

LOS INGENIEROS EN LA NOVELA ESPAÑOLA MODERNA

Por *J. M. ALBERICH*

Tengo que comenzar pidiendo disculpas, porque esta lección inaugural no va a ser realmente una lección, en el sentido académico y docente de la palabra, sino una divagación literaria sobre una profesión en la que cuento con no pocos parientes y amigos, a saber, la profesión de ingeniero.

Mi padre era ingeniero, es decir, era una persona importante, y no un pobre diablo como este hijo suyo que hoy os dirige la palabra. Estoy hablando, por supuesto, no de la actualidad, sino de los primeros cincuenta años del siglo XX, cuando los ingenieros se formaban en “escuelas especiales” dependientes de sus respectivos ministerios (Obras Públicas, Industria y Comercio, Agricultura, etc.) y fuera por tanto de la Universidad. El ingreso en esas escuelas era sumamente difícil, y los números de alumnos muy limitados. Casi todos los graduados de esas escuelas especiales tenían un puesto oficial al acabar sus estudios, con la excepción de los industriales, quienes, no obstante, encontraban trabajo con suma facilidad. A pesar de lo cual, el escritor Corpus Barga, que tenía el título de ingeniero de minas, solía decir que la profesión de ingeniero industrial era en España la profesión romántica e idealista por excelencia, ya que en nuestro país había minas, caminos, puertos, montes, y, por supuesto, agricultura, mientras que la industria era una pura entelequia. Barga tenía sus razones para decir eso, razones históricas a las que me referiré enseguida, y sin embargo, en esos primeros cincuenta años

del siglo XX, un ingeniero era un semidiós, sobre todo en las ciudades de provincias.

¿A qué se debía la preeminencia de esta profesión en la España de Alfonso XII, de Alfonso XIII y algo después? La respuesta más obvia a esta pregunta está en la escasez, en los pequeños números que producían las escuelas especiales. Para poner sólo un ejemplo: la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona, creada en 1850, produjo en el curso de 1861-62 seis ingenieros, diecisiete en 1863 y veintidós en 1866. La de Madrid tenía promociones ligeramente mayores, y aunque dichas escuelas especiales crecieron, naturalmente, a lo largo de los años del fin de siglo y principios del siguiente, crecieron a un ritmo muy lento ⁽¹⁾. Ahora bien, esta escasez de ingenieros se debía, a su vez, a la escasez de puestos de trabajo, por el pobre desarrollo técnico y económico que sufría nuestro país. Estos cuerpos profesionales protegían sus perspectivas de empleo recortando drásticamente sus números. Si la demanda era escasa, la oferta era también escasísima, y por tanto supervalorada. Tal situación no existía en las naciones desarrolladas de la Europa occidental, donde los ingenieros, individualmente, no tenían el prestigio social ni la seguridad económica de los españoles, exceptuando, lógicamente, a los grandes constructores e inventores de la categoría de Stephenson y Brunel en Inglaterra o de Eiffel en Francia. Según el historiador Theodore Zeldin, en la Francia del siglo XIX había dos clases de ingenieros: 1) los más modestos, que estudiaban en la École Centrale y luego tenían que abrirse camino laboriosamente, a veces trabajando como maquinistas de tren o mecánicos, y ganando menos que un obrero especializado; y 2) los chicos de buena familia que estudiaban en la Politécnica de París y entraban al servicio del Estado en puestos claves, formando una minoría selecta; después de algunos años en el Estado, algunos pasaban a cargos dirigentes en grandes empresas industriales, mientras que las firmas de producción pequeñas y familiares no querían ingenieros como directores; los directores eran

1. Alberto del Castillo y Manuel Riu. *Historia de la Asociación de Ingenieros Industriales de Barcelona (1863-1963)*. Editado por la misma. Barcelona, 1963, p.15 y sigs.

miembros de la familia propietaria o gente proveniente del comercio o de las profesiones legales. Por eso el ingeniero inteligente pero plebeyo, poco apreciado en su país, emigró en grandes números a las colonias, a España, a América del Sur e incluso a Estados Unidos, produciéndose así una verdadera fuga de cerebros ⁽²⁾.

