

## Nuestros hombres de ciencia

### I

#### Torres Campos y Linares

En un país como el nuestro, donde dos terceras partes de la población no saben leer y escribir y muchos de los que saben eso no saben más, ni utilizan la lectura para extender sus conocimientos, es perfectamente lógico que la minoría culta sea muy exigua con relación al número total de habitantes. Esa exigüidad ha engañado á no pocos observadores—de los que se enteran de prisa y superficialmente—, llevándoles á creer que el número está en razón directa del valor intelectual, y por tanto, que la cultura moderna española es una cantidad despreciable.

En esta deducción ha influido sobremanera una de esas afirmaciones arriesgadas por los sociólogos contemporáneos (Spencer entre ellos), que la realidad se encarga de desmentir á cada paso. La afirmación á que me refiero dice que para la producción de los «genios», y en general de los hombres de valor é iniciativas intelectuales, hace falta la preexistencia, en el medio social á que pertenecen, de una masa culta que es como el humus necesario para la buena germinación de la semilla. No se concibe el nacimiento de un Kant en el centro de África, entre una tribu salvaje ó de civilización primitiva.

Fundándola en estos casos extremos, la afirmación parece exacta; pero á medida que se asciende en los grados de civilización, va perdiendo con rapidez increíble su exactitud, hasta llegar á ser completamente errónea. Comparada la cultura del pueblo español con la del inglés ó el alemán, resulta muy baja, sin duda alguna. ¿Sentencia esto en contra de la posibilidad de sabios españoles (uno, dos, veinte, los que sean, pocos ó muchos) que valgan tanto como otros ingleses ó alemanes de primer orden? No, sin duda alguna; y los hechos confirman esa posibilidad, cuya demostración tenemos á diario sin salir de la Península: no sin sorpresa de los que, como don Pompeyo Gener, se empeñan en contrahacer la realidad en el molde de sus sociologías y substituyen al fanatismo religioso el fanatismo por las hipótesis de la ciencia.

Citaré un ejemplo. Todos sabemos que Andalucía representa una de las regiones españolas en que mayor es la ignorancia, ó por mejor decir, en que la colectividad es menos culta y mayor el número de analfabetos. El señor Olóriz, catedrático de la Universidad de Madrid, en un curiosísimo estudio sobre el analfabetismo en España, que leyó en 1900 en la Real Academia de Medicina (1), distribuye en tres grupos las provincias españolas: uno de 18 provincias, en que la proporción de analfabetos oscila del 37 al 60 por 100, y en él figuran el país vasconavarro, Asturias, el antiguo reino de León, Castilla la Vieja (Santander tiene el 44'95 y Burgos el 45'56), Madrid y Barcelona; otro, en que la proporción va del 60 al 75 por 100, formando aparte de él Galicia, Cataluña (menos Barcelona), Aragón, Guadalajara, Cuenca, Toledo, Extremadura y Andalucía baja, menos Córdoba; y un tercero, cuya proporción varía entre el 75 (Valencia) al 86 (Almería). De ella forman parte, Málaga (81'67) y Granada (82'90).

Varios hechos resultan de este estudio comparativo:

(1) Está reproducido en el *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, Septiembre y Octubre de 1900.

que «el analfabetismo español aumenta de Norte á Sur, entre Alava y Almería; es mayor al Este de la cordillera Ibérica que al Oeste de la misma, y es menor entre el Tajo y el mar Cantábrico que entre el mismo río y el Mediterráneo»; que, por tanto, la creencia general—tan repetida y explotada por la política y los regionalismos—de que Castilla la Vieja (la meseta castellana) es un país refractario á la cultura del espíritu, resulta desmentida, puesto que tiene mucho menos analfabetos que otras regiones que suelen considerarse como portaestandartes de la instrucción general (Cataluña y Valencia, verbigracia); y en fin, por lo que á nuestra tesis se refiere, que Andalucía, y especialmente el grupo de sus provincias del SE.—Málaga, Granada, Almería—es de las partes más atrasadas en este respecto. Tales datos han recibido confirmación en la reciente estadística de escuelas, hecha por el Consejo de Instrucción Pública. La provincia que mayor número de ellas tiene es León (1.356), al paso que Cádiz sólo tiene 200. El mayor número de alumnos (de ambos sexos) corresponde á Asturias (66.715) y el menor á Málaga (15.720).

