

MANUEL SILVA SUÁREZ, ed.

**TÉCNICA E INGENIERÍA
EN ESPAÑA**

IV

EL OCHOCIENTOS
Pensamiento, profesiones y sociedad

Rafael Rubén Amengual Matas	André Grelon
Juan Carlos Ara Torralba	Jesús Pedro Lorente Lorente
Javier Aracil Santonja	Guillermo Lusa Monforte
Ángel Calvo Calvo	Carlos Jesús Medina Ávila
Horacio Capel Sáez	José Ignacio Muro Morales
Francisco Fernández González	Javier Ordóñez Rodríguez
Irina Gouzévitch	Manuel Silva Suárez

REAL ACADEMIA DE INGENIERÍA
INSTITUCIÓN «FERNANDO EL CATÓLICO»
PRENSAS UNIVERSITARIAS DE ZARAGOZA

Publicación número 2.736
de la
Institución «Fernando el Católico»
(Excma. Diputación de Zaragoza)
Plaza de España, 2 · 50007 Zaragoza (España)
Tels.: [34] 976 288878/79 · Fax [34] 976 288869
ifc@dpz.es
<http://ifc.dpz.es>

FICHA CATALOGRÁFICA

SILVA SUÁREZ, Manuel
El Ochocientos: Pensamiento, profesiones y sociedad / Manuel Silva Suárez. —
Zaragoza: Real Academia de Ingeniería : Institución «Fernando el Católico» :
Prensas Universitarias, 2007

776 p. : il. ; 24 cm. — (Técnica e Ingeniería en España ; IV)
ISBN: 978-7820-920-0

1. Pensamiento-Sociedad-España-S. XIX. I. Institución «Fernando el Católico», ed.

© De los textos, sus autores, 2007.

© De las fotografías, sus autores. Eventualmente los servicios fotográficos de los archivos, bibliotecas, colecciones, fundaciones o museos que se citan.

© De la presente edición, Real Academia de Ingeniería, Institución «Fernando el Católico», Prensas Universitarias de Zaragoza, 2007.

Cubierta: La locomotora Mataró, de la primera línea de ferrocarril peninsular (Barcelona-Mataró, 1848), sobre un arco de fábrica. Flanquea la entrada al edificio de la Universidad de Barcelona por el «jardín anterior parte oeste», mientras que al este se encontraba una pequeña montaña de carbón de Sant Joan de les Abadesses, rematada con una vagoneta cargada con ese mineral. *Álbum de la Exposición Catalana de 1877* (fotos de Juan Martí). Ferrocarril, exposición y fotografía, tres rasgos característicos del singular desarrollo técnico del Ochocientos.

Contracubierta: Lámina (reordenada) de la monografía del ingeniero industrial (1856) Francisco de Paula Rojas Caballero-Infante, sobre «Calentamiento y ventilación de edificios», una de las primeras escritas sobre la materia en español (*Memorias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid*, Madrid, vol. vi, 1868, pp. 221-283).

ISBN: 978-84-7820-814-2 (obra completa)

ISBN: 978-84-7820-920-0 (volumen iv)

Depósito Legal: Z-3885-07

Corrección ortotipográfica: Ana Bescós y Marisancho Menjón

Digitalización: María Regina Ramón y Cristian Mahulea

Maquetación: Littera

Impresión: ARPI Relieve, Zaragoza

IMPRESO EN ESPAÑA - UNIÓN EUROPEA

Asombros, euforias y recelos: consideraciones acerca de la percepción del progreso técnico en la literatura del siglo XIX

Juan Carlos Ara Torralba
Universidad de Zaragoza

I

MODERNIDAD CIVILIZATORIA *VERSUS* MODERNIDAD ESTÉTICA

Fue el siglo XIX, sin duda, el siglo del progreso, y, sin embargo, tendría el infortunio de ser percibido por una vasta mayoría de artistas y literatos de la centuria vigésima como el siglo *bobo* por excelencia, el del afianzamiento de la *prosa burguesa* y de un feísmo provocado por el progreso técnico e industrial. Esta aparente contradicción responde al propio desarrollo de la literatura y arte decimonónicos; en último término, al nacimiento y decurso de lo que entendemos por modernidad, la cual, nacida al cobijo de la Ilustración dieciochesca, ha ofrecido y sigue ofreciendo sus caras en un ciclorama construido, repetimos, a partir del conflicto de dos modernidades culturales de fondo (M. CALINESCU, 1987, pp. 55-60). Así, en los amenes del Romanticismo —en un punto temporal emplazable entre las décadas de los cincuenta y los sesenta del siglo XIX— comenzó a percibirse una separación insalvable entre la modernidad entendida como una etapa gloriosa, asombrosa, de la civilización occidental —gracias al evidente progreso tecnológico, industrial y científico— y la modernidad estética, que no se sentía apenas concernida en aquel progreso técnico, sino que, muy al contrario, terminó por recelar de lo que se exponía como consecuencias nefastas del mismo para el desarrollo «espiritual» del hombre.

Por descontado que ambas modernidades y sus ideales, los del hombre «positivo» frente al hombre «sentimental» o «espiritual», los del «arte industrial» enfrentado al «arte puro» —por citar dos de las expresiones más transparentes y epidérmicas—, han convivido en trancos temporales caracterizados por interesantes permeabilidades y obvios matices entre los extremos. No fue el menos importante la certeza histórica por la que se ha intentado en ocasiones homologar el progreso técnico y el literario,

pues a nadie se le escapa el interés moderno por presentar cada cara nueva como diferente y «progresiva» respecto de la anterior.

La literatura no se ha sustraído, claro parece, a avances y modas; pero el runrún de fondo, aquel de desazón y desasosiego por el *alma natural* del mundo destruida a manos de la industria y la técnica, llega hasta nuestros tiempos supuestamente posmodernos y ecológicos. La doctrina del progreso y del pragmatismo radical sigue percibiéndose como hostil —anudada a los conceptos y realidades del bienestar material y del dinero en tanto que rey del signo cambiario— a la escala de valores que ha pretendido instituir el arte.

Y eso que en los albores de la modernidad, concretamente dentro del útero dieciochesco, todavía parecía factible y «natural» que la literatura progresase técnica y sustancialmente como lo hacían las ciencias teóricas y aplicadas. Esto es, era posible lo que hoy definiríamos como progreso en el mismo código y modo de producción de la literatura. Este designio, detectable en la literatura moderna hasta nuestros días pero especialmente en la sucesión de lo que se viene denominando vanguardias, es uno de los aspectos que más han de llamar nuestra atención en las páginas que siguen —y aun lo haría con mayor intensidad si investigásemos los diferentes maquinismos y automatismos de determinadas oleadas modernas del siglo xx—, pero, junto a este fenómeno del asombro y del propósito de «estar a la altura moderna de los tiempos», también habrá que atender, aquí y allá, a los supracitados gestos de recelo y hostilidad ante la técnica, cuando no a algunas manifestaciones en que el progreso técnico no alcanzó el «meollo» del código literario, sino que se limitó a mera referencia denotada por los propios textos.

II

LA HERENCIA ENCICLOPEDISTA

Entendemos que la literatura moderna nace en la civilización occidental a partir de la decadencia de las prácticas simbólicas de conocimiento. Desde la obra de Feijoo —autor apasionado por los avances en la óptica, como lo serán más tarde Torres Villarroel, Leandro Fernández de Moratín, Jovellanos, Mesonero Romanos, Espronceda, Zorrilla, Pardo Bazán, Valera, Galdós o Clarín (L. M. FERNÁNDEZ, 2006)— se evidencian unas prácticas literarias *modernas* que en principio atañeron a cuestiones de método y de evaluación. Prácticas consistentes más en suprimir el viejo entramado simbólico y en crear las bases de un conocimiento nuevo que en alcanzar algún tipo de respuesta convincente. Esta, en todo caso, descansó en el propio *ensayo*, en el discurso que al modo de las pruebas científicas lanzaba su retícula sobre un mundo nuevo. El literato pasaba a ser el observador —como el *Spectator* de la prensa inglesa— que analizaba y decidía qué podía ser y qué no podía ser, ordenando los elementos de cada objeto; y el discurso —bien el ensayo, bien la novela en otros autores—, el vehículo por el cual el universo se «naturalizaba», se convertía en preparado para el conocimiento útil y verdadero.

Aparte del ensayo, el lugar donde triunfaron paulatinamente los nuevos naturales enciclopédicos en los que la ciencia y la literatura convivían sin apenas hostilidad fue en la novela. Tal vez porque se percibía la certeza de que era el vehículo más cercano al ensayo, a la prosa-verdad, esto es, que el procedimiento del novelista de preparar mediante actos sucesivos de enunciación cuadros creíbles y objetos de realidad era el más parecido al del científico al diseñar su método de trabajo. Como en el caso de Feijoo, lo importante reside en el método, en la posibilidad de presentar simulacros donde la verdad pueda o no subsistir a elección del sujeto.

Por otro lado, ancladas en la representación y la imagen, al teatro y a la poesía dieciochescos les costó más tiempo presentar síntomas de adecuación a los nuevos modos de pensar. Entre otras cosas, por el paulatino suceso de la prosa-verdad, que iría arrinconando a los grandes géneros. De hecho, hasta el último tercio de la centuria no se puede hablar de poesía o teatro «ilustrados», manifestaciones estas bastante marginales y fruto del empeño ordenador de en principio un puñado de literatos-filósofos. Entonces, como en el caso de la novela, la poesía pareció convertirse también en vehículo de ideología —disciplina nacida, no lo olvidemos, en el XVIII—, y la lírica *útil* derivó el centro de su interés al objeto patriótico y civil, enciclopedista al cabo, con unas prácticas pensadas para la conmoción del oyente dentro de espacios societarios de época (tertulias, grupos más o menos clandestinos): himnos, odas, arengas... Moral, como corresponde a la convicción de que el saber y la literatura deben coadyuvar al perfeccionamiento y codificación de la sociedad en progreso —el saber es erudito, enciclopédico y, por ende, naturalmente revolucionario—, la poesía pareció adecuarse a los tiempos de las «marsellesas» y manifestó el trueque de principios religiosos tradicionales por los ahora sacros de la libertad, igualdad y fraternidad.

Según veremos, la poesía de Cienfuegos y la primeriza de Quintana son un buen ejemplo de estas prácticas voluntaristas; pero con anterioridad, y como indicio del asombro y esperanza ilustrados en la ciencia y el progreso, tenemos el botón de muestra de la poesía del canario José de Viera y Clavijo (1731-1813), quien, al tanto de los primeros experimentos físico-químicos modernos que se hacían en los círculos ilustrados madrileños y en trato constante con los ingenieros militares en su Tenerife natal (H. CAPEL, 2001, pp. 10-50) —muy revelador este trato para entender la expansión de la ideología ilustrada, como lo es en el caso del militar José Cadalso—, escribió *Los aires fijos* (1780), extenso poema donde, en el esperable estilo épico, se entonaban alabanzas a la química y la física modernas (J. CEBRIÁN, 2004). En el canto VI de *Los aires fijos* habla Clavijo de uno de los inventos de la ciencia aplicada que causaron mayor asombro a la sociedad de finales del siglo XVIII y principios del XIX, el globo aerostático (o «máquina aerostática»):

Mucho Dédalo humano tuvo antojo
de remontarse al diáfano elemento,
y de mucho el probar tan noble arrojó
Ícaros fueron, burla y escarmiento:
mas llega un hombre ya, que del sonrojo

vengando la razón, muestra talento,
de subir a surcar la azul esfera
con alas de ayre fixo, no de cera.

Como tendremos ocasión de observar más adelante, todavía era usual a finales del xviii —más, en todo caso, que en el xix y el xx— echar mano de códigos antiguos —mitológicos— para dar cuenta de los progresos modernos. En cierto modo, habrá que esperar unas décadas para observar un «cambio de código literario», no la simple explicitación «a la antigua» de un mero referente moderno. Esta sustancial modificación sí se observa en la poesía del joven Manuel José Quintana (1772-1857), quien hendirá su magisterio de literatura civil, patriótica y fuertemente ideologizada hasta las entrañas de la primera mitad del siglo xix. Famosa es su poesía *A la expedición española para propagar la vacuna en América bajo la dirección de D. Francisco Balmis*, fechada en diciembre de 1806 y de la que extraemos este fragmento:

la Europa toda en ecos de alabanza
con el nombre de Jenner se recrea;
y ya en su exaltación eleva altares
donde, a par de sus genios tutelares,
siglos y siglos adorar le vea.
[...]
A Balmis respetad. ¡Oh heroico pecho,
que en tan bello afanar tu aliento empleas!
[...]
¡Digna, hombre grande, era de ti! Bien digo
de aquella luz altísima y divina,
que en días más felices
la razón, la virtud aquí encendieron!
Luz que se extingue ya: Balmis, no tornes,
no crece ya en Europa
el sagrado laurel con que te adornes.
Quédate allá, donde sagrado asilo
tendrán la paz, la independenciam hermosa;

Observará el lector que a principios del siglo xix todavía caminan de la mano la modernidad benefactora y civil y la modernidad estética; de hecho, Quintana se convertirá en modelo de todos aquellos poetas del xix que canten al progreso de forma runflante y grandilocuente —el estilo de las odas sublimes—, a tal punto que este tipo de poesía se entenderá como hostil por los creadores de un arte «puro» y autónomo conforme avance el siglo. Pero no adelantemos acontecimientos: justo en el último año de la centuria decimioctava —concretamente en julio de 1800—, Manuel José Quintana escribió otro ejemplo de canto al progreso simbolizado en la *bienhechora* imprenta, del cual escogemos el breve fragmento que sigue:

Levántase Copérnico hasta el cielo,
que un velo impenetrable antes cubría,
y allí contempla el eternal reposo

del astro luminoso
 que da a torrentes su esplendor al día.
 Siente bajo su planta Galileo
 nuestro globo rodar, la Italia ciega
 le da por premio un calabozo impío,
 y el globo en tanto sin cesar navega
 por el piélago inmenso del vacío.
 Y navegan con él impetuoso,
 a modo de relámpagos huyendo,
 los astros rutilantes; mas lanzado
 veloz el genio de Newton tras ellos,
 los sigue, los alcanza,
 y a regular se atreve
 el grande impulso que sus orbes mueve.