Al sur de los Pirineos las cosas ocurrieron de muy diferente manera. Creo que son los ingenieros de minas los que tienen la precedencia en antigüedad, pues ya en 1777 formaban un cuerpo profesional reconocido por Carlos III, que estableció una escuela de minería en Almadén. En 1825 don Fausto Elhuyar organizó la Dirección de Minas y en 1833 se consolidó el cuerpo con el nombre de Real Cuerpo Facultativo de Minas. Siguen los ingenieros de caminos, que tienen su origen en la Inspección General de Caminos creada por el denigrado Manuel Godoy en 1799 y cuya escuela se fundó en 1802. Vienen después los ingenieros industriales, que datan de 1850, fecha en que se fundaron las Escuelas Industriales, donde se daba enseñanza a tres niveles diferentes, y salían maestros en artes y oficios, profesores industriales e ingenieros industriales. Estos últimos tenían que reunir dos títulos, de ingenieros mecánicos y químicos. Aparecieron, por otro lado, los ingenieros de montes, con escuela desde 1835 y los aeronáuticos, los más modernos para los redactores del Espasa, en 1913.

El desarrollo de la ingeniería española coincide, como era de esperar, con el desarrollo económico de todo el país. En julio de 1845, un redactor anónimo de *El Siglo Pintoresco* escribía lo siguiente:

“El mes que acaba de expirar ha visto nacer más empresas en España que todos los que han transcurrido desde la conclusión de nuestra guerra civil. Muchísimos capitalistas y mayor número de ingenieros extranjeros han visitado la capital; por todas partes se veían fisonomías desconocidas y talentos británicos, y toda la Península se ha cubierto (en el papel, por supuesto) con una red complicadísima de ferro-carriles que prometen civilizar al país, dar salida a sus producciones, y beneficiar las innumerables minas de las muchas compañías que igualmente se

2.Theodore Zeldin, *France 1848-1945: Ambition and Love*. Oxford University Press, 1979, p.94 y sigs.

han constituido. Como complemento de esto se verificaba al propio tiempo la Exposición de la Industria Española en Madrid, y a la verdad que no ha sido lo que menos ha interesado a todos los amantes de la prosperidad nacional” ⁽³⁾

Es, en efecto, durante el reinado isabelino, en relativa paz y bajo gobiernos fuertemente disciplinarios como los de Narváez y el conde de San Luis, cuando la modernización de España comienza a tomar incremento, fenómeno que se prolonga e intensifica en los largos años de la Restauración. En el párrafo de *El Siglo Pintoresco* que acabo de leer, habrán notado Uds. que se habla de “capitalistas” e “ingenieros extranjeros”, y éste es un aspecto importante de dicho proceso de modernización: España comienza entonces a ser colonizada económicamente por los países ricos de Europa, y singularmente por Francia, Bélgica y Gran Bretaña, y una consecuencia de esta colonización es la presencia, y a veces el afincamiento en nuestra patria de numerosos ingenieros extranjeros. Desde el abuelo materno de Camilo José Cela Trulock hasta el don Juan Morrison que construyó la línea férrea Algeciras – Bobadilla; desde los ingleses de Riotinto a los ingenieros suizos de la Compañía Sevillana de Electricidad, que yo he conocido y tratado como colegas que eran de mi padre, por todas partes había testimonios duraderos de aquella pacífica invasión. Los mismos españoles preferían a veces estudiar ingeniería en París o Lieja a hacerlo en su país. A medida, sin embargo, que las carreras de ingenieros fueron adquiriendo prestigio y veteranía, disminuyó y finalmente se extinguió la importación de cerebros de allende el Pirineo.

Todas estas vicisitudes de la profesión se reflejan admirablemente en las novelas españolas que se escriben – pongamos por caso – entre 1870 y 1930 aproximadamente. Se reflejan, en primer lugar – y no quiero hacer un chiste – por la escasez de ingenieros que hay en ellas, ya que eran pocos en el país, infinitamente menos que los abogados y médicos, pero cuando apare-

3. Cit. por Vicente Lloréns, “El escritor en la época romántica”, en *Cuadernos Hispanoamericanos* (1977), nos. 329-330, p. 515.

cen –excepcionalmente, si queremos decirlo así– aparecen con una misión y un valor perfectamente definidos, y en ocasiones simbólico. Pensemos por un momento en un rasgo curioso de la ficción española realista o post-realista, de Galdós a Baroja y de Baroja a Pérez de Ayala. Cambian los estilos, cambia la ideología, cambian las estéticas de esos autores, pero todos escriben alguna o algunas novelas con un escenario parecido: la “ciudad levítica”, la Orbajosa o la Ficóbriga de Galdós, la Vetusta de Leopoldo Alas, el Pilares de Pérez de Ayala, el Labraz de Pío Baroja, la Yecla de Azorín, la Serosca o la Oleza de Gabriel Miró... Ciudades o pueblos donde todo es siempre igual, donde nada cambia, donde – como ha escrito muy bien Casaldueiro de las aldeas de Pereda - : “Las costumbres subrayan esta inmovilidad, ya las cotidianas, ya las extraordinarias: bautizo, funeral, procesión, boda, fiesta del santo patrono...también cada día suenan las campanas al mismo momento, menos el toque de agonía. Todo tiene el mismo espesor de los muros, el mismo aplomo”⁽⁴⁾.