En un país atrasado como España, donde pervivía el ideario del Antiguo Régimen, la vanguardia estética enciclopedista hubo de refugiarse en tertulias patrióticas y en las juntas de las sociedades económicas de amigos del país, espacios societarios en los que convivían con naturalidad la ciencia y la literatura. Es más, fueron lugares donde el lema *florece fomentando* contribuyó a desmiraculizar el viejo mundo simbólico y a entronizar el nuevo culto burgués al trabajo, al científico y al artesano. Quizá la poesía más revolucionaria del momento fue la *Oda al carpintero llamado Alfonso*, que, escrita por Nicasio Álvarez de Cienfuegos (1764-1809) en el gozne de los siglos XVIII y XIX, supone el tributo al que «trabaja con las manos», ejemplo del nuevo ciudadano que había sido marginado durante los siglos oscuros. Observe el lector, en el breve fragmento que sigue, el carácter patético, sublime y sentimental del poema, en consonancia con unos tiempos de esperanza en una vuelta de la rueda de la historia, de esperanza en la revolución:

Levantaos, oh grandes de la tierra;
 seguid mis pasos, que a su tumba oscura
 Alfonso os llama. Enhiestos y brillantes
 con más tesoros que Golconda encierra,
 de vuestra claridad y excelsa altura
 presentad los blasones arrogantes,
 que a los vuestros famosos
 él va a oponer sus timbres virtuosos.
 Recibiolo al nacer sacra pobreza
 para seguirle hasta el postrer aliento.
 [...]
 Por tres veces Alfonso repetido
 por los ángeles fue; y el nombre augusto
 de esferas en esferas resonante
 dijo el Ser soberano:
 éste es el hombre que crió mi mano.
 Ven, oh tierra; venid, cielos hermosos,
 cantad las alabanzas del Eterno,

y admirad su poder imponderable;
ved entre los anhelos trabajosos,
el hambre y el oprobio sempiterno,
un Carpintero vil; inestimable
tesoro en él se encierra:
es la imagen de Dios, Dios en la tierra.
Es el hombre de bien [...].

Amanecía el siglo XIX y podían verse los frutos de la herencia dieciochesca, tan sentimental cuanto prosaica. Y es que sentimentales habían sido muchas de las poesías de los *Ocios de mi juventud* de José Cadalso, como sentimental parecía la fraternidad universal formulada en las *Noches lúgubres*, y sentimental comenzó a ser la percepción, ya no patriótica, sino nacional, de la historia de España formulada en su *Sancho García*... Pero, lo que es más importante para nuestros intereses, sería Gaspar Melchor de Jovellanos (1744-1811) quien haría progresar efectivamente esta manera de discursos críticos que permitían en su formulación la ilusión de la polémica positiva al uso científico. El último tercio del siglo XVIII es el periodo de las controversias en la «república literaria», la convicción en la *restauración* de una serie natural lingüística y literaria a partir de la codificación en cuadros y series, la certeza de la existencia de un progreso literario homólogo al científico y civilizador. Así hemos de leer las interesantes afirmaciones de Jovellanos incluidas en su célebre *Oración sobre la necesidad de unir el estudio de la literatura al de las ciencias* (cuya primera edición data de 1818):

Mas no porque las ciencias sean el primero, deben ser el único objeto de vuestro estudio; el de las buenas letras será para vosotros no menos útil, y aun me atrevo a decir no menos necesario. Porque, ¿qué son las ciencias sin su auxilio? Si las ciencias esclarecen el espíritu, la literatura le adorna; si aquellas le enriquecen, ésta pule y avalora sus tesoros; las ciencias rectifican el juicio y le dan exactitud y firmeza; la literatura le da discernimiento y gusto y le hermosea y perfecciona.

III

EL PROGRESO SEGÚN EL ARTISTA ROMÁNTICO

La guerra de la Independencia y los Gobiernos retrógrados y autoritarios de la mayoría del infausto reinado de Fernando VII malbarataron buena parte de la herencia dieciochesca. El periodo comprendido entre 1808 y 1834 es tan negro para la historia española como para la literatura y la ciencia aplicada. Algunos escritores cuya juventud transcurrió al calor de las ideas enciclopedistas y que no pudieron sustraerse a un liberalismo de fondo serían los encargados de mantener viva esa antorcha del progreso literario que pasarían a los primeros románticos. Un liberal como José Somoza (1781-1852) imitó el ya relativamente viejo estilo de Viera y Clavijo en su poema «La luz eléctrica»; composición de código mitológico y aliento esperanzado en los avances físico-químicos recogida en sus *Obras poéticas* (1834-1837):

A Prometeo Alcides ha vengado
del negro buitre que sobre él tendía
el ala, y garra y pico hundido había
en el gigante al Cáucaso amarrado.

El genio se levanta, y denodado
su antorcha agita, y luz al mundo envía,
y el mundo admira, y duda y desconfía,
que siglos de tinieblas le han cegado.

Hijos de la verdad, que en la alta ciencia
de la naturaleza estáis leyendo
la ley que dicta y guarda el cielo mismo:

númenes de la eterna omnipotencia
sois, como Prometeo, conduciendo
luz, electricidad y magnetismo.

Si prometeicos, ciertamente, serían los jóvenes románticos de los años treinta, buena parte del camino ideológico les había sido allanado por la labor de estos heraldos del nuevo movimiento, como Quintana, Cienfuegos, Jovellanos o Somoza. Otro autor del mismo grupo, el aragonés José Mor de Fuentes (1762-1848), ya había publicado un poema al estilo de Viera, titulado «La física», en el *Semanario de Zaragoza* el 25 de febrero de 1799. Años después recogería en su libro memorialístico *Bosquejillo de la vida y escritos de José Mor de Fuentes delineado por él mismo* (1836) sus impresiones acerca del progreso industrial y civilizatorio de Francia. El designio europeísta y modernizador alcanzaría a la mayoría de escritores «progresivos» desde entonces. Decía Mor de Fuentes en el *Bosquejillo*:

Dígase cuanto se quiera del gobierno, al viajar por Francia se ve que el país está en prosperidad, pues por donde quiera andan construyendo, mejorando y adelantando, lo que seguramente no sucede en Aragón, Castilla, Extremadura, Andalucía, etc., donde si cae una casa, allí se queda, si se inutiliza un camino, un puentecillo etc., así se está [...]. Sería interminable el apuntar los diversos ramos de industria, ya torpe, ya honestísima que se ejerció en París. Además de la barahúnda y marañas de la Lonja, el comercio general es de gran consideración. Las Artes se hallan remontadas en suma perfección; en las Fábricas, aunque al parecer mal situadas por el subido precio de los jornales, se practican grandes ahorros por medio del Vapor y de otros inventos de la Maquinaria.

Otro literato de esta generación puente, la de Mor o Quintana, como fue Juan Nicasio Gallego (1777-1853), escribió unas «Quintillas improvisadas en los momentos de botarse al Gualquivir el vapor *San Fernando*, alias *Trajano*, el 30 de mayo de 1840», recogidas en su tomo de *Poesías* de 1854 y en las que observamos la licencia poética por la que Magallanes surca el océano con una humilde galera:

Baja valiente y galano
de tu constructora orilla;
tus nombres ostenta ufano;
que grandes fueron Trajano
y el que conquistó Sevilla.

No temas de la mar fiera
los ominosos desmanes,
que también de esta ribera
lanzada fue la galera
del osado Magallanes.
Mas no en remotas regiones
tu vela hincharán los vientos,
ni tus ferrados tablones
oprimirán batallones,
de sangre y oro sedientos.
Es más dulce tu destino;
que, entre rosas y azahar,
te abre el Betis cristalino
un perfumado camino
hasta el gaditano mar.
Y la risa y el contento,
y la amorosa alegría
tendrán en tu popa asiento;
que habrán de ser tu ornamento
las bellas de Andalucía.

Aunque en otro poema de circunstancias, y en tono jocosero (en consonantes forzados), expuso los miedos a montarse en la nueva máquina del ferrocarril. Aquí de seguro que le pesaban al bueno de Gallego los achaques y prejuicios de una senectud galopante; veamos los cuatro primeros versos:

Más quiero estar rollizo como un *sollo*
sin montar en borrico ni en *caballo*,
que andar diez leguas mientras canta un *gallo*
metido en un cajón hecho un *repollo*.

Sin embargo, en esta sazón histórica que contemplaba los primeros caminos de hierro por España, los jóvenes románticos ya habían dado muestras de un imaginario donde se manifestaba con claridad la contradicción moderna de fondo entre el progreso estético y el civilizatorio. La literatura se fue emancipando como el arte del lenguaje cuya única utilidad y verdad era «espiritual». El literato perseguirá infructuosamente formas y palabras exactas, y se detendrá en lo vago, en lo indefinido, en espacios reservados no a la ciencia, sino al espíritu (el sueño, la leyenda, la violencia, el deseo, la locura...). En todo caso, podrá contribuir al desarrollo de la nación narrando su «leyenda de los siglos», remedando el título del famoso poema épico de Víctor Hugo.

Tal vez lo que entendemos por autonomía del artista y creación de un universo literario ajeno a un mundo al que el literato asiste —más que *existe*— comenzaría en España con Mariano José de Larra (1809-1837). El nuevo estatuto del artista implicaba también un pacto con un lector ideal capaz de «simpatizar» con el autor y entender su ironía, el «sentido» de su enunciación. Esto ocurrió en los artículos periodísticos de Larra. La relevancia de estos escritos es tal que a su vez resultan imprescindibles para

comprender los límites de la posibilidad del decir desde un lenguaje separado del científico, esto es, la potencia de intervención del literato —años después, *intelectual*— sobre la sociedad en que vivía. Estas cuestiones relativas al estatuto del artista en el espacio romántico también recorren transversalmente las principales colecciones de poesía del momento. El poeta será el hombre capaz de observar el «espíritu» del mundo a través de palabras que, claro es, no designan, sino que evocan el espacio donde aquel parece residir, señaladamente en lo «sentimental». La poesía o, mejor, la Poesía se alejaba de la prosa del mundo, o prosa burguesa. Esta Poesía no era nunca positiva, y sí trascendental y fundadora de un trasmundo que recogía los nuevos *misterios* de la vida (y de sus formas monstruosas, de los arcanos telúricos...).

Aun así, conviene recordar de la mano de algún lúcido historiador (C. CHARLE, 2000, pp. 48-50) que no todos los románticos adoptaron una *posse* de profeta, de intérprete trascendental del sentido. En el caso que nos ocupa, románticos como Larra y buena parte de los que fundaron el periódico *El Artista* en 1834 prefirieron denominarse *Artistas*, en una reveladora elección romántica (que los separaba definitivamente de los «hombres de letras» y de los *filósofos* dieciochescos) de un término que remitía derechamente a un concepto profesional, «artesano», digno heredero del «ingenioso» (M. SILVA, 2004) renacentista (no se olvide, además, que una de las revistas receptoras del primer Romanticismo hispano hubo de bautizarse con otro símbolo del progreso, *El Vapor*, en 1833). Un jovencísimo Larra, con solo dieciocho años de edad, compuso una oda a la exposición industrial de 1827 donde la forma clasicota dieciochesca, plagada de alusiones mitológicas y cincelada «artesanalmente», es alentada por un designio nacionalista que no esconde euforia y asombro por lo futuro; veámoslo en unos fragmentos de esta *Oda a la Exposición Primera de las Artes Españolas*:

Dormía España entre recientes lauros,
y el brazo fatigado descansaba
que en la cruel contienda al torpe Galo
rechazara con fuerza vengadora.

[...]

Ansiosos los iberos,
cuál las mieses cultiva y las simientes,
cuál bate el metal toscos, cuál despoja
al animal lanudo,
y el cuerpo cubre del mortal desnudo.

Todo corre, y se afana, y suda, y vence;
ya se esparcen las artes industriales,
y a su voz obedecen los hesperios;
el valenciano astuto, el de Cantabria,
el catalán constante,
el noble castellano, el fiel navarro,
el fuerte aragonés y astur fornido,
y el que bebe del Betis,
y el que en torno, incansable, baña Tetis.

Óyese al lejos el golpear continuo
del hierro sobre el hierro, y a Vulcano,
en grueso yunque descargando el brazo,
tiznado hundir el hueco pavimento.
la bulla en los talleres
anuncia los trabajos presurosos,
y la lima, la rueda y el martillo
y el rechinar del horno
llenan de alegre ruido su contorno [...].

Aquí Ezcaray, Tarrasa, Alcoy, Manresa,
rinden el fino paño que no ha mucho
en rústicas vedijas repartido
trashumante cubrió la tierna oveja,
y, al lujo destinado,
en luengas telas, de Sedán envidia,
y de Louvié, los nombres publicando
de Galí, de Tejada,
por siempre los arranca de la nada.

[...]
Sus máquinas ostenta complicadas,
el hombre mira en artificio inmenso
mil resortes mover y, agradecido,
el labrador postrarse al nombre *Iza*,
y Ceres, tierna madre,
cual otro Triptolemo le enseñara,
y de espigas tejiendo su corona,
ciñola en la sien pura,
e *Iza* resonó por la natura.

Y tú, Bilbao, cuya gloria ensalza,
tú, que en tus muros ves sus maravillas,
alza la frente erguida, y a la Europa
disputa de tu puente la hermosura;
el ambiente oprimido
al elemento manda; y al romano,
al griego, al noble godo y al egipcio,
y al árabe en belleza
y en gusto se adelanta y en firmeza.

[...]
Corred ansiosos, sí, corred, y a España
de Aranjuez a la par y de Valencia
y de Esvilia, de Mantua y de Barcino,
ceñid cual nobles hijos de laureles.
En vidrio transparente
ved la arena menuda convertida;
del gusano cambiados los capullos
en gayos terciopelos,
en suaves tules y modestos velos.

[...]

La áurea vena, las minas carbonosas,
la piedra sujeta al hombre activo,
el mármol en mil formas disfrazado
y la chinesca cincelada loza;
todo os anima, hesperios:
salud constantes, que la aurora llega
en que ufanos sus hijos miraremos
a la nación ibera
industriosa crear, vencer guerrera.