Pues bien, a estas ciudades dormidas llega un ingeniero y lo revoluciona todo, o amenaza revolucionarlo todo, y eso por dos maneras: o porque viene como heraldo del progreso (un ferrocarril, unas minas) o porque trae consigo un aire tan exótico y tan refinado (viene de Madrid o de Barcelona, cuando no de París; viste bien) que solivianta a las chicas y deshace los noviazgos locales. O las dos cosas.

Muchos de Uds., al oírme estas apreciaciones, se acordarán enseguida de un personaje galdosiano, el protagonista de la novela *Doña Perfecta*. Pepe Rey es, en efecto, el decano y prototipo de los ingenieros ficticiales, y aparece como héroe en la obra más ideológica y polémica de Galdós, publicada en 1876. Además de un personaje, es la encarnación del progreso material y social, según veía Galdós estas cuestiones por esos años, y se nos describe como “hombre de elevadas ideas y de inmenso amor a la ciencia, [que] hallaba su más puro goce en la observación y estudio de los prodigios con que el genio del siglo sabe cooperar a la cultura y bienestar físico y *perfeccionamiento moral* del hom-

4. Introducción a J.M. de Pereda, *De tal palo tal astilla*. Ed. de Joaquín Casaldueiro. Cátedra, Madrid 1996, p. 22.

bre". Para que ejerciera bien su papel de paladín, su autor lo hace guapísimo, "de complexión recia y un tanto hercúlea... 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*". Su biografía se nos da de una forma resumida pero muy reveladora. Desde pequeñito tenía vocación de ingeniero, como esos santos que no tomaban el pecho los días de ayuno: "Solía tener por entretenimiento el construir con tierra, en el patio de la casa, viaductos, malecones, estanques, presas, acequias... El padre le dejaba hacer y decía: Tú serás ingeniero". Poco después, "encerrado en un colegio de Sevilla, hacía rayas en un papel, ocupándose en probar que la suma de los ángulos interiores de un polígono vale tantas veces dos rectos como lados tiene menos dos", o sea, que descubría por sí mismo la geometría euclidiana, como Pascal; "el muchacho crecía y no cesaba de hacer rayas. Por último, hizo una que se llama *De Tarragona a Montblanch*. Su primer juguete formal fue el puente de 120 metros sobre el río Francolí" y, tras unos años trabajando en compañías constructoras, "emprendió un viaje de estudios a Alemania e Inglaterra".

Esta es la prenda que llega a Villahorrenda como viajero único de un vagón de primera. El objeto de su viaje es conocer a una prima suya con la que la familia quiere casarle, pero, ya que va a tan remoto y atrasado paraje, aprovechará la ocasión para examinar, desde el punto de vista minero, la cuenca del río Nohara, a pesar de que Rey no es ingeniero de minas, sino de caminos. Pero él sabe de todo.

Nada más llegar, el héroe se enfrenta con las fuerzas hostiles y retrógradas de Orbajosa, muy susceptibles con todo el que viniese de fuera, y más si, como Pepe Rey, hablaba de invertir capitales y de dar trabajo a los muchos mendigos de la ciudad, o si, imprudentemente, exhibía su agnosticismo y su única fé en la ciencia: "Todos los milagros posibles –declara– 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”.

No quiero sugerir, ni mucho menos, que sea Pepe Rey un personaje acartonado; cuando leemos la novela no lo percibimos así. Sin embargo, creo que a Galdós se le ha ido la mano en su caracterización al creer que su profesión de ingeniero impregna *todos* los aspectos de su sensibilidad y de su conducta. Nos dice que era de carácter flemático (cuando resulta más bien impulsivo) y que cuando leía la carta en la que se le proponía casarlo con su prima, “su semblante no expresaba alegría ni pesadumbre. Parecía estar examinando un proyecto de empalme de dos vías férreas”. El autor llega a asegurarnos que Pepe Rey compartía ciertas emociones “aunque [era] matemático”. Cuando Rosarito le promete ser su mujer sobre la tumba de su padre, “el matemático sintió que se levantaba bajo sus pies la losa...; pero no, no se levantaba, aunque él creyó notarlo así, a pesar de ser matemático”. Conclusión: los ingenieros, por mucho entusiasmo que sientan por la ciencia, no son de corcho. ¿Había que decirlo? Los lugareños como don Cayetano lo creen un materialista sin sentimientos, para el que no hay más que “teodolitos, escuadras, reglas, máquinas, niveles, picos y azadas”. La misma doña Perfecta lo acusa de insensibilidad, en una tirada bastante ambigua, pues no estamos seguros de que Galdós no esté hablando también por boca de ella: “Eres matemático. Ves lo que tienes delante, y nada más, rayas, ángulos, pesos, y nada más. Ves el efecto y no la causa. El que no cree en Dios no ve causas. Dios es la suprema intención del mundo”.