Ya más talludito y desengañado, Mariano José de Larra nos legó momentos de fe y asombro en el avance tecnológico aquí y allá (jardines públicos, diligencias, periódicos...), casi siempre matizados por la ironía amarga suscitada por el evidente retraso español en civilización, industria y costumbres. De entre los «síntomas de la edad moderna» (así definió Larra al periódico en «Un periódico nuevo», *La Revista Española*, 26 de enero de 1835) que Larra supo detectar, destacamos singularmente la pasión y el asombro que al madrileño le producían los globos aerostáticos, suma de progreso, espectáculo popular y, por qué no decirlo, afición por los *aires fijos* compartida, según sabemos, con sus antecesores literarios «filósofos» de finales del XVIII. Leemos en «Ascensión aerostática», publicado el 30 de abril de 1833 en *La Revista Española*:

Una ascensión aerostática es efectivamente un espectáculo vistoso y admirable: el descubrimiento de los globos es acaso el más asombroso de que puede gloriarse el entendimiento humano. José Montgolfier, nacido en Darvenieus el 6 de agosto de 1740, ha immortalizado su nombre con este descubrimiento [...]. La física no había recogido, sin embargo, ningún fruto de su gran descubrimiento: pero Mm. Gay-Lussac y Biot, sabios bien conocidos en las ciencias exactas, verificaron una ascensión, la más notable por sus resultados útiles a los progresos humanos, en la cual hicieron varios experimentos sobre el estado eléctrico, el magnetismo y la constitución particular de la atmósfera en las regiones superiores.

Desgraciadamente, ni la ascensión aerostática reseñada aquí ni otra que revisó con sorna el mismo Larra meses después —tanto en *La Revista Española* el 16 de julio de 1833 como en *El Correo de las Damas* el 17 del mismo— alcanzaron buen fin, esto es, apenas llegaron a elevarse los globos escasos metros del suelo. Ello no fue óbice para la popularidad del invento y para las reveladoras secuelas literarias que propició, puesto que el historiador Modesto Lafuente publicaría años más tarde y bajo seudónimo su *Viaje aerostático de fray Gerundio Tirabeque. Capricho gerundiano* (1847), sátira fantasiosa en la que fray Gerundio volaba en globo por Europa, mientras que el tándem compuesto por los autores Joaquín Gaztambide y Cristóbal Oudrid escribiría el libreto teatral en un acto *Un viaje aerostático* (1859).

Pero lo que realmente hubo de trascender, más allá o más acá de estas briznas literarias (L. ROMERO, 1996) que denotan asombro ante los nuevos avances, fue el evidente cambio epistemológico a la hora de enfrentarse al mundo. El artista romántico asistía al espectáculo del progreso desde una distancia nueva, la que daba el globo,

pero también la que iban regalando los paseos por la ciudad y, al cabo, como veremos, las nuevas expediciones en tren. El costumbrista Ramón de Mesonero Romanos (1803-1882) daba cuenta de ello en los apuntes de uno de sus viajes a París. Tal que Mor de Fuentes, *El Curioso Parlante* no puede sino sorprenderse ante los avances industriales de los vecinos franceses; ahora bien, Mesonero supo adivinar el nacimiento del escritor *boulevardier*, del literato *flâneur*, anticipándose así a las célebres observaciones de Charles Baudelaire. Dice Mesonero Romanos en el capítulo VII de sus *Recuerdos de viaje por Francia y Bélgica en 1840-1841* (1841):

La rigidez del clima en mucha parte del año debería también hacer poco frecuentadas las calles, y paralizar en gran parte el movimiento de la población; pero para ocurrir a este inconveniente, un sin número de coches, berlinas, cabriolés de todas formas y gustos, estacionados en las plazas y calles, están prontos a conducir a los que los alquilan por días, por horas, o por un viaje sólo. Aún más; los enormes faetones designados con los nombres de *Ómnibus*, *Damas blancas*, *Favoritas*, *Bearnesas*, etc. [...]. Para proporcionar paso entre dos calles principales, para dar más extensión al comercio y más elegancia a la ostentación de la industria mercantil, se establecieron las bellísimas galerías cerradas de cristal (*passages*) de que ya cuenta París más de doscientas [...]. Hay en el idioma francés un verbo y un nombre que se aplican especialmente a la vida parisiense, y son el verbo *flâner*, y el adjetivo *flâneur*. No sé cómo traducir estas voces, porque no hallo equivalente en nuestra lengua ni significado propio en nuestras costumbres; pero usando de rodeos diré que en francés *flâner* quiere decir: «andar curioseando de calle en calle y de tienda en tienda», y ya se ve que el que tratara de *flanear* largo rato por la calle Mayor o la de la Montera, muy luego daría por satisfecha su curiosidad, porque en un pueblo sin industria propia, y que tiene que importar del extranjero la mayor parte de los objetos, debe ser reducido el acopio de ellos, y no dar materia a una prolongada contemplación.

La comparación irónica soterrada respecto del «industrial» Madrid, al modo sarcástico de Larra, nos la ofreció Mesonero en otro texto posterior. Concretamente en el artículo «Industria de la capital», recogido posteriormente en *Tipos y caracteres. Bocetos de cuadros de costumbres (1843 a 1862)* (1881):

¿Qué cosa es industria? A ver, el Diccionario de la Lengua, que no puede engañarse ni engañarnos. «La maña y destreza para hacer alguna cosa». Luego si probamos que Madrid es un pueblo donde se emplea y gasta mucha maña y mucha destreza para hacer muchas cosas, razón habremos tenido para dar por sentado que la heroica villa es una población eminentemente industrial. Si por consecuencia dedujéramos que esta industria produce pingües fortunas y enormes rendimientos, quedará también asentada la importancia de Madrid en la balanza mercantil [...]. La fabricación más importante en la villa-capital, ya se considere como materia primera para aplicaciones sucesivas, ya como producto elaborado y de uso cómodo e inmediato, es la *fabricación de reputaciones*.

Pese a las ironías de Mesonero y su crítica a la estéril empleomanía española —tópico entre los intelectuales españoles del arco comprendido entre los románticos y los modernistas—, la industria y el progreso ya formaban parte del paisaje español, y lo que es más importante, del imaginario literario. Si no, véase cómo se cue la

humo de las fábricas de porcelana y loza de Triana en este paisaje idílico-costumbrista de las *Escenas andaluzas* (1847) dibujado por su amanerado autor Serafín Estébanez Calderón:

Un color plácido de aurora sonrosaba el ambiente, dando un tinte delicioso e inexplicable a los edificios y montes que se parecían al lejos, y el humo ya esparcido que los hornos de porcelana y azulejos vomitaban en columnas rectas o en parábolas y espirales, obedeciendo fácil y elegantemente al halago del viento, dieran el último remate al cuadro, si no se hubieran detenido [...] dos o tres embarcaciones que a vela tendida emparejaban entonces la Torre del Oro.

No olvide el lector este cuadro de las chimeneas junto al Guadalquivir, pues otro bien diferente, pero asimismo con las chimeneas de Triana de fondo, nos servirá para observar la percepción, entonces sí «problemática», del progreso en forma de humo vomitado.

IV

SUEÑOS PROCRÓNICOS.

PRIMEROS BALBUCEOS DE LA CIENCIA FICCIÓN ESPAÑOLA

También a Emilio Castelar —como a Joaquín Costa y a tantos otros— la visita a la *Ciudad Sol* y a sus no menos relumbrantes exposiciones hubo de servir de espoleta para textos y alabanzas del progreso. El desarrollo de la noción moderna de historia había emancipado una visión lineal de la misma, lo que dejaba el campo expedito para aquello que hubo de entenderse por *sueños procrónicos* o anticipaciones de un futuro feliz y mecanizado. Unos meses antes de acudir a París con motivo de la exposición de 1867 (viaje que motivaría el interesante opúsculo *Ideas apuntadas en la Exposición Universal de 1867 para España y para Huesca*, 1868), un joven Joaquín Costa (1846-1911) ya había padecido la necesidad de transcribir sus *esperanzas en el porvenir* en forma de unos apuntes titulados *Un sueño procrónico*. Algunos de sus pasajes los recogería al poco en una carpeta antológica —donde iba compilando fragmentos de sus propios manuscritos— bautizada como *Mosaico*. Allí, la idea que exponía Costa del progreso (J. C. ARA, 1998, pp. XIV-XVI), aun roma, resulta muy reveladora del imaginario de buena parte de los escritores españoles a la altura de 1866:

Primero el amo y el camello, después el caballo y el remo, luego el carro y la vela, más tarde la diligencia y el barco descarga (canales de naves), hoy el ferrocarril y el buque de vapor, mañana el automotor y el globo aerostático, después el globo eléctrico. Esto es el progreso.

Poco más tarde, sin embargo, Joaquín Costa dibuja un cuadro teleológico —muy a lo Julio Verne y otros autores utopistas— de progreso indefinido en el que queda clara la existencia de un código secreto accesible al hombre mediante el trabajo, la virtud y el estudio:

Creo firmemente que llegará un día, más o menos tarde, en que poseeremos el mapamundi de Marte y demás satélites del Sol, con la facilidad y perfección (o poco menos) que el de la Tierra, conduciendo a ello algún descubrimiento súbito que perfeccione el telescopio y lo combine con el microscopio llamado solar, artificialmente iluminado, o con otro aparato de más potencia. Creo también que con ese descubrimiento llegaremos a convencernos de la existencia de bosques y viviendas humanas en aquellos mundos. Hoy nuestro planeta vive y siente; las vías férreas y los telégrafos son sus músculos y sus nervios; mañana pasará de la sensibilidad a la inteligencia, abrirá los ojos a la luz del Universo, el mundo-larva se habrá transformado en mariposa de brillantes colores, y al tender sus alas por los espacios infinitos saludará por vez primera a sus hermanos los demás mundos, y los verá caminando hacia un mismo destino, por iguales medios y vías, etc. ¡Oh! ¡El progreso, el progreso! Y ¿cómo podía el Eterno Artífice aislar estas esferas, zoofitos del Universo, de tal modo que eternamente se desconociesen? No; la naturaleza es muy poderosa y encierra seguramente en su seno medios de comunicación (como encerraba en su periodo cósmico, entre los vapores del caos, el telégrafo y el espectrómetro); a fuerza de trabajo y constancia, el hombre llegará a sorprenderlos.

Las raíces ilustradas de estas esperanzas en lo porvenir deben buscarse en las utopías dieciochescas o en los cuadros seriados de la historia pergeñados por Jovellanos. Como el polígrafo asturiano, Joaquín Costa también abogó por la unión indisoluble de literatura y ciencia, de unas letras y un progreso «naturalmente» acompasados (de hecho, entre sus papeles se conserva el guión y bastantes cuartillas de su novela procrónica *El siglo XXI*, escrita a finales de la década sexta del XIX). Así lo reflejaba el aragonés en su *Discurso* en la inauguración del Ateneo Oscense, de 1866:

Y la literatura, astro relumbrante, fulgor que se desprende de nuestra alma espiritual y pura, destello que irradia del solio del Altísimo, la literatura ha tomado una y mil veces variadas formas, ora avanzando, ora retrocediendo en su carrera refulgente, siguiendo las vicisitudes de la raza humana [...]. Cómo hubiera bastado la memoria de los hombres sin el concurso de ese eco universal de la inteligencia, eco eterno del hombre, de ese ser expresivo, que a pesar de su infinita pequeñez se eleva desde su nada hasta el infinito, porque acumulando ideas, verdades y sentimientos por medio de la literatura, sigue sin cesar a las generaciones.

Claramente filósofo y utopista es el relato considerado como precursor (N. SANTIÁÑEZ, 1995, p. 19) de la ciencia ficción española: el *Viage de un filósofo a Selenópolis, corte desconocida de los habitantes de la Tierra, escrito por él mismo y publicado por D. A. M. y E.* (1804). Incluso en el costumbrismo romántico, años después de aquel 1804, hubo lugar para vagos cuadros del futuro, como en el célebre mañana (de 1899) del libro de Antonio Flores Ayer, *hoy y mañana, o la fe, el vapor y la electricidad: cuadros sociales de 1800, 1850 y 1899* (1857). En los albores de aquel hoy del vapor del siglo XIX escribió Joaquín del Castillo y Mayone su *Viage somniaéreo a la Luna, o Zulema y Lambert* (1832), donde el instrumento para las ensoñaciones de viaje espacial no fue otro, según era de esperar a la vista de los textos de Larra y contemporáneos, que un globo aerostático. En efecto, las distancias cambiaban para el artista romántico:

Cuando en mi concepto llegué a estar a igual distancia entre la Tierra y la Luna, dio el globo un vuelco o más bien una vuelta en redondo, y vino a quedar, según imagino, el suelo de la barquilla mirando a la Luna y el globo a la Tierra; desde este momento comenzó el Sol a herirme con tal fuerza, que ni el turbante ni el kaiks eran suficientes a privar que penetrase hasta mis ojos el resplandor de sus rayos: y desde entonces también conocí cada vez más la atracción hacia el centro del planeta lunar. Llegando ya por último a ser tanta, que parecía que con centenares de cuerdas en una misma dirección tiraban hacia la Luna de mí, del globo y de la barquilla [...] Vi allí mercurícolas, venícolas, martícolas, jupitícolas, saturnícolas y uranícolas. Sólo no pude ver los habitantes de Vesta, Juno, Ceres y Palas; sin duda no habrán llegado todavía a caer sobre la Luna.

Casi cuarenta años más tarde que el libro de Castillo, y una vez positivado el concepto de ciencia (P. SUNYER, 1988) y recibido con entusiasmo el influjo de las novelas de Julio Verne y los libros de Camilo Flammarion (horizonte de lectura que había terminado por acrisolar la fértil herencia de los relatos de Edgar Allan Poe y E. T. A. Hoffmann), Tirso Aguimana de Veca publicó *Una temporada en el más bello de los planetas* (1872). Como consecuencia de los citados avances *positivos* de la ciencia, el viejo globo romántico había evolucionado de tal modo que precisamente allí, en esa evolución ortogenética, siempre a mejor, radicaba el nuevo interés literario: ya no tanto en el viaje fantástico por una geografía fantástica, sino en la ensoñación temporal futura desde esta *edad del vapor*:

Después me llevó a un patio de su casa, donde vi un globo de grandes dimensiones, dividido en dos departamentos, destinados uno para los gases, y otro (tenía la figura de una sala) para él, en el cual había una cama, algunos muebles, instrumentos y máquinas, cuya aplicación y utilidad me hizo enseguida comprender. Habiendo entrado en él, me indicó los cristales por donde debía penetrar la luz, y uno, más grande que los otros, colocado en la parte superior, al través del cual podía verse el cielo con toda comodidad. Me enseñó también los aparatos para hacer el aire, y para purificarlo después de haber sido respirado; y me enseñó, por último, una careta de vidrio para cubrir el rostro y parte de la cabeza, del borde de la cual se desprendía una tela doble de lienzo, en medio de la que había una capa de goma elástica muy espesa. La careta era, como he dicho, para cubrir el rostro y la cabeza, y la tela para envolver el cuerpo en toda su extensión, pero sin adherirse exactamente a él. El espacio que mediaba entre la tela y el cuerpo, que sería como de dedo y medio, tenía por objeto mantener la superficie de aquél rodeado de aire, pues sabido es que éste, no sólo penetra en los pulmones por la traquearteria, sino que es absorbido por la piel.