Doña Perfecta es, por antonomasia, la novela del ingeniero, con ese contexto clásico de ciudad clerical, atrasada y reacia al progreso. Galdós no volvió a prestar tanta atención ni tanto espacio a ningún ingeniero, no obstante lo cual, en dos de las otras tres novelas que Galdós mismo llamaba “de la primera época”, es decir, sus novelas de tesis, fuertemente cargadas de ideología progresista, hay ingenieros.

La familia de León Roch, la novela que debate el problema de la intransigencia religiosa en el seno de la familia, del matrimonio mismo, tiene un protagonista ingeniero de minas, que un testigo hostil describe de esta manera: “Es un sabio de nuevo

cuño, uno de estos productos de la Universidad, del Ateneo y de la Escuela de Minas, que maldito si me inspiran confianza. Mucha ciencia alemana [i.e. krausismo], que el demonio que la entienda; mucha teoría oscura y palabrejas ridículas; mucho aire de despreciarnos a todos los españoles como a un atajo de ignorantes; mucho orgullo, y luego un tufillo de descreimiento que es lo que más me carga". En cambio otro personaje, Fúcar, lo admira: "Yo veo en León un hombre de mucho, de muchísimo mérito. Es lo mejor que ha salido de la Escuela de Minas desde que ésta existe. Su colosal talento no conoce dificultades en ningún estudio, y lo mismo es geólogo que botánico. Según dicen, todos los adelantos de la Historia Natural le son familiares, y es un astrónomo de primera fuerza". León era inclinado "a la vida oscura y estudiosa", tenía ideas y principios liberales, y era enemigo de la ostentación y de la vida frívola de sociedad. A diferencia, pues, de Pepe Rey, que representaba al ingeniero como hombre de acción, Roch encarnaba al ingeniero sabio, a pesar de lo cual su fracaso ante la intolerancia y el fanatismo es igualmente rotundo.

En *Marianela*, historia-alegoría del progreso de la Humanidad desde el estadio religioso (Marianela), a través del metafísico (Pablo ciego), hasta su coronación en la era positiva de Augusto Comte (Pablo vidente), el agente de dichas transformaciones no es un ingeniero, sino un médico, Teodoro Golfín.

Su hermano Carlos, sin embargo, director de las minas de Socartes, tiene un papel secundario pero importante, ya que proporciona el marco ambiental e incluso simbólico donde se verifican esas maravillas de la ciencia. Carlos Golfín "era un bendito, hombre muy pacífico, estudioso, esclavo de su deber, apasionado por la mineralogía y la metalurgia hasta poner a estas dos mancebas cien codos más altas que su mujer". Sobre todo era un hombre sensible y que valoraba la belleza espiritual de Nela, y que no tenía prejuicios de clase, pues había subido, por su propio esfuerzo y con la única ayuda de su hermano, desde unos orígenes muy humildes a la excelsitud de ingeniero director de una explotación minera. Como *self-made man*, por tanto, Carlos Golfín también representaba la nueva sociedad que se estaba abriendo paso, con mayor movilidad social y a impulsos de la técnica, en la España finisecular.