Sin embargo, donde tal vez se observe con mayor intensidad la euforia por la máquina y el asombro por los adelantos presentados en las exposiciones universales —auténticos emblemas del siglo XIX por su carácter de cuadro enciclopédico, espectacular y enumerativo del progreso burgués— sea en la novela de Enrique Gaspar *El Anacronópete* (1887). Y es que la acción de esta novela, que se adelanta a la célebre máquina del tiempo de H. G. Wells, se inicia durante el certamen universal parisino de 1878, cuando un desconocido inventor español presenta en «la Babilonia moderna» de *vaporcitos, ferrocarriles de cintura y tramways*, una poderosa máquina del tiempo que permite regresar a tiempos pasados al antojo del usuario. A la altura de 1887 la

mitificación del vapor iba dejando paso al culto por la electricidad y el acero. Leamos, en este punto, un fragmento de la descripción de tan peregrina y «evolucionada» máquina:

Constaba el Anacronópete, como hemos dicho, de un podio o basamento sobre el que descansaba el suelo de la bodega, y en el espesor de cuyo muro veíanse empotrados los escalones que daban acceso al portón, única entrada del vehículo. La forma de éste era rectangular. En sus ángulos erguíanse cuatro formidables tubos correspondientes a los aparatos de desalojamiento que, con sus bocas retorcidas en dirección de los puntos cardinales, parecían otros tantos trabucos arqueados en figura de 7. En el piso principal, y corriendo por sus cuatro lados, circulaba una elegante galería cuya puerta, como todas las demás aberturas del locomóvil, quedaba herméticamente cerrada en viaje. Un inmenso disco de cristal, rasante por cada viento a la pared, servía a los viajeros para desde el interior, y con el auxilio de potentes instrumentos ópticos, contemplar el paisaje y rectificar la orientación durante la marcha. Dos frontones coronaban los testeros ostentando en sus tímpanos el nombre del coloso y sosteniendo en sus caballetes la cubierta en plano inclinado, así dispuesta para las paradas; pues en movimiento —navegando por el vacío— no había que cuidarse de los desagües ni precaverse contra las afecciones atmosféricas. Exteriormente, era pues el Anacronópete una especie de arca de Noé sin quilla.

Para que queden todavía más patentes a nuestros ojos aquellos viejos fervores maquinistas de las últimas dos décadas del siglo XIX, sirva un nuevo ejemplo de relato anticipatorio, en este caso escrito por el prolífico poeta y publicista Nilo María Fabra, el creador de la agencia homónima. Está tomado de *Un viaje a la República Argentina en el siglo XXI*, aparecido en el número 21 de la revista *La Ilustración Española y Americana* del año 1889:

A las siete menos diez minutos subí por el ascensor a la azotea de mi casa y esperé el paso del tranvía electro-aéreo. Ocho minutos después me hallaba en la estación central de los *aluminio-carriles*, y me instalaba en el tren expreso hispano-argentino. Componíase éste de seis soberbios vagones-palacios, precedidos de una potente máquina eléctrica. Estaba el primero destinado a cocinas y dependencias, a comedor el segundo, a salón y biblioteca los dos inmediatos, y a camarotes los restantes [...]. Bajo estos auspicios se abre una nueva era de paz y prosperidad; y como si los progresos en el orden material, obtenidos durante los siglos XIX y XX, no fueran bastantes a satisfacer las aspiraciones de la humanidad, en los albores del XXI se descubre al fin, con éxito completo y admirable, la dirección de los aeróstatos, con lo cual resultan inútiles los *aluminio-carriles* para el transporte de viajeros.

Ahora bien, conforme fue avanzando el siglo XIX también se hizo más visible el envés receloso en la percepción del progreso. Nacía entonces la desconfianza ante un futuro industrializado que no siempre iba a ser mejor que el presente. De manera señalada, esta visión pesimista respecto de los avances científicos cristalizó en el tópico del «científico loco» (S. SONTAG, 1996; J.-C. MAINER, 1989), metáfora del intelectual irresponsable que termina inventando lo que se entendían como *monstruos* perniciosos para la especie humana. Es el asunto del temprano relato de José Fernández Bremón «Un crimen científico», publicado originalmente por entregas en el diario

republicano *El Globo* en los últimos días de junio de 1875, y recogido al cabo de pocos años en el curioso volumen *Cuentos* (1879). Al final del relato vemos en qué consistían los experimentos del sabio protagonista a través de la descripción del anuncio de su clínica:

El licenciado Ojeda da vista a los ciegos; coloca ojos vivos de diversos animales en la órbita inútil de las gentes privadas de la vista; los criados y las gallinas del licenciado tienen ojos colocados por su mano, y pueden servir de muestra y de prospecto. Hay en el establecimiento ojos de águila para generales en campaña, ojos de tigre para deudores acosados, y ojos de gacela propios para dama. También hay ojos más comunes y baratos para nodrizas y soldados. Se ponen gratis a los pobres ojos de besugo.

No falta tampoco una buena dosis de humor en otro relato de Fernández Bremon, recogido asimismo en el volumen *Cuentos* de 1879; trátase de «M. Dansant, médico aerópata», donde el protagonista pone en funcionamiento su clínica de aeropatía con los mayores adelantos científico-industriales:

El edificio, situado en una altura, está sólidamente construido para aprovechar y resistir todos los vientos del mar y de la tierra. Consta de varios pisos, y le rodean cuatro torres con magníficas veletas; las azoteas son un verdadero paseo, por donde salen a airearse los enfermos; cuatro globos constantemente hinchados y amarrados a cables gruesos, que, mediante cigüeñas, permiten elevarse el aparato a la altura en que deben tomar aire los dolientes, permanecen en el espacio inmóviles u oscilantes, según el estado de la atmósfera [...]. Una maquinaria complicadísima establece y lleva por conductos a las respectivas dependencias corrientes de aire a toda clase de temperaturas, aumenta o disminuye su velocidad por medio de graduadores, y los coloca en diversas condiciones para obrar de distinto modo en el enfermo.

No se sustrajeron a esta corriente recelosa del futuro feliz otras firmas tan significadas como la de Leopoldo Alas (en su «Cuento futuro», publicado por entregas en *La Opinión* entre agosto y septiembre de 1886), la de nuestro conocido Nilo María Fabra (quien ofrece el reverso del futurismo cándido en «Teitán el soberbio. Cuento de lo porvenir», auténtico anticipo del 1984 orwelliano editado por primera vez en las páginas del número 32 de 1895 de *La Ilustración Española y Americana*) o, finalmente, la de Santiago Ramón y Cajal (J.-C. MAINER, 2007), quien a finales de siglo escribe varios cuentos, siempre con doctores como protagonistas, recogidos cinco de ellos en 1905 en el volumen *Cuentos de vacaciones (narracionesseudocientíficas)*.

V

¡VILLAHORRENDA...! ¡CINCO MINUTOS...! TIEMPO DE TRENES, TIEMPO DE INGENIEROS

Para el atribulado ciudadano del siglo XIX fue el tren, sin duda, el auténtico y más utilizado símbolo del progreso. La literatura, conforme se fue haciendo más «realista», esto es, cuando tuvo por designio la mostración directa y figurativa de acontecimientos

«externos», objetivos, de la llamada «prosa burguesa», frecuentó la descripción de los emblemas de la modernidad. El tren fue referente (relatos *con tren*), pero también motor de cambio epistemológico (relatos *desde el tren*, como veremos en el caso de Bécquer; o *desde el tranvía*, como sería el caso de un cuento primerizo de Galdós) y aun sujeto simbólico de la acción (el tren *como personaje*). De todos estos aspectos y algunos más escribió, y muy bien, Lily Litvak en su precioso libro *El tiempo de los trenes* (L. LITVAK, 1991; J. C. PONCE, 1996). Uno de aquellos, si no el más importante, es la carga ideologizante que siempre llevó este peculiar «mercancías» que recorrió el arte decimonónico. José Manuel González Herrán (de cuyo documentado artículo extraemos las reveladoras citas) pergeñó hace unos años un inventario de lugares novelescos con presencia del tren. En él encontramos las pioneras palabras del tradicionalista Pereda, quien en sus *Escenas montañosas*, de 1864, dejó escrita esta perla del pensamiento conservador respecto al tren: «allí donde el camino de hierro [...] ha penetrado, las costumbres clásicas montañosas no existen ya»; Pereda suscribía indirectamente la frase de Teófilo Gautier, en su prefacio a *Mlle. De Maupin*: «volar en alas del pensamiento sin necesidad de ferrocarril ni de máquina de vapor». El mismo Pérez Galdós, en idéntico sentido, hace decir a su personaje *neo* de la novela inédita en vida *Rosalía* (1872) estas palabras en contra del tren como símbolo civilizador: «Don Juan [...] estaba inflamado en terrible ira contra aquellas abominables máquinas y aquellos infernales coches [...] un instrumento atormentador [...] execrable dragón de estos tiempos, forjado por la actividad perturbadora de la civilización». Un poco más adelante, en el mismo relato, podemos leer esta típica «animalización» del ferrocarril:

Partió el tren y su ruido hirió aún por mucho tiempo los oídos del desconsolado D. Juan en la soledad de la noche. Al fin dejaron de oírse las pisadas del gigante, que poco antes estremecían la tierra, y todo quedó en profundísimo silencio [...]. La locomotora, en cuya forma hallamos semejanza con la de un cuadrúpedo, tal vez porque la vemos andar con el desembarazo y la rapidez de un ser zoológico, está quieta en el apartadero, como un monstruo dormido. Aún en estas horas, sentimos cierto temor al acercarnos a ella.

Próximo a estos procedimientos de «animalización» del ferrocarril se ubicó el liberal José Ortega y Munilla en su novela *El tren directo* (1880):

Trepidaba la arena del terraplén, y un atroz estremecimiento se extendía por el suelo. Era como si una manada de elefantes locos de terror galopasen hundiendo bajo sus disformes manazas la corteza terrestre. Cuando tras de una revuelta del camino, trazado entre la espesura de los matorrales, como una línea blanca de un plano, apareció la locomóvil, el caballo de Berrueco pegó un gran bote [...]. Iba resoplando, humeando, pateando, escupiendo bocanadas de humo rojizo por la chimenea y salivazos de blanco vapor por cada uno de sus costados alternativamente. Encendido el faroleta azul en su frontal, simulaba el ojo de cíclope miope que usase lente de *flint glass* como cualquier gentleman de Liverpool. Al respirar su aliento, sonaba ya como silbo de culebra ronca, ya como lamento de niño enfermo de *crup*, ya como estertor de tráquea metalizada y rígida.

Sería, de nuevo, José María de Pereda quien mejor sabría dejar constancia de esta percepción asombrosa de la presencia del ferrocarril por la que el camino de hierro se mostraba como algo «antinatural», «monstruoso». Repare el lector en la fuerte carga connotativa de este pasaje de *Nubes de estío* (1891):

Don Roque sintió también unos pitidos muy lejanos, hacia el Oeste; luego, y más próximo, el son clamoroso de una bocina; después, por encima de una peña, vio unas gudejas flotantes de humo tan blanco como la nieve; y, por último, abocar a la llanura de aquel lado la faz monstruosa, negra como la pez y con un ojo solo hacia la frente, como los cíclopes de la fábula [...]. En esto, el monstruo se iba acercando, arrastrándose, arrastrándose, con un fragor sordo y profundo, como si, por donde se arrastraba, cayeran lluvias de peñascos en los abismos de la tierra; crecía por momentos el diámetro de su cabeza enorme, coronada de blancas y espesas crines; el ojo de la frente, dilatándose también, rechazaba en manojos los rayos del sol, que le herían de plano; y por la ancha hendidura de sus mandíbulas entreabiertas, asomaban las llamas de sus fauces incandescentes. Ya se oía el acompasado jadeo de su respiración de volcán, y el gotear incesante de sus espumarajos de fuego sobre la senda tapizada de empedernidas escorias.

Tampoco Leopoldo Alas, *Clarín*, hubo de sustraerse a la tentación del testimonio literario de la influencia *monstruosa* del tren en la sociedad. Así, en su cuento fantástico *Tirso de Molina*, incluido en la recopilación *El gallo de Sócrates* (1901), dejó escrito el siguiente fragmento:

Pasmó a todos un quejido terrible, intenso, que sonó lejos; un silbido ensordecedor y poderoso, de monstruo desconocido... Y de repente vieron a gran distancia un punto rojo de luz que se acercaba; y oyeron estrépito de cadenas y mil infernales choques de hierro contra hierro, bramidos horribos. Un monstruo inmenso, negro, que se les echaba encima para devorarlos, les hizo, con el terror, caer en tierra. Todos se pegaron, cuan largos eran, a la fría pared que sudaba una asquerosa humedad [...] y vieron pasar, como un relámpago, inmenso dragón negro, vomitando ascuas, rodeado de humo [...].

Años antes, en «¡Adiós, Cordera!», relato recogido en *El señor y lo demás son cuentos* (1893), Leopoldo Alas nos legó este impagable fragmento en torno a la percepción del símbolo del tren como, en efecto, agente destructor del pasado patriarcal, de la conciencia campesina del antiguo régimen:

Aquella paz sólo se había turbado en los días de prueba de la inauguración del ferrocarril. La primera vez que la *Cordera* vio pasar el tren, se volvió loca [...] y el terror duró muchos días, más o menos violento, cada vez que la máquina asomaba por la trinchera vecina. Poco a poco se fue acostumbrando al estrépito inofensivo [...]. Y una tarde triste de octubre, Rosa, en el *prao* Somonte sola, esperaba el paso del tren correo de Gijón, que le llevaba a sus únicos amores, su hermano. Silbó a lo lejos la máquina, apareció el tren en la trinchera, pasó como un relámpago [...]. Con qué odio miraba Rosa la vía manchada de carbones apagados; con qué ira los alambres del telégrafo. ¡Oh!, bien hacía la *Cordera* en no acercarse. Aquello era el mundo, lo desconocido, que se lo llevaba todo.