Estas tres figuras – Rey, Roch, Golfín – de ingeniero-héroe, dechados de sabiduría y portadores de una pesada carga ideológica, no tienen continuación en la obra de Galdós. Cuando éste sale de su fase polémica y entra en la llamada época naturalista, siguen apareciendo ingenieros y estudiantes de ingeniería, pero sin tanta significación y sin tan ponderoso protagonismo. Son, simplemente, seres que existen en la sociedad que el novelista está describiendo. Esta desaparición del ingeniero-héroe tal vez se deba a que el escritor ha dejado de creer que el progreso material traiga consigo automáticamente el progreso moral. Ya en *Marianela* se nos habla de los trabajadores de las minas como casi animales que llevan una vida sórdida, y aunque ganen buenos jornales están embrutecidos por el esfuerzo físico constante y agotador. Yo creo que Galdós fue toda su vida –como todos los liberales de su época– un fiel creyente en el progreso, pero en un progreso que planteaba muchos problemas y no todos los resolvía. Ciertamente sus ideas sobre estos temas recibieron un duro golpe en el verano de 1887, cuando visitó en Newcastle-upon-Tyne a su amigo José Alcalá Galiano, a la sazón cónsul de España en esa población del Norte de Inglaterra y “escribe acerca de la ciudad, de su carbón y barcos, de sus astilleros, y de lo que ha visto en Inglaterra en general: colmena de trabajo y de inventiva... [pero] la miseria que se ve aquí es aterradora, con los pobres más hambrientos, los barrios más desagradables por el vicio y el crimen. Newcastle, Liverpool, Londres están llenos de vagabundos y mendigos”⁽⁵⁾. La Meca de la ingeniería, con medio siglo de adelanto sobre el resto de Europa, no había sabido todavía aliviar la situación de los pobres, tal vez la hubiese agravado. El hecho es que los héroes de las últimas novelas de Galdós, como *Nazarín* o *Halma*, no son virtuosos de la técnica, sino de la caridad.

No obstante, don Benito sigue sacando ingenieros en muchas de sus novelas, aunque unas veces sean ingenieros en el deseo más que en la realidad y otras ingenieros muy poco ingenieriles. Me explicaré. Los primeros representan la idea sublimi-

5. Pedro Ortiz Armengol, *Vida de Galdós*, Crítica, Madrid 1995, p. 422.

zada y exquisita que los españoles tenían de la profesión, y que a menudo los padres deseaban para los hijos, como el don Bruno Carrasco de *Bodas reales*, que quería meter a su niño en la Escuela de Montes, para que dirigiese “la replantación de arbolado, para que llueva más y no tengamos tanta sequía”, o el protagonista de *Torquemada en la hoguera*, que quería que su hijo Valentinito se hiciese ingeniero de caminos, pues tenía “colosal inteligencia” y los profesores “disputaban sobre quién se lo llevaría, ansiosos de completar la educación del primer matemático del siglo”. Desgraciadamente, una meningitis malogró al niño prodigio, y su padre se lamentaba así: “¡Vaya un ingeniero que sería Valentín si viviese! Como que había de hacer unos ferrocarriles que irían de aquí a Pekín en cinco minutos, y globos para navegar por los aires y barcos para andar debajo del agua, y otras cosas nunca vistas ni siquiera soñadas” “Porque su hijo, si viviese, había de ganar muchísimo dinero, pero muchísimo...Pero él...renunciaría a las ganancias pecuniarias del hijo, con tal que le dejaran la gloria, ¡la gloria!, pues para negocios le bastaban con los suyos propios”.

En la misma serie, en el banquete-homenaje al protagonista de *Torquemada en el purgatorio*, se levanta un señor que gesticula y manotea mucho. Oigamos a Galdós:

“Como el tal ingeniero (no sé si por Madrid o por Lieja), iniciador de obras públicas tan grandiosas como impracticables, se despotricaba con un lío espantoso de retóricas del orden industrial y constructivo, y todo era carbón por allí, calderas al rojo cereza por allá, las espirales de humo que escribían sobre el azul del cielo el poema de la fabricación, el zumbido de los volantes, el chasquido de las manivelas; y tras esto, las dínamos, las cabrias, la fuerza de cohesión, el principio vital, las afinidades químicas, para venir a parar al arcoiris, a las gotas de rocío que descomponen el rayo solar, y qué sé yo... La ciencia bebía los vientos por redimir a la Humanidad, y ésta emperrada en no dejarse redimir”.

Esta última frase lo dice todo: es lo mismo que Galdós había propuesto en sus primeras novelas, y lo que ahora, en tono de rechifla, pone en boca de un orador vacuo.

Al hablar de ingenieros poco ingenieriles me refiero a un tipo humano que debía de ser muy abundante en aquella España de la Restauración, a una juventud que estudiaba poco y se divertía mucho, como los estudiantes de Caminos que formaban tertulia en *Fortunata y Jacinta*, o los pensionistas de doña Virginia en *El doctor Centeno*, entre los cuales destacaba Poleró, también estudiante de Caminos, “con poca afición a la carrera... estudioso por pundonor más que por gusto” y que se pasaba las horas muertas charlando de teatros, chicas, política y música. O Arias Ortiz, alumno de Minas, “apasionado de su carrera y de la metalurgia, mas con cierto desorden y falta de método”, pues también le gustaba componer polcas y tocar el piano. Algunos de los amigos de Felipe Centeno, aunque estudiantes de ingeniería o de ciencias, “después de cumplir con las matemáticas hacían rezos de Balzac y se encomendaban a Víctor Hugo; todos tenían aficiones literarias”. Uno de ellos, el astrónomo Federico Ruiz, escribía obras de teatro e incluso las veía representadas con éxito, quizás siguiendo el ejemplo del insigne don José Echegaray, ingeniero, matemático y dramaturgo de fama mundial. Es decir, aquellos ingenieros de las primeras novelas galdosianas, santurriones de la ciencia, han dejado paso a estos seres observados en el mundillo madrileño, con sus veleidades y sus fantasías, más en consonancia con la inmensa y variada fauna humana que puebla las obras del genial don Benito.