Ciertamente, el ferrocarril coadyuvó a entender el progreso de las estéticas realistas y naturalistas (modernidades que parecían acompañar «naturalmente» los avances

técnicos) como vanguardias esencialmente *antirrománticas*, desde el momento en que el Romanticismo, más allá de 1860, pareció mostrarse como antigualla donde se refugiaba el antañón predio de la poesía sentimental del «yo» y de la naturaleza «no tocada» por el progreso. En el propio decurso de la poesía decimonónica esta certeza se hizo más que evidente en la poesía de Ramón de Campoamor (1817-1901), considerada tradicionalmente como revisión irónica de los entusiasmos románticos que él mismo había vivido y leído en su más tierna juventud. Él fue el autor del célebre poema «El tren expreso» (incluido en *Pequeños poemas*, 1879), donde se observa la presencia del tren como agente *antirromántico* por excelencia; no es irrelevante, por descontado, que el poema se dedicase «al ingeniero de caminos, el célebre escritor don José de Echegaray»; leamos algún fragmento alusivo a la percepción de la realidad *desde el tren*:

Al dejar la estación, lanzó un gemido
la máquina, que libre se veía,
y corriendo al principio solapada
cual la sierpe que sale de su nido,
ya, al claro resplandor de las estrellas,
por los campos, rugiendo, parecía
un león con melena de centellas.
[...]
Calor de fragua a un lado, al otro frío.
¡Lamentos de la máquina espantosos,
que agregan el terror y el desvarío
a todos estos limbos misteriosos!...
¡Las rocas, que parecen esqueletos!...
¡Las nubes con extrañas abrasadas!
[...]
¡Las fajas tenebrosas
del techo, que irradiaba tristemente
aquella luz de cueva submarina;
y esa continua sucesión de cosas
que así en el corazón como en la mente
acaban por formar una neblina!...
¡Del tren expreso la infernal balumba!
[...]
Las cosas que miramos
se vuelven hacia atrás en el instante
que nosotros pasamos;
y conforme va el tren hacia adelante,
parece que desandan lo que andamos;
y a sus puestos volviéndose, huyen y huyen
en raudo movimiento
los postes del telégrafo, clavados
en fila a los costados del camino,
y como gota a gota, fluyen, fluyen,
uno, dos, tres y cuatro, veinte y ciento,

y formando confuso y ceniciento
 el humo con luz un remolino,
 no distinguen los ojos deslumbrados
 si aquello es sueño, tromba o torbellino.
 ¡Oh mil veces bendita
 la inmensa fuerza de la mente humana
 que así el ramblizo como el monte allana,
 y al mundo echando su nivel, lo mismo
 los picos de las rocas decapita
 que levanta la tierra,
 formando un terraplén sobre un abismo
 que llena con pedazos de una sierra!

Numerosos son los ejemplos de la presencia del tren en la poesía del periodo. Quedémonos, además de con la muestra paradigmática de Campoamor, con la que había ofrecido Manuel del Palacio (1831-1906) años antes, cuando en Madrid y 1860 había firmado el poema «En el ferro-carril. Improvisación con pies forzados», composición que se publicaría años más tarde dentro del poemario *Cien sonetos políticos, filosóficos, biográficos, amorosos, tristes y alegres* (1870), pues este poema sí que supone un intento por mimetizar la articulación del tren en vagones a través de esos juegos verbales conocidos como «pies forzados». Manuel del Palacio no escondió, como buen republicano progresista, su admiración por un tren que, en este caso, en absoluto parecía un monstruo:

Miro del hombre la gigante talla
 que casi deja a Dios corto de talle.
 [...]
 Do quier las flores inclinando el tallo
 saludan tiernas al prodigio bello
 que es de la industria y del saber orgullo.

Por su parte, tal vez fue Ventura Ruiz Aguilera (1820-1881) el modelo que siguieron innúmeros poetas provincianos para, en sesiones de ateneos y casinos locales o colando textos en revistas comarcanas «literarias y de intereses materiales» patrocinadas por las fuerzas vivas de cada lugar, entonar las excelencias del tren como motor del progreso y civilización —sirva de ejemplo el final del brindis de Andrés Mesonero publicado en *La voz de Peñaranda* el 12 de noviembre de 1882: «Hoy la línea férrea viene / estudiándose, y yo quiero / brindar por el Ingeniero / que aquí llegó en feliz hora, / ¡venga la Locomotora / tras este paso, primero!»—. Tal modelo, decimos, lo proporcionó «La locomotora», poema firmado en 1868 pero recogido al cabo en la última serie de los muy leídos *Ecos nacionales* (Madrid, 1869), entregas en las que también pudieron leerse composiciones tan importantes para nuestros intereses como «Balada al progreso» o «Los trabajadores». Quedémonos, sin embargo, con el botón de muestra nacional-patriótico de «La locomotora», dedicado, como en el caso de «El tren expreso», a José de Echegaray:

¡Paso a la rauda
locomotora!
¡Paso, que es hora
de partir ya!
de fuego y humo
penacho airoso
ciñe al coloso
la frente audaz.
—*¡A dónde irá?*
—*¡Más allá, más allá, más allá!*

[...]
Ríndele al paso
frutos opimos,
el que ayer vimos
triste arenal;
y bellas flores
la alegre vía
donde fue un día
la soledad.
—*¡A dónde irá?*
—*¡Más allá, más allá, más allá!*

Sobre ella, en nube
de luz sentado,
el genio osado
del siglo va.
Donde ella pone
su firme planta
nace la santa
fraternidad.
—*¡A dónde irá?*
—*¡Más allá, más allá, más allá!*

[...]
¡Ved! Ya se mueve
con vivo anhelo;
ya tiende el vuelo
con majestad.
Ya, cual relámpago,
cruza brillante...
¡Gloria al gigante
de nuestra edad!
—*¡A dónde irá?*
—*¡Más allá, más allá, más allá!*

Llegamos montados en la locomotora de Ruiz Aguilera a un nudo de comunicaciones y sentido privilegiado para los intereses de este recorrido aproximatorio. Enclave revelador es *Doña Perfecta*, de Benito Pérez Galdós (1843-1920), por varias razones. La primera, porque el autor canario admiró desde joven a Ventura Ruiz Agui-

lera, tanto sus *Ecos nacionales*, como la *Arcadia moderna* o sus *Proverbios morales* en prosa; dejó muestras de esta veneración en varios artículos de juventud donde elogiaba el estilo y el designio progresivo de los textos de Ruiz Aguilera, promoviendo a su autor a la altura de *poeta realista* por excelencia. En segundo lugar, porque también los dos abrazaron sin fisuras la fe progresista, con lo que conllevaba esta convicción en punto a entusiasmos y fervores por la ciencia, la ingeniería y el progreso (algo evidente en «La locomotora» del emblemático año de 1868 y en *Doña Perfecta* del *resacoso* año de 1874). En tercer lugar, porque en la novela de Galdós se apareja el símbolo del tren con el del ingeniero protagonista, Pepe Rey. Y por último, la no menos relevante circunstancia de que la novela de 1874 comienza con la llegada del tren a la España del retraso, convirtiéndose en modelo de un buen puñado de relatos que se inician con la venida del tren, como por ejemplo *La ley del embudo*, de Pascual Queral y Formigales (1897), narración regeneracionista que comienza con los fastos promovidos en Huesca y 1866 por la llegada del tren y la modernidad y con ellos la de un no menor problema moderno según el autor, el caciquismo simbolizado en el pasajero *Gustito* (trasunto del cacique local Manuel Camo).

El tren, símbolo del progreso, lleva a un solitario ingeniero que se dirige a Orbañosa. El convoy no para en ese modelo de ciudad levítica, sino en Villahorrenda, a cinco minutos de aquella, por lo que el lector avisado deduce de antemano lo que puede encontrarse Pepe Rey en dicha villa. No quedará defraudado, desde luego. Además, el ingeniero baja solo en la desvencijada estación, como lo harán los pistoleiros de los *western* de la mejor literatura *pulp* yanqui de principios del siglo xx. Simboliza Rey, en la temprana fecha de 1874, al ingeniero como misionero del progreso para España. Este programa de regeneración a partir de la ciencia revolucionaria es idéntico al que hemos leído en la poesía de Ruiz Aguilera (y en la poesía «casinaria» de Peñaranda), y llegará, según veremos, a la creación de poetas como Palau o Bartrina.

El protagonista ingeniero de la novela de Galdós, decididamente de tesis liberal e inequívocamente maniquea, tiene todos los rasgos del progresista de época, barba incluida. Las marcas del héroe regeneracionista (de las que hará gala Joaquín Costa al forjar y exagerar su propia imagen) no dejan lugar a dudas:

Frisaba la edad de este excelente joven en los treinta y cuatro años. Era de complexión fuerte y un tanto hercúlea, con rara perfección formado, y tan arrogante, que si llevara uniforme militar ofrecería el más guerrero aspecto y talle que puede imaginarse. Rubios el cabello y la barba, no tenía en su rostro la flemática imperturbabilidad de los sajones, sino por el contrario, una viveza tal que sus ojos parecían negros sin serlo. Su persona bien podía pasar por un hermoso y acabado símbolo, y si fuera estatua, el escultor habría grabado en el pedestal estas palabras: *inteligencia, fuerza*.

Al retrato del hombre de futuro le sigue en la novela, como no puede ser de otra manera, un programa ideológico sin fisuras que se enfrenta frontalmente con el magín retardatario o acomodaticio de la mayoría de los orbañosenses, sumidos en la oscuridad del tradicionalismo. Así contesta Pepe Rey a las insidias del penitenciario,

quien se escudaba en los tópicos «románticos» que hacían de la ciencia un elemento peligroso, destructor de la «poesía» del mundo:

—Cierto es todo lo que el señor Penitenciario ha dicho en tono de broma. Pero no es culpa nuestra que la ciencia esté derribando a martillazos un día y otro tanto ídolo vano, la superstición, el sofisma, las mil mentiras de lo pasado, bellas las unas, ridículas las otras, pues de todo hay en la viña del Señor. El mundo de las ilusiones, que es como si dijéramos un segundo mundo, se viene abajo con estrépito. El misticismo en religión, la rutina en la ciencia, el amaneramiento en las artes, caen como cayeron los dioses paganos, entre burlas. Adiós, sueños torpes: el género humano despierta y sus ojos ven la realidad. El sentimentalismo vano, el misticismo, la fiebre, la alucinación, el delirio desaparecen [...]. Todos los milagros posibles se reducen a los que yo hago en mi gabinete cuando se me antoja con una pila de Bunsen, un hilo inductor y una aguja imantada. Ya no hay más multiplicaciones de panes y peces que las que hace la industria con sus moldes y máquinas y las de la imprenta, que imita a la Naturaleza sacando de un solo tipo millones de ejemplares.

Perseveraron las figuras positivas del científico en la novelística galdosiana, convencido el canario de la necesaria armonía que debía observarse entre el renacimiento civilizatorio de la nación mediante la ciencia y el renacimiento propicio y solidario de la novela. Incluso literatos de ideología bien diferente, como Pedro Antonio de Alarcón, hubieron de figurar ingenieros en sus novelas; es el caso de aquel Guillermo de Loja de *La pródiga* (1882), donde observamos que es un ingeniero, y ya no el esperable abogado o rentista, el ejemplo de triunfador social que finalmente logra un acta de diputado a Cortes. Retornando a Galdós, podemos vislumbrar entre las brumas del armonismo krausista al ingeniero de minas León Roch —de rasgos físicos e inevitable barba, al modo de su «pariente» Pepe Rey— en el capítulo XIII de *La familia de León Roch*:

Rasgos físicos de León Roch eran lo moreno del color, lo expresivo de la mirada, la negrura de la barba y el cabello; su rasgo moral era la rectitud y el propósito firme de no mentir jamás [...]. No tenía la gazmoñería racionalista (pues también hay gazmoñería racionalista), que consiste en escandalizarse con exceso de la credulidad de algunas personas y en ridiculizar su fervor; por el contrario, León miraba con respeto a algunos creyentes, y a otros casi con envidia [...]. Diose primero a las ciencias naturales, hallando en su investigación los más puros goces. Después, la filosofía le produjo un mareo insoportable, y al fin volvió a los estudios experimentales, que era donde se encontraba con pie firme y en país conocido. La historia le divertía tan sólo; la fisiología le encantaba. También cultivó la astronomía, favorecido por su dominio de las matemáticas.

Cuando, tras el desastre de 1898, parecieron retornar los añejos tiempos de lucha de la Gloriosa, Galdós no dudó en apadrinar involuntariamente a la Gente Nueva del momento con su célebre *Electra*, donde el científico Máximo representaba el futuro luminoso en pelea con la España oscurantista del pérfido Pantoja. Plena de simbolismo resulta la escenografía que rodea el acto III de la polémica pieza teatral de 1901:

Laboratorio de MÁXIMO. Al fondo, ocupando gran parte del muro, rompimiento con un mamparo de madera en la parte inferior, de cristales en la superior, el cual separa la escena de un local grande en que hay aparatos para producir energía eléctrica. La puerta practicable en el zócalo de este mamparo comunica con la calle [...]. A la izquierda, puerta que conduce a la estancia donde trabajan los ayudantes. Junto a dicha puerta, un estante con aparatos de física y objetos de uso científico. En el fondo, a los lados del rompimiento y en el zócalo de madera, estanterías con frascos de sustancias diversas, y libros. En el ángulo de la derecha un aparador pequeño. A la izquierda de la escena, la mesa de laboratorio con los objetos que en el diálogo se indican. Formando ángulo con ella, la balanza de precisión en un soporte de fábrica.

Y es que en los albores del siglo xx la pobre y huérfana España/Electra seguía debatiéndose entre la modernización y la regresión ideológica. El atraso español impedía que, a diferencia de Francia, Gran Bretaña, Estados Unidos o Alemania, «el culto del científico y de las ciencias se [convirtiese] en esta época [...] en un sustitutivo profano de la religión» (C. CHARLE, 2000, 129).

VI

UN APUNTE SOBRE LA DIVULGACIÓN POPULAR DE LA CIENCIA.

EL PROGRESO EN EL FORO DE LOS ATENEOS.

INTELLIGENTSIA Y NATURALISMO: PALAU, BARTRINA

Desde mediados del siglo xix no hubo prácticamente revista ilustrada, popular y familiar que no contara con la que sería habitual sección de «curiosidades científicas». Aledaña a la impresión de cuentos, poemas, charadas, revistas de moda y crónicas más o menos ligeras, se leía, para solaz y asombro del lector medio español, la revisión de las últimas novedades científico-técnicas. De esta manera tan humilde, en el imaginario del lector decimonónico se fueron colando pitidos telegramáticos y chispazos eléctricos; fenómenos en primera instancia «curiosos» pero luego habituales y naturales, hasta un punto en que el Romanticismo hispano no se entiende sin electricidad, química y magnetismo (y aun sirva de ejemplo, desde el lado satírico, la pieza teatral de Manuel Bretón de los Herreros *Frenología y magnetismo*, de 1845). Conviene no olvidar que nuestro conocido escritor *sci-fi* Fernández Bremón llevó a cuestras durante muchos años la edición de *La Ilustración Española e Hispanoamericana*; pero bastante tiempo antes otros escritores atados a la diaria tarea del periódico contribuyeron a difundir y aumentar el aura del progreso científico. Es el caso —y es un ejemplo entre muchos— del matemático Felipe Picatoste (1834-1892), aquel republicano convencido, entre otras cosas, célebre por la edición de la importante *Apuntes para una biblioteca científica española del siglo xvi: estudios biográficos y bibliográficos de ciencias exactas físicas y naturales y sus inmediatas aplicaciones en dicho siglo* (1891), pero también incansable divulgador científico desde su juventud.

Así, en una revista como *El Museo Universal*, donde compartirá redacción con la plana mayor de la literatura romántica del momento (Gustavo Adolfo Bécquer incluido), Picatoste se hará famoso por sus *Paseos por el mundo científico*, y semana sí y otra también perseverará en la tarea de divulgar los adelantos técnicos. A veces nos recordará con dolor cómo había quedado olvidada la instalación de la telegrafía óptica desde el efímero intento de 1820 hasta la disposición gubernamental de 1844 (*El Museo Universal*, 6, 31-II-1857); en otras ocasiones terciará en las posibilidades de la telefonía (*El Museo Universal*, 37, 9-IX-1860) o en las asombrosas aplicaciones de la electricidad en los estudios de frenología (*El Museo Universal*, 13, 1-VII-1859). Sin embargo, en esta enumeración ejemplar que demuestra la íntima relación entre determinados lugares comunes neorrománticos y la ciencia vulgarizada, quedémonos con este significativo fragmento de su «paseo científico» publicado en el número 12 de *El Museo Universal*, del 15 de junio de 1859, en el que Picatoste manifiesta el poder asombroso de la ciencia y su progresiva democratización, para pasar a observar su influencia en las artes modernas:

Hoy son una realidad los carros llevados en alas del viento, los sueños y letargos que privan del sentido por tiempo ilimitado con solo pasar la mano por el rostro, la *virtud* que pone en contacto a dos personas situadas en los extremos de la tierra, los hombres que cubiertos de trajes encantados penetran impunemente en medio de las llamas. Y lo más admirable es que estos milagros que todos hemos oído referir en las historias encantadas, y que estaban reservados a espíritus sobrehumanos o a hombres encanecidos en el estudio de la naturaleza, los realizan hoy seres vulgares que en su vida han abierto un libro, que no tienen aun idea de que existe otro mundo distinto del material. Esto constituye otro carácter distinto de la ciencia moderna. Se introduce en todas partes, familiarizándose con el pobre y el rico; se hace accesible a todos; despreciando la enérgica respuesta de Copérnico *mathematica mathematicis scribuntur*, quiere que todos la comprendan, y se desnuda del tecnicismo para presentarse en traje vulgar al ignorante con el objeto de que a lo menos sepa aplicar ciegamente sus leyes [...]. La aplicación del cálculo y de las ciencias exactas a las bellas artes produce, es verdad, obras más regulares, más útiles, menos costosas, pero son en su mayor parte obras muertas que aún pueden despertar en nosotros los sublimes sentimientos a que nos eleva el arte antiguo. Es un hecho innegable que el exceso de ciencia material seca el corazón y nos lleva a decir del hombre lo que decía Franklin para diferenciarse del bruto: «el hombre es un animal que sabe hacer máquinas». Por otra parte, la vida moderna, exactamente representada por el vapor y la electricidad con la sucesión violenta de toda clase de emociones, con el trabajo excesivo, con la sed insaciable de descubrimientos y aplicaciones, no deja tiempo para ocuparse de los más sagrados deberes del corazón humano; y de esta agitación material y moral que nos arrastra, de esta fiebre de ciencia se resienten naturalmente la familia y el individuo. Si nos eleváramos a otro orden de ideas, veríamos que la ciencia, ya que por una reacción necesaria ha desterrado el materialismo, y tiene que admitir relaciones constantes entre el espíritu y la materia, trata de explicar estas relaciones por medio de las fuerzas naturales que hoy modifica a su antojo. Nuevo género de materialismo en que sólo se varía el punto de partida.

Felipe Picatoste planteaba así, en tan temprana fecha como la de 1859, un problema que va a pasar a ser moneda común en el foro cultural de ateneos y revistas

españoles hasta bien entrada la última década del siglo XIX: la disposición irresoluble de grandes contrarios, llámense naturalismo/idealismo o materialismo/espiritualismo. La resorción imposible de estos tremendos —así los vemos hoy con la perspectiva que nos regala la historia— dualismos fue objeto de intensos debates dentro y fuera de los espacios académicos. Cruzan la producción de novelas de tesis y aun están en la base de las trágicas y grandilocuentes *dudas* —en *recherche de l'absolu* balzaquiana— de los *Gritos del combate* de Gaspar Núñez de Arce, en la raíz de las *Leyendas* becquerianas o en las reticencias de la mayoría de escritores posrománticos ante la literatura «materialista» en tanto que carente de «alma».

Y, por descontado, el texto de Picatoste manifiesta el poder del naturalismo como bandera de enganche de una literatura progresista en ideología y moderna en estética. Lo hemos visto en el caso de Galdós, inquieto investigador del organismo nacional y del entramado social hispano. Lo veremos ahora en la obra lírica (S. SCHMITZ y J. L. BERNAL, 2003) de dos poetas como Melchor de Palau y Joaquín María Bartrina.

Melchor de Palau y Catalá (1843-1910), ingeniero, catedrático y académico en la de Bellas Artes de San Fernando y en la Real Academia Española, pasa por ser el más significado representante de la voluntariosa intención de aunar poesía y ciencia en el



7.1. Melchor de Palau i Catalá (Mataró, 1843-Madrid, 1910), cursó las carreras de Ingeniero de caminos, canales y puertos (1863) y *Leyes* (comenzó en Valladolid, la terminó en Barcelona). Catedrático de Geología y Paleontología en la Escuela Especial del Cuerpo de Ingenieros de Caminos (1892), individuo de la Real Academia Española (1908), crítico literario, gustó de componer poesía. Particularmente célebres son sus *Cantares* (1866), *Poesías y cantares* (1878) y *Nuevos cantares* (1890), conjunto de coplas de estilo popular. También escribió *Verdades poéticas* (1879), así como cultivó la poesía en catalán.

seno de la *intelligentsia* española decimonónica —conviene no olvidar que uno de los principales miembros de la *intelligentsia* rusa de la primera hornada, Pisarev (1840-1868), fue asimismo partidario radical del cientifismo—, y a esta tarea, casi misión, dedicó sus afanes literarios y políticos. Su discurso de ingreso en la Real Academia Española se tituló *La ciencia como fuente de inspiración poética*, el cual funciona como minuta del testamento de una actividad literaria obsesionada por el «realismo» entendido como la trasposición «exacta» y científica de la verdad de las relaciones naturales evidenciadas en los adelantos científicos. Uno de sus libros más populares, *Verdades poéticas*, había contado con una primera edición en 1881, a la que seguirían nuevas series con nuevos poemas que acompañaban a las cuatro célebres composiciones de la prínceps («La poesía y la ciencia», «A la geología», «El rayo», «Al Polo Ártico»). Muy conocida es la primera de las citadas composiciones, que se emparenta en primer grado —por su estilo civil, grandilocuente y alegórico, plagado de alusiones mitológicas— con los poemas ya conocidos de Quintana o Somoza. Veamos un fragmento del revelador diálogo entre «La poesía y la ciencia»:

Merced al telescopio, el alto cielo
 conmigo escalarás; ebrias de gozo,
 de los planetas de la tierra hermanos
 el hálito vital aspiraremos.

[...]

En moldes nuevos
 vaciar debes tus obras inmortales;
 con hilos del telégrafo reemplaza
 las ya insonoras cuerdas del salterio.
 Canta la selección de aves y flores
 que es un himno entonar a la belleza,
 copiosa fuente de vital progreso,
 fecunda ley que hasta el reptil acata.

[...]

De la Ciencia los mártires ensalza;
 hora es de que sus cuerpos venerandos
 dejen las catacumbas del olvido.
 Canta la edad de piedra y la del hierro
 las embrionarias nebulosas canta;
 canta el beso reciente de dos mares;
 de los espacios convertida en buzo,
 sondea sus prodigios; canta el verbo
 por haces luminosos transportado.

[...] el nuevo coro

que en su labor las máquinas entonan;
 la materia radiante que hace gala
 del nervioso poder del cuarto estado;
 los núcleos de infusorios tan temibles
 como un día los fieros mastodontes;
 canta el vapor que absorbe las distancias;
 el fonógrafo canta, que eterniza
 los ecos de amorosos juramentos;

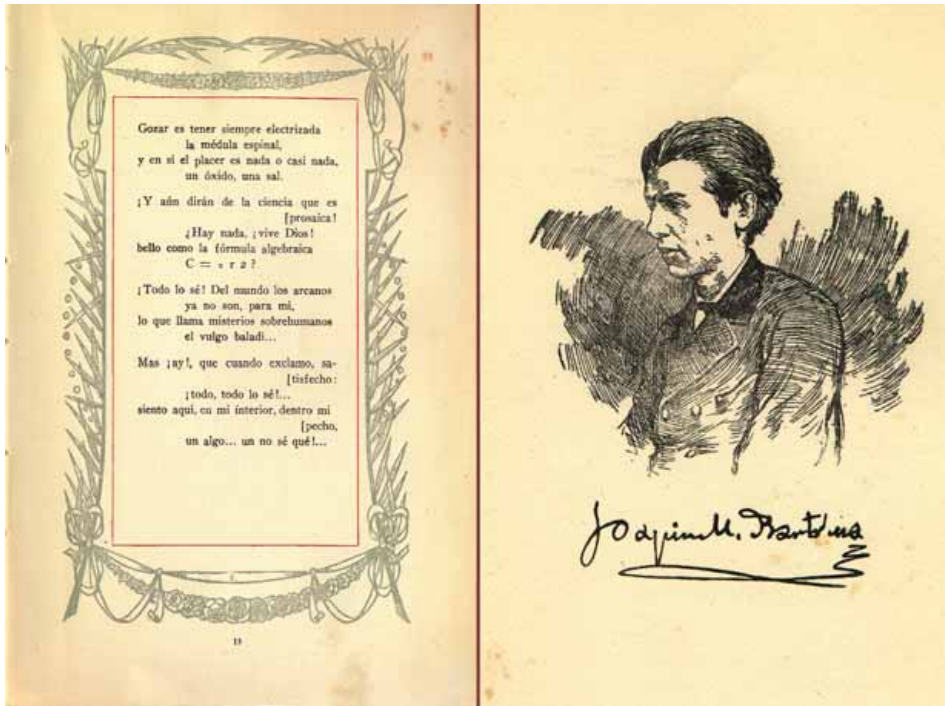
canta el sol que a los prismas espectrales
 ha confiado el secreto de su esencia;
 de los átomos canta el oleaje;
 y el progreso que lento peregrina,
 quizá influido en su triunfal carrera
 por las térreo-magnéticas corrientes,
 que palpitante brújula señala.
 En olvido no pongas a esos hombres
 herederos del don de los milagros,
 Edison y Graham Bell; ni al Padre Secchi.
 [...]
 Yo de ti necesito, amada mía [...].
 Ya la industria y el Arte se enlazaron,
 presto sigamos tan fecundo ejemplo:
 yo seré la materia, tú el espíritu;
 yo el fuego, tú la luz que de él emana;
 yo el análisis frío, tú la síntesis.

No tan convencido, ni mucho menos, de la posibilidad cierta de alcanzar la unidad prístina de lo natural por medio de la ciencia, y sí más sumido en las eternas dudas al uso de Núñez de Arce, escribió sus poemas el reusino Joaquín María Bartrina y de Aixemús. Muerto a la temprana edad de treinta años (1850-1880), Bartrina se adscribe a una escuela poética (J. M.^a Cossío, 1960) que trascendió el materialismo de los Melchor de Palau o Vicente Colorado hacia un nihilismo trágico que condijo perfectamente con la actuación social de Bartrina, convertido con razón en uno de los mitos de la prensa obrera de signo socialista o libertario. Su ateísmo radical le indujo a componer poemas entendidos por *realistas* en tanto que pretendían referir la realidad incluso a través de fórmulas algebraicas. Del célebre poemario *Algo*, que vivió numerosas ediciones tras su original publicación en 1876, rescatamos el «Madrigal [?] futuro», del que el lector puede extraer una impresión relativamente exacta del auténtico alcance de esta poesía «de humorada prefuturista»:

Juan, cabeza sin fósforo, con Juana
 paseaba una mañana
 (24 Reamur, viento NE,
 cielo con cirrus) por un campo agreste.

Iban los dos mamíferos hablando,
 cuando Juan se inclinó, con el deseo
 de ofrecer a su amada, suspirando,
 un *Dyanthus cariophyllus* de Linneo.

La hembra aceptó, y a su emoción nerviosa,
 en su cardias la diástole y la sístole
 se hizo más presurosa;
 los vasos capilares de la facies
 también se dilataron
 y al punto las membranas de su cutis
 sonrosado color transparentaron.



7.2. Joaquín María Bartrina y de Aixemús (Reus, 1850-Barcelona, 1880), poeta bilingüe en castellano y catalán y autor dramático vinculado al Realismo. Fundó el Ateneo Libre al ser expulsado del Ateneo barcelonés. La página reproducida pertenece a su libro *Algo* (Barcelona, 1876), que se reeditó en numerosas ocasiones.

Y es que, como bien ha señalado un buen crítico de la poesía de Bartrina (J.-C. MAINER, 1998, p. 121), el autor catalán supo transitar por el dualismo filosófico del siglo XIX, el del materialismo positivista y el del idealismo absoluto, con el ligero bagaje del humor; impedimenta de la que careció el severo, y por lo tanto cándido, cientifismo de Melchor de Palau.