Hay ingenieros en las novelas de Leopoldo Alas, de Pereda, de Palacio Valdés, de la Pardo Bazán, de Blasco Ibáñez, de Pérez de Ayala, de Gabriel Miró... y casi siempre en el contexto de sociedades rurales o provincianas que se resisten a industrializarse o modernizarse, o en cuyo seno hay facciones enfrentadas de tradicionalistas y progresistas. A menudo, el pergeño de estos ingenieros va condicionado por las simpatías o antipatías del novelista. En *Peñas arriba*, Pereda, enemigo acérrimo de todo cambio, pinta a un ingeniero de minas medio loco y obsesionado con la búsqueda de yacimientos de oro, y que al final resulta ser un chantajista dispuesto a saquear la casa del personaje principal. En *La aldea perdida*, novela que describe y lamenta la transformación de un idílico valle asturiano en cuenca minera, Palacio Valdés carga la mano contra un joven ingeniero de Madrid “de fiso-

nomía inteligente y agraciada”, pero bastante torpe para pronunciar un discurso en el que ofende a los nativos llamándoles incivilizados porque comen borona. Los cambios traídos por la ingeniería no son del agrado del novelista, quien concluye: “Al poco tiempo hubo en aquel valle atrasado tantos tiros y puñaladas como en cualquier otro país más adelantado”.

Leopoldo Alas, en cambio, trae de Alemania un ingeniero industrial a las páginas de *Su único hijo*, y no para transformar su entorno, sino para ser transformado por él. Su retrato es fuertemente irónico: “Körner [era] un hombre gordo, alto, encarnado, de ojos de niño llorón, azules, claros, muy hundidos. Parecía un gran cerdo muy bien criado, bueno para la matanza, y era un hombre muy espiritual, enamorado de Mozart”, de Goethe, de Heine y hasta de Hegel. Dirigía una fábrica de fundición en un lugar remoto y montañoso, y en su soledad disfrutaba de la música y de los libros y despreciaba a los rudos aldeanos que le rodeaban. Pero acabó aprendiendo el dialecto que hablaban éstos, y embruteciéndose como ellos, hasta el punto de que, por conquistar su admiración, llegó a comerse en una apuesta docena y media de huevos fritos y dos besugos. Luego se embarcó en varias aventuras industriales fracasadas, y al final acertó con una fábrica de pólvora, que era casi la única mercancía que se podía vender en aquel país atrasado, aislado y sin ferrocarriles.

Lo curioso es que muchos años después, entre los epígonos del 98, vuelven a aparecer estos ingenieros que vienen a transformar el entorno, como Daniel Figarina, ingeniero de caminos que trae el ferrocarril a Reicastro, pequeña ciudad perdida en un valle norteño en la novelita de Pérez de Ayala significativamente titulada *El ombligo del mundo*. O los ingenieros franceses que construyen el ramal Oleza-Novelda en la obra maestra de Gabriel Miró, *El obispo leproso*, y que escandalizan a los “capellanes y devotas” de la ciudad bañándose desnudos en el río y armando francachelas en las que figura hasta una prostituta argelina que se columpiaba en cueros entre los olivos. Sin duda estos ingenieros franceses procedían de l'École Centrale, de alumnos plebeyos y potencialmente emigrantes, más bien que de la selecta École Polytechnique. Casi lo mismo se podría decir de los ingleses que encontró Francisco Grandmontagne en el Hotel de París de Bur-

gos cenando bulliciosamente con sus mujeres, tocando el piano y cantando entre risotadas y tragos de vino. No eran ciertamente *gentlemen* que se vistiesen de etiqueta para cenar, sino ingenieros de extracción obrera que construían el ferrocarril Ontaneda-Cala-tayud ⁽⁶⁾. En España, los ingenieros menos señoritos eran, por razones obvias, los de minas, como los que aparecen en *Troteras y danzaderas* de Pérez de Ayala, “hombres curtidos por la vida activa al aire libre, modestos en el vestir, sobrios en el comer, alegres con alguna rudeza, afables con toda simplicidad, y aunque ya maduros y entrecanos, el sentido que de la vida tenían era muchachil y placentero”.