VII

ENTRE LA ELEGÍA, EL IDILIO Y LA FE EN EL PROGRESO. LA NATURALEZA Y EL PASADO, EN PELIGRO POR LA TÉCNICA

Uno de los efectos de las sucesivas desamortizaciones de los bienes eclesiásticos fue la emancipación de un imaginario de ruinas y monumentos históricos que habría de disparar la producción literaria en torno a «leyendas de siglos» y costumbres sentidas como en peligro de extinción. Buena parte de la literatura romántica española se sintió a gusto en las ensoñaciones del pasado, en la ficción de dramas con trasunto

pretérito o bien en un costumbrismo de tipos y figuras *que se iban*. Refugiábanse las plumas en esta poesía de las cosas pasadas frente a una cotidianeidad prosaica y «desalmada». Con la evidente positivación de la ciencia y la cultura hispánicas a partir, señaladamente, de 1860 —tal como sucedía en Europa— no se abandonaron las viejas prácticas, pero fue imponiéndose, de manera natural, cierta justificación de las mismas frente al avance incoercible del progreso que iba cambiando definitivamente el paisaje rural y urbano.

En este sentido, del mismo modo que las comisiones de monumentos nacionales y comarcas se afanaban en inventariar códices, cuadros, esculturas y templos abandonados, así numerosos escritores españoles sintieron la necesidad de sumarse a tan patriótica tarea con poemas, ensayos, novelitas y piezas teatrales.

El caso de Gustavo Adolfo Bécquer (1836-1870) resulta ejemplar para la comprensión cabal de un fenómeno que en último término remite a las peticiones de principio que apuntábamos al inicio de este recorrido: el diálogo entre la modernidad civilizatoria y la modernidad estética. Tienen mucho de elegíacas sus *Leyendas* y de comisión de monumentos su *Historia de los templos de España*; pero en ocasiones suele olvidarse que el poeta sevillano se significó como firme defensor del progreso material en sus *Cartas desde mi celda*, escritas en el monasterio de Veruela en 1864. En la carta IV leemos esta definitiva confesión:

Yo tengo fe en el porvenir. Me complazco en asistir mentalmente a esa inmensa e irresistible invasión de las nuevas ideas que van transformando poco a poco la faz de la Humanidad [...]. No obstante, sea cuestión de poesía, sea que es inherente a la naturaleza frágil del hombre simpatizar con lo que perece y volver los ojos con cierta triste complacencia hasta lo que ya no existe, ello es que en el fondo de mi alma consagro, como una especie de culto, una veneración profunda por todo lo que pertenece al pasado, y las poéticas tradiciones, las derruidas fortalezas, los antiguos usos de nuestra vieja España, tienen para mí todo ese indefinible encanto, esa vaguedad misteriosa de la puesta del sol en un día espléndido.

A la altura de 1864 era sin duda moderno el propósito de inventariar usos, costumbres, figuras y objetos de un pasado que el progreso técnico aplastaba sin remisión y los convertía en arqueológicos. Bécquer no solo se servía de su fe en el porvenir para tal tarea, sino de los instrumentos de esos mismos avances, como fue el caso del ferrocarril para escribir el delicioso cuadro de costumbres *desde el tren* en la carta I:

Los diversos medios de locomoción de que he tenido que servirme para llegar hasta aquí me han recordado épocas y escenas tan distintas, que algunos ligeros rasgos de lo que de ellas recuerdo, trazados por pluma más avezada que la mía a esta clase de estudios, bastarían a bosquejar un curioso cuadro de costumbres [...]. La locomotora arroja ardientes y ruidosos resoplidos, como un caballo de raza, impaciente hasta ver que cae al suelo la cuerda que lo detiene en el hipódromo [...]. La primera sensación que se experimenta al arrancar un tren es siempre insoportable. Aquel confuso rechinar de ejes, aquel crujir de vidrios estremecidos, aquel fragor de ferretería ambulante, igual, aunque en grado máximo, al que produce un simón desvencijado al rodar por una calle mal empedrada, crispera los nervios, marea y aturde. Verdad que en ese mismo

aturdimiento hay algo de la embriaguez de la carrera, algo de lo vertiginoso que tiene todo lo grande; pero, como quiera que, aunque mezclado con algo que place, hay mucho que incomoda, también es cierto que hasta que pasan algunos minutos y la continuación de las impresiones embota la sensibilidad, no se puede decir que se pertenece uno a sí mismo por completo.

También Benito Pérez Galdós —poco sospechoso de tradicionalismo, según vimos— sintió la necesidad de dejar por escrito en alguna de sus novelas de la primera época la certeza de la acción perniciosa del progreso sobre costumbres patriarcales, sobre paisajes poco ha sentidos como eternos. Ahora bien, tras 1860, y más en novelistas como Galdós, reos de realismo positivo, el modo de reacción contra lo que se sentía como exceso monstruoso y feíta de determinadas manifestaciones del progreso tomó las formas de la elegía y, sobre todo, del idilio. El añejo tópico de la confrontación entre campo y ciudad viose renovado en unos tiempos en que el «artificio» y la máquina también llegaban al campo y lo transformaban. Se acababa la época de las campanas y de la vivencia cíclica y «natural» de la sucesión de estaciones. Ya Ventura Ruiz Aguilera en su *Arcadia moderna* había sabido inaugurar este renovado interés por lo tierno y delicado, por los asuntos campesinos y los afectos de los pastores. Cobró interés la dualidad alma-campo puro y bello *versus* progreso desalmado y feo: en la frase *Et in Arcadia ego*, lo que hubo de figurar como satánico debelador del Paraíso no sería ya la muerte, sino en todo caso esta en forma de mina (B. DELMIRO, 1993), de industria, de suciedad. Es uno de los vectores que articulan *Marianela*, el *idilio* moderno y sentimental que Galdós editó en 1878. Léase, en tal sentido, este fragmento del capítulo v del libro, cuyo epígrafe reza, reveladoramente, «Trabajo, paisaje, figura»:

El humo de los hornos que durante toda la noche velaban respirando con bronco resoplido se plateó vagamente en sus espirales más remotas; apareció risueña claridad por los lejanos términos y detrás de los montes, y poco a poco fueron saliendo sucesivamente de la sombra los cerros que rodean a Socartes, los inmensos taludes de tierra rojiza, los negros edificios. La campana del establecimiento gritó con aguda voz: «Al trabajo», y cien y cien hombres soñolientos salieron de las casas, cabañas, chozas y agujeros [...]. El vapor principió a zumbiar en las calderas del gran automóvil, que hacía funcionar a un tiempo los aparatos de los talleres y el aparato de lavado [...]. Hombres negros, que parecían el carbón humanado, se reunían en torno a los objetos de fuego que salían de las fraguas, y cogiéndolos con aquella prolongación incandescente de los dedos a quien llaman tenazas, los trabajaban. ¡Extraña escultura la que tiene por genio al fuego y por cincel al martillo! [...] Los mineros derrumbaban aquí, horadaban allá, cavaban más lejos, rasguñaban en otra parte, rompían la roca cretácea, desbarataban las graciosas láminas de pizarra samnita y esquistosa, despreciaban la caliza arcillosa, apartaban la limonita y el oligisto, destrozaban la preciosa dolomía [...]. La Nela salió de su casa. También ella, a pesar de no trabajar en las minas, estaba teñida ligeramente de rojo, porque el polvo de la tierra calaminífera no perdona a nadie.

No perdonaban a nadie, ciertamente, los efectos de lo que ya podía leerse como contaminación. Por entonces dicha contaminación alcanzó a entenderse —señaladamente en círculos muy conservadores— como peligroso agente ideológico que infec-

taba a costumbres patriarcales «saludables». Es idea en la que perseveró José María Pereda (1833-1906) a lo largo de su extensa escritura (J. F. MONTESINOS, 1963), bien desde los viejos moldes del costumbrismo juvenil de sus *Escenas montañesas* (1864), desde el moderno idilismo de *Sotileza* (1885) y *El sabor de la tierruca* (1889), o desde el tardío regeneracionismo «higiénico» de *Peñas arriba* (1895). Esta última novela anuncia los temas y maneras del modernismo finisecular, enlazando, en esta tradición idílica, con la novela más representativa de la cadena, verdadera culminación de la misma, *La aldea perdida* (1903), de Armando Palacio Valdés (1853-1938). En esta obra la instalación de la mina —y, muy importante, la irrupción «bárbara» de los trabajadores «desalmados» de la industria— conlleva no solo la muerte de las costumbres pacíficas y patriarcales de la aldea, sino también, en clara lectura simbólicotremendista, el trágico fin de dos de los protagonistas de la trama, Jacinto y Demetria, el mismo día de sus bodas con Flora y Nolo, respectivamente.

Hacia 1903 nuevos elementos habían entrado de rondón en la percepción ideologizada del avance técnico y sus consecuencias: los conceptos de decadencia, degeneración y barbarie. El progreso tenía en frente a su contradictor, y la literatura tomará partido en la interpretación simbólica de esta batalla. Veamos cómo.

VIII

CIRRUS Y CHIMENEAS: EL ANTI-INDUSTRIALISMO MODERNISTA

En el fin de siglo la industria formaba parte indisoluble del «alma contemporánea» española, como reveladoramente hubo de significar el oscense José María Llanas Aguilaniedo (1875-1921) en uno de los tratados teóricos más interesantes del momento, *Alma contemporánea* (1899). En lugar privilegiado del volumen, justo en el prólogo, y a través de un impresionista paseo por Sevilla, el culto farmacéutico dibuja el cuadro alegórico de lo que para él era el espíritu moderno:

Del lado de Triana las chimeneas de la fábrica de loza dirigían al cielo columnas de humo, cuyo sucio tono contrastaba con la delicadeza de los matices que teñían los elevados cirrus [...]. Aquel cuadro, como todo lo incompleto, hacía soñar; soñar con el complemento, que allí lo formaba el mundo en la más vasta de sus acepciones. La apacible belleza, la tranquilidad y el fino encanto de aquella Naturaleza resignada que caía con su Sol, contrastando con el ruido de coches y los murmullos del paseo, despertaba en el alma complicada armonía de sentimientos, estados de vibración particulares [...]. Hermoso cuadro aquel que tan bien simbolizaba el espíritu de nuestro tiempo... Hubo, en efecto, su aurora, su alborar lleno de risueñas esperanzas, de optimismos, de aspiraciones hacia el *luz, más luz* de Goethe, en el día intelectual de la humanidad; mas, después del periodo de luz, espléndido, magnífico, de vitalidad y vigor extraordinarios, se ha venido a parar a un ocaso lleno de poético pesimismo [...]. Es decir: la adaptación progresiva de los inadaptables, la vuelta a lo sencillo de los desengañados de la complicación y del análisis; la congregación de las almas crepusculares de nuestra época que buscan juntas en el olvido de todo, el reposo absoluto del espíritu.

La búsqueda del *alma de las cosas* (J. C. ARA, 1990) se convirtió en obsesión de los modernistas españoles dentro de una sociedad y cultura que consideraban «degenerada» entre otras cosas por efecto del industrialismo (L. LITVAK, 1980). Lejos quedaban los optimistas tiempos, aquellos de las exposiciones —como la de Londres en 1851—, en los que el arte y la industria podían convivir en una suerte de avance indefinido y lineal, puramente ortogenético. Llegan a España las ideas de John Ruskin acerca de la destrucción de la armonía natural determinada por la fealdad y la miseria de la industria, y con ellas se quiebra el organicismo (P. FRANCASTEL, 1988) típico de la literatura decimonónica. Para esa sazón del fin de siglo hispánico, España contaba ya con el procedimiento Bessemer para la creación del acero, con una Cataluña plagada de industria textil y un País Vasco cuyo paisaje estaba trufado de astilleros y altos hornos. La electricidad había alcanzado Madrid y Barcelona varios lustros antes de este fin de siglo. Si en 1872 el uso de la dinamita y los explosivos se hacía común, entre 1895 y 1905 se vive un nuevo florecimiento de la expansión ferroviaria.

En este contexto de aceleración en los cambios técnicos no extraña la relativa popularización de las ideas de Ruskin junto a las primeras noticias de las empresas de William Morris, con su conocido aforismo: «no tengas nada en tu casa que no sepas que es útil y no creas que es hermoso». La literatura deberá responder a ese «reposo» espiritual aludido por Llanas Aguilaniedo en forma de retorno a la naturaleza inmaculada, exaltación de las labores manuales y artesanas, arcaísmo medievalista, repudio del feísmo urbano... en fin, las constantes ideológicas de la *brotherhood* prerrafaelita.

No debe sorprender que sea Miguel de Unamuno (1864-1936), el bilbaíno que vive de cerca la explosión industrial de su ciudad nativa, quien primero se haga eco de las ideas de John Ruskin en 1895 y de las de Morris en 1896, al defender su novela *News from nowhere* de los ataques de Adolfo Buylla. A diferencia de Ramiro de Maeztu, subyugado desde su socialismo juvenil por el maquinismo («que vibren las liras sobre las chimeneas de las fábricas», dirá en *Hacia otra España*, de 1899), Unamuno elige la fabril villa para conferenciar sobre Morris y Ruskin en el discurso de los Juegos Florales de Bilbao en agosto de 1901; allí Unamuno hará una defensa vehemente del programa de ambos que al poco habrá de trascender al célebre epílogo de su novela *Amor y pedagogía*, de 1902:

Me tienen ya hartos los oídos de todo eso de la santidad del arte y de que la literatura no llegará a ser lo que debe mientras siga siendo una profesión de ganapán, un modo de ganarse la vida [...]. No, hacen bien los obreros, o artesanos que se llaman a sí mismos artistas, sin dejar que acaparen este título los otros. Podría aquí extenderme —llenando mi objeto de tal manera— acerca de cómo en la Edad Media, en la época de las catedrales góticas, artista y artesano eran una sola y misma cosa y cómo el arte brotó del oficio [...]. Ya Ruskin inició en Inglaterra una nobilísima campaña para infundir arte en los oficios, pero lo que hace falta no es precisamente esta infusión, sino la fusión de ambos, del arte y de la industria.

Entre diatribas al feísmo del arte industrializado frente al «verdadero arte del artesano», Unamuno, Valle-Inclán, Baroja o Azorín practicaron una vuelta a la naturaleza inma-

culada, al «alma de los pueblos» intactos por el progreso, a una «intrahistoria» particular y nacional que en el caso de Unamuno ya podía leerse en la primeriza novela *Paz en la guerra* (1898), o en el de Ramón del Valle-Inclán (1866-1936) en el patriarcalismo prerrafaelita de *Flor de santidad* (escrita a partir de textos ya publicados en prensa desde finales de 1896), *Tragedia de ensueño* (1901) o las mismísimas *Sonatas* (1902-1905).