Lo que más llama la atención en la obra de esos dos noventaiochistas tardíos, Pérez de Ayala y Miró, son los ingenieros estrambóticos, con complicados problemas metafísicos o sentimentales, es decir, cosas que tienen poco que ver con su profesión. Se conoce que, en la mente de sus creadores, había que hacerlos ingenieros por darles un poco de distinción, de prestigio social, pero con las mismas fantasías y emociones que otros mortales. Tomemos un ejemplo como el de la polémica novela temprana de Pérez de Ayala *A.M.D.G.: la vida en un colegio de jesuitas*, donde el ingeniero de Obras del Puerto, Villamor, era un “individuo rechoncho y de aspecto vulgar”, pero con un pasado y un presente algo exóticos, pues había hecho estudios en Gran Bretaña, pasaba las vacaciones en Jersey, y se había enamorado y casado con una bella inglesa, Ruth, con la que tenía dos guapos chicos rubios. Villamor amaba a su mujer intensa y obsesivamente, pero no sabía comunicarle su amor; ella también le amaba a él, pero no comprendía su mutismo y lo achacaba a indiferencia. Ruth se convirtió al catolicismo y su marido, ferozmente celoso del jesuita que la había catequizado, se pegó un tiro y dejó una nota que decía: “Farewell for ever! I loved you, Ruth, above all. I loved you, my sweet, my sweetest heart!”.

Bastante raro es también Adam Warble, alias Yiddy, personaje de la novela del mismo autor *Tinieblas en las cumbres*, “un ser minúsculo, un átomo con zamarra de hule y botas de

6. Francisco Grandmontagne, *Páginas escogidas, 1920-1935*. Aguilar, Madrid, 1966, pp. 98-104.

media caña” que vivía aislado en un remoto coto minero. Nacido en Newcastle, hijo del dueño de un taller de fundición, obedeció a su padre y se hizo ingeniero de minas, aunque tenía inclinaciones artísticas y hacía versos. “La aridez de las ciencias exactas” le hizo buscar una compensación en la imaginación y la belleza natural o artística, en las iglesias góticas, en el campo. Le salió una colocación en España, muy joven, y vino, se casó enseguida con una asturiana, de la que se enamoró perdidamente y con la que tuvo cinco hijos. Al quinto parto murió la mujer y Yiddy creyó volverse loco de dolor. Su idealismo acabó convirtiéndose en un materialismo radical, que exhibía en sus demoledoras conversaciones con el protagonista de la novela, Alberto Díaz de Guzmán.

Los ingenieros descritos por Gabriel Miró en su ficción son así mismo poco corrientes, y no olvidemos que el novelista era hijo de un ingeniero de caminos, jefe de Obras Públicas en Alicante, y que con él, en el coche oficial, recorrió toda esa zona de Levante que el escritor llegó a conocer y amar con amor posesivo y artísticamente muy fecundo ⁽⁷⁾. Miró veneraba a su padre. Después de la muerte de éste sufrió estrecheces económicas y tuvo que buscarse la vida en Barcelona y Madrid, lejos de la tierra que amaba. No tiene, pues, nada de extraño que para él los ingenieros fuesen seres extraordinarios, privilegiados en su desahogo pecuniario y en su situación social. Pero ¿por qué raros?

Estoy pensando sobre todo en la novelita titulada *El abuelo del rey*, donde Miró vuelve a utilizar la fórmula de la novela realista de tiempos de Galdós o de Leopoldo Alas, es decir, la “ciudad levítica” y dormida en el pasado, con su anticuado erudito local y anticuadas familias terratenientes, reacias a todo cambio y hostiles hacia los nuevos pobladores, más emprendedores y plebeyos, que venían de la Marina. Es el mismo esquema que luego emplea en *El obispo leproso*, pero en esta última obra no hay más ingenieros que esos franceses a los que aludí hace poco. Las ciudades levíticas de Miró no son como la Orbajosa de Galdós o la Vetusta de Alas, pues el enfoque es muy diferente: el

7. Ver Juan Beneyto, “Miró, viajero bucólico”, en *Ínsula*, XXXV (1980), nos. 400-441, p. 12.

autor ama esas piedras viejas y esas tradiciones absurdas y esos viejecitos aferrados al pasado y a sus rentas agrarias cada vez menores: ese mundo antiguo está en decadencia y tendrá que desaparecer, pero es bellissimo y noble, y habrá que despedirlo con nostalgia y respeto. La novela de tesis se ha vuelto contra sí misma y ha perdido la tesis en el esteticismo modernista. En ciudades como Serosca (o mejor dicho, *vistas* como las ve Miró), los ingenieros no pueden venir a hacer grandes transformaciones, ni a derribar murallas ni a instalar fábricas. Los ingenieros surgen como anomalías, casi como pájaros exóticos predestinados a dejar el nido.