Más reveladores para el asunto que tratamos son los casos de Azorín y Baroja. Un joven José Martínez Ruiz (1873-1967) publica en 1901 su primera novela, *Diario de un enfermo*, donde leemos este impagable pasaje de la reacción de ese «moderista enfermo» que busca el *reposo* (físico, moral, estético) huyendo de los efectos del industrialismo:

Hoy, un tranvía ha atropellado a un anciano en la Puerta del Sol... Hay una barbarie más horrida que la barbarie antigua: el industrialismo moderno, el afán de lucro, la explotación colectiva en empresas ferroviarias y bancarias, el sujetamiento insensible, en la calle, en el café, en el teatro, al mercader prepotente. Trenes que chocan y descarrilan, tranvías eléctricos, prematuros tranvías que atropellan y ensordecen con sus campanilleos y ruidos, hilos eléctricos que caen y súbitamente matan, coches que cruzan en todas direcciones, zanjas y montones que turban el paso [...]. Todo es rápido, fugaz, momentáneo [...]. Me ahogo, me ahogo en este ambiente inhumano de civilización humanitaria. Estoy fuera de mí; no soy yo. Mi voluntad se evapora. No siento las cosas, las presiones; trago, sin paladear, las emociones... Me marchó a Toledo...

Al año siguiente, 1902, Martínez Ruiz publica *La voluntad*, e incide en estos aspectos de neurosis y alienación causados por el industrialismo. Junto a fragmentos memorables —como ese tan regeneracionista de la narración del fracaso del cohete *toxpiro* ingeniado por Quijano (trasunto del inventor Manuel Daza) durante los capítulos XII y XIII de *La voluntad*—, la novela contiene asimismo otros que incurren en un prerrafaelismo intachable: es el ejemplo, tan cercano a Ruskin y Morris, de la desgañada impresión del personaje Yuste acerca de un objeto industrial «sin alma» que ha sustituido a las viejas y artesanales espeteras de hierro:

Ya las pintorescas espeteras colgadas de los zaguanes van desapareciendo...; ya el ramo antiguo, las azucenas y las rosas de hierro forjado se han convertido en un soporte sin valor artístico... Y este soporte fabricado mecánicamente que viene a sustituir una graciosa obra de forja es el símbolo del industrialismo inexorable que se extiende, que lo invade todo y hace la vida igual en todas partes.

Por otro lado, Pío Baroja (1872-1956) da comienzo a su andadura como novelista con *La casa de Aizgorri* (1900), relato dialogado cuyo tema principal es la destrucción del «alma vasca»—representada en la patriarcal vida de la villa de Arbea— por parte de la fábrica instalada en su término. Como en el caso de *La aldea perdida*, la tesis señala los males del industrialismo, especialmente por causa del embrutecimiento y alienación de los obreros. La degeneración está servida:

Es el producto más terrible, el enemigo mayor de los hombres. Es el espíritu de la locura y de la muerte. Ya ves: todas esas furias, como la dinamita y la melinita, y otras que se agazapaban antes entre sustancias, al parecer, sin maldad, en la glicerina, en el

azúcar..., pues todos esos explosivos modernos, que llevan una cola larguísima de catástrofes, no son tan terribles como el alcohol [...]. Arbea era uno de los pueblos más fuertes de las provincias vascongadas, pueblo de agricultores, semibárbaro, que vivía en este valle hundido. Los Aizgorri, tus antepasados, eran los señores, los *jaunchos*, como les llamaban aquí, gente aguerrida, con la hermosa crueldad del salvaje; hombres enérgicos, de músculos y de corazón duros como el acero. Vino tu abuelo y puso la fábrica, excitado por el lucro, y poco a poco el alcohol fue infiltrándose y la degeneración cundió por todas partes.

En los albores de 1903 sale al mercado *El mayorazgo de Labraz*, segunda novela de la trilogía barojiana *Tierra vasca*, que tiene por lugar de desarrollo nada menos que toda una *ciudad muerta*, tópico de la literatura modernista europea, que «hermanaba» en belleza no tocada por la industria y el moderno urbanismo a Brujas, Venecia, Toledo... o Labraz. El inicio de *El mayorazgo de Labraz* pasa por ser el típico estudio sociohistórico en el que se repasa la decadencia y muerte de una villa antigua y patriarcal olvidada —felizmente, para los modernistas buscadores del reposo y el placer estético— por el progreso:

Labraz [...] era en otro tiempo ciudad importante de gran número de vecinos [...]. En nuestra ciudad, los hidalgos vivían conforme a su condición. Los pobres tomaban la leña que necesitaban en los pinares de los frailes y trabajaban en las heredades de los ricos [...]. Un día vinieron a Labraz los contratistas del tren. El alcalde, un hombre enemigo de todo progreso, dijo que el ferrocarril incendiaba las mieses, que suprimía la carretería, y no quiso que la línea pasase por Labraz; en cambio, los de Chozas trabajaron para que el tren cruzase por su pueblo, y lo consiguieron. Después se presentaron en Chozas ingenieros con anteojos y trípodes; midieron unos sitios, plantaron estacas en otros; al cabo de algún tiempo, un mundo de obreros hicieron túneles y trincheras, y pasaron los trenes bramando y echando humo. Chozas aumentó de tamaño, tuvo una bonita estación y alumbrado por la noche; en cambio, Larraz se fue arruinando, le quitaron a la iglesia la dignidad de colegiata, trasladaron el juzgado a Chozas, y de aquí se fue todo el mundo. De los hidalgos sólo quedó uno, quizá el de la familia más antigua: el hidalgo don Juan de Labraz.

El tren, los túneles, las chimeneas..., los símbolos del progreso fueron leídos por los jóvenes modernistas del fin de siglo español en su envés regresivo y antinatural. El mismo Pío Baroja, en *La busca* (1904), utilizaba la chimenea como emblema del feísmo y la decadencia civilizatorias:

destacábanse muy cerca debajo de San Francisco el Grande los rojos depósitos de la Fábrica del Gas, con sus altos soportes, entre escombreras negruzcas; del centro de la ciudad brotaban torrecillas de poca altura y chimeneas que vomitaban, en borbotes negros, columnas de humo inmovilizadas en el aire tranquilo.

Dos años antes, en el segundo capítulo de *Camino de perfección* (1902), Baroja había echado mano de una alegoría muy similar a la expuesta por José María Llanas Aguilaniedo en *Alma contemporánea*. Así, con este impudor simbólico, describía el cuadro tremendo con el que el protagonista Fernando Osorio participaba en la Exposición de Bellas Artes:

El cuadro representaba una habitación pobre con un sofá verde, y encima un retrato al óleo. En el sofá, sentados, dos muchachos altos, pálidos, elegantemente vestidos de negro, y una joven de quince a dieciséis años; en pie, sobre el hombro del hermano mayor, apoyaba el brazo una niña de falda corta, también vestida de negro. Por la ventana, abierta, se veían los tejados de un pueblo industrial, el cielo cruzado por alambres y cables gruesos y el humo de las chimeneas de cien fábricas que iba subiendo lentamente en el aire. El cuadro se llamaba *Horas de silencio*. Estaba pintado con desigualdad; pero había en todo él una atmósfera de sufrimiento contenido, una angustia, algo tan vagamente doloroso, que afligía el alma [...]. En las caras alargadas, pálidas y aristocráticas de los cuatro se adivinaba una existencia de refinamiento, se comprendía que en el cuarto había pasado algo muy doloroso; quizá el epílogo triste de una vida. Se adivinaba en lontananza una terrible catástrofe; aquella gran capital, con sus chimeneas, era el monstruo que había de tragar a los hermanos abandonados.

Este lienzo de orfandad y distinción dice mucho de aquello que apuntábamos al principio de este recorrido acerca del diálogo entre modernidad estética y modernidad civilizatoria; por mucho que Unamuno confiase en otra de las constantes del siglo XIX, aquella por la que se pretendía hermanar Arte y Técnica —en diseño por acompañar los dos progresos—, el siglo XX perseverará en el ahondamiento del supuesto abismo entre aquellas modernidades, bien desde las ensoñaciones maquinistas del futurismo italiano o del ultraísmo español, bien desde las atalayas estéticas del arte *deshumanizado*. Tanto que conviene no olvidar jamás la modernidad (o «posmodernidad», si así se gusta) desde donde leemos y desde donde escribimos e interpretamos la realidad en los albores del siglo XXI (¿quién no retiene en su memoria sentimental tanta película de serie B acerca de los recelos ante un futuro mecanizado?). En este sentido, resultan altamente reveladoras, casi transparentes, las siguientes palabras de la filóloga Iris M. Zavala cuando en la introducción al volumen 5/1 de la *Historia y Crítica de la Literatura Española* daba fin a su recuento de la centuria decimonona escrito desde un nuevo *fin de siglo* (1994):

Nuestro siglo XIX —el gran totalizador y creador de relatos maestros y de imaginarios colectivos— se ha convertido en una especie de antagonista y se intenta ahora desmascarar la violencia del progreso tecnológico y el medio hostil y desnaturalizado que ha dejado como herencia la idea del progreso continuo o ilimitado de la «humanidad».

BIBLIOGRAFÍA

- ARA TORRALBA, Juan Carlos: «El alma contemporánea de *Alma contemporánea*. Claves ideológicas para un libro y un cambio de siglo», *Alazet. Revista de Filología*, 2, 1990, pp. 9-54.
- «Introducción» a Joaquín Costa: *Discurso pronunciado en el acto solemne de la inauguración del Ateneo Oscense*, Huesca, Fundación Joaquín Costa, Cámara Agraria Provincial del Alto Aragón, 1998.
- CALINESCU, Matei: *Cinco caras de la modernidad. Modernismo, vanguardia, decadencia, kitsch, postmodernismo*, Madrid, Tecnos, 1987.

- CAPEL, Horacio: «Los ingenieros militares y su actuación en Canarias», en *Actuación de los Ingenieros Militares en Canarias, siglos XVI al XX*, Santa Cruz de Tenerife, Centro de Historia y Cultura de la Zona Militar de Canarias / Universidad de La Laguna, 2001.
- CEBRÍAN, José: *La musa del saber. La poesía didáctica de la Ilustración española*, Madrid, Iberoamericana-Vervuert, 2004.
- CHARLE, Christophe: *Los intelectuales en el siglo XIX*, Madrid, Siglo XXI, 2000.
- COSSÍO, José María: *Cincuenta años de poesía española (1850-1900)*, Madrid, Espasa-Calpe, 1960, 2 vols.
- DELMIRO COTO, Benigno: *La voz en el pozo: el trabajo en las minas y su presencia en la literatura*, Madrid, Akal, 1993.
- FERNÁNDEZ, Luis Miguel: *Tecnología, espectáculo, literatura. Dispositivos ópticos en las letras españolas de los siglos XVIII y XIX*, Santiago de Compostela, Universidad, 2006.
- FRANCASTEL, Pierre: *Art et technique aux XIX^e et XX^e siècles*, París, Gallimard, 1988 [1.^a ed., 1956].
- GONZÁLEZ HERRÁN, José Manuel: «Trenes en el paisaje (1872-1901), Pérez Galdós, Ortega Munilla, Pardo Bazán, Pereda, Zola, Alas», en Darío Villanueva y Fernando Cabo Aseguinolaza (eds.): *Paisaje, juego y multilingüismo*, Santiago de Compostela, Universidad, 1996, vol. I, pp. 345-358.
- LITVAK, Lily: *Transformación industrial y literatura en España (1895-1905)*, Madrid, Taurus, 1980.
- *El tiempo de los trenes. El paisaje español en el arte y la literatura del realismo (1849-1918)*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 1991.
- MAINER, José Carlos: «Una paráfrasis de H. G. Wells en 1909 y algunas notas sobre la fantasía científica en España», en *Letras aragonesas (siglos XIX y XX)*, Zaragoza, Oroel, 1989, pp. 117-149.
- «Del corazón y la cabeza: sobre la poesía de Joaquín María Bartrina», en Yvan Lis-sorgues y Gonzalo Sobejano (coords.): *Pensamiento y literatura en España en el siglo XIX. Idealismo, positivismo, espiritualismo*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 1998.
- «La narrativa de Cajal: *Cuentos de vacaciones*», en *Santiago Ramón y Cajal. Premio Nobel 1906*, Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, 2007.
- MONTESINOS, José F.: *Pereda o la novela idilio*, Berkeley, University of California Press, 1963.
- NUEZ, Sebastián de la: «Viera y Clavijo, poeta ilustrado», *Anales de Literatura Española*, 2, 1983, pp. 154-175.
- PONCE, José Carlos: *Literatura y ferrocarril en España: aspectos socioliterarios del ferrocarril en España*, Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 1996.
- ROMERO TOBAR, Leonardo: «La descripción costumbrista en los viajes aéreos», en *Romanticismo* 6, Roma, Bulzoni, 1996, pp. 285-298.
- SANTIÁNEZ TIÓ, Nil: «Introducción» a *De la luna a mecánópolis. Antología de la ciencia ficción española (1832-1913)*, Barcelona, Sirmio, 1995.

- SCHMITZ, Sabina, y José Luis BERNAL SALGADO (eds.): *Poesía lírica y progreso tecnológico en España (1868-1936)*, Madrid, Iberoamericana-Vervuert, 2003.
- SILVA SUÁREZ, Manuel: «Sobre técnica e ingeniería: en torno a un *excursus* lexicográfico», en Manuel Silva Suárez (ed.): *Técnica e ingeniería en España. I. El Renacimiento*, Zaragoza, Real Academia de Ingeniería / Institución «Fernando el Católico» / Prensas Universitarias de Zaragoza, 2004, pp. 23-61.
- SONTAG, Susan: «La imaginación del desastre», en *Contra la interpretación*, Madrid, Alfaguara, 1996, pp. 274-295.
- SUNYER MARTÍN, Pere: «Literatura y ciencia en el siglo XIX. Los viajes extraordinarios de Jules Verne», *Geo Crítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana*, año XIII, n.º 76, julio de 1988, pp. 5-57.
- VIERA Y CLAVIJO, José de: *Los aires fijos*, ed. de José Cebrián, Berna, Peter Lang, 1997.
- ZAVALA, Iris M.: «Introducción» a Francisco Rico (dir.): *Historia y crítica de la literatura española, vol. 5/1. Romanticismo y Realismo*, Barcelona, Crítica, 1994, pp. 5-18.