El abuelo del título lleva el significativo nombre de don Arcadio; su hijo Agustín estudia para ingeniero, y en las vacaciones vuelve naturalmente a la ciudad, pero no quiere nada con ésta, ni siquiera le interesa cortejar a las chicas, y se encierra en el sobrado de la casona entre planos y libros de ingeniería. Al terminar la carrera viaja mucho por el extranjero; sólo le hace volver a Serosca su matrimonio con una bella cubana que sus conciudadanos rechazan porque era cantante y forastera; ésta muere de sobrepeso, y el ingeniero escapa otra vez, a Oriente, donde fallece pronto. El hijo, también llamado Agustín, criado por sus abuelos, se hace igualmente ingeniero y se encierra en Serosca para inventar toda clase de artefactos inútiles o imprácticos (tal vez inspirados por los del barojiano Paradox o por el *Bouvard et Pécuchet* de Flaubert), incluida la máquina del movimiento perpetuo. Ahora tenemos al ingeniero convertido en chiflado local que arruina a sus abuelos con sus aventuras industriales fracasadas y que por fin emigra a Sudamérica, donde se pierde su rastro para siempre. El ocaso de la ciudad se combina con el de la familia y con el del "rey" Agustín III en un final melancólico y casi trágico.

Otro ingeniero extraño, en este caso por su total inactividad, es Félix, el protagonista de la primera novela importante de Miró, *Las cerezas del cementerio*. Más que ingeniero, estudiante avanzado de ingeniería en Barcelona, convaleciente de una dolencia cardíaca, que al final de la novela le causa la muerte, Félix era alto, pálido y rubio; "llevaba una azulada boina, y por corbata un pañuelo de seda blanca, ceñido con graciosa lazada de artista

o de niño". Sus padres y sus tíos poseen hermosas fincas en la provincia de Alicante, y en ellas pretende restaurar su salud el protagonista. ¿Cómo se puede sacar de aquí una acción novelesca? No se puede sacar. La novela tiene sólo a Félix como hilo conductor (esta fórmula ficcional la había utilizado el 98 con éxito), Félix y sus amoríos, sus amoríos con varias mujeres hermosas y con la tierra, de manera que el libro se convierte en una serie de preciosas estampas de la vida rural. Detrás está Miró con su sensibilidad casi enfermiza; y por ello es lógico que haya un mínimo dramatismo polarizado, como siempre, entre los espíritus rígidos y fanáticos y los suaves y condescendientes. Pero al fin y al cabo Félix, aunque estudia ingeniería, es Miró, un Miró de buena familia, rico, que no tiene que ir a la oficina y que dispone de todo el tiempo del mundo para contemplar paisajes y desear mujeres sin alterar su "pureza": las mismas mujeres que le rendirán homenaje comiendo las cerezas del árbol que crece sobre su tumba.

No quiero cansarles más. Creo que con estas notas, tal vez demasiado dispersas, he mostrado los diferentes modos y maneras en que la figura del ingeniero se refleja en la literatura de la España de fines del siglo XIX y principios del XX. Si se puede extraer una idea general de todo este recorrido, es la siguiente: nuestro país era entonces un país abrumadoramente agrícola donde, por ley natural, los ingenieros eran relativamente escasos y, por eso mismo, socialmente sobresalientes. Ahora bien, su misma rareza contribuía a que sus coterráneos, en un ambiente de poca cultura científica y técnica, tendiesen a exagerar sus capacidades y sus virtudes; los veían como sabios en saberes esotéricos, como grandes matemáticos, como seres enamorados de la geología o de la química, cuando la mayoría de ellos no eran ni más ni menos que gerentes técnicos de alguna empresa o servicio público, eficaces en su trabajo, pero, con algunas excepciones, nada inclinados a la ciencia pura o capaces de realizar inventos maravillosos. Se les pedía lo que no podían dar, confundiendo la ciencia con la tecnología, y en cambio no se les reconocía la labor callada y competente que ejercieron durante años y años y a la que debemos el bienestar material de que gozamos hoy día. Tal vez fueron los novelistas los que fallaron en su cometido, fantaseando o admitiendo sin más la imagen que de ellos tenía el vulgo.