Consecuencia: Andalucía ha de ser un país singularmente inadecuado para la germinación de intelectuales, ó los ha de dar en una proporción mínima. Pues bien; los hechos desmienten esa conclusión, como la estadística desmiente la sentencia *antropogeográfica* que condena á esterilidad espiritual la meseta castellana. Bastará acordarse de la famosa «cuerda granadina» en que figuraron Moreno Nieto, Alarcón, Castro y Serrano, Riaño, los Guerra y Orbe, Mariano Vázquez, Fernández Jiménez y tantos otros hombres de merecida fama, como científicos ó como artistas. Bastará pensar que son andaluces—de Málaga, de Almería, de Granada—Giner de los Ríos, maestro de maestros y filósofo de personalidad original y vigorosa; Salmerón, uno de los cerebros mejor organizados y de más poderosa idealidad con que España puede envanecerse; Hinojosa, el más profundo conocedor de nuestra historia jurídica, hombre de espíritu rigurosamente científico, se-

reno y aplomado, minucioso en la investigación y prudente en las generalizaciones... La lista no acaba aquí, cabe enriquecerla con otros muchos nombres, de los indiscutibles, de los que no han arrancado su fama á la oratoria fuera del Parlamento ni á las habilidades de la política menuda.

La muerte—eterna intrusa, que nunca viene cuando es esperada, sino que se complace en sorprendernos á deshora—ha dado triste actualidad á todas estas consideraciones y al recuerdo de esos nombres. Otro andaluz, almeriense, que era uno de nuestros pocos hombres *européos*, Rafael Torres Campos, acaba de morir en plena virilidad, cuando todavía podíamos prometernos de él abundantes frutos de labor intelectual. Su representación en el campo de los estudios geográficos y pedagógicos singularmente, reconocida por nuestros especialistas, consagrada por las primeras autoridades del mundo culto, es de las que se deben pregonar, no sólo para cumplir con la justicia y con el deber de gratitud que todos tenemos respecto de los hombres que trabajan por la ciencia y por la educación, sino para corregir aquella preocupación referente á la cultura moderna española á que aludía yo al comienzo de este artículo.

Torres Campos ofrece, en este punto, uno de los ejemplos más notables. Contra lo que ordinariamente se dice de nuestro carácter intelectual—reputado por ligero, ideólogo, improvisador, dominado por la retórica y por el gusto de las generalizaciones é hipótesis—, Torres Campos era un investigador concienzudo, honrado, que se preocupaba ante todo de la exactitud, que no aventuraba jamás juicios sin estar muy seguro de sus pruebas; hombre que nunca hablaba sin estar preparado, que nunca escribía sin dominar el asunto, y que en la expresión era sobrio, ceñido á la idea, preocupado tan sólo de la verdad de sus alegaciones. Los que conozcan el valor de la palabra inglesa *accurate*, formarán idea de lo que era Torres Campos como trabajador intelectual, aplicándosela con todas las conse-

cuencias de confianza y de respeto hacia el que la merece, que lleva consigo. Esa cualidad tienen sus estudios de geografía y de historia. En los primeros, su competencia, contrastada en los Congresos internacionales, donde siempre fué considerado como una de las autoridades europeas más dignas de estimación, le llevó á ser buscado por uno de los maestros de la cartografía moderna—Vidal de Lablache—para colaborar en sus producciones geográfico-escolares. Los únicos mapas murales verdaderamente científicos que en castellano poseemos para la enseñanza, sin tenerlos que mendigar en la producción de los Kiepert y Perthes, son los de Torres Campos-Vidal Lablache, admirables de exactitud y de claridad, perfectamente adecuados á las necesidades de la pedagogía en las escuelas primarias y secundarias. El único mapa mudo de España que puede recomendarse para ejercicios de los alumnos, es el mapa Torres Campos-Suzanne (en tela apizarrada), que muchos profesores de Universidad utilizamos para nuestros cursos de historia ó de geografía histórica.

Las Memorias sobre el *Progreso de los trabajos geográficos*, que Torres Campos escribió anualmente durante algún tiempo como secretario de la Sociedad Geográfica de Madrid, son modelos de exposición, admirables resúmenes que reflejan la marcha de aquellos estudios en todas las naciones cultas y cumplen el servicio de orientar á los lectores en este orden de conocimientos mejor que muchos anuarios semejantes, que se suelen citar sólo porque están escritos en un idioma extraño. Y no se crea que esas Memorias han de interesar tan sólo á los especialistas, á los técnicos de la Geografía. Sabida es la vaguedad con que durante mucho tiempo se ha caracterizado y clasificado esa ciencia. Todavía es, para no pocos, una cosa híbrida, mezcla inorgánica de cálculos matemáticos, descripciones y noticias estadísticas. Para Torres Campos era lo que debe ser; lo que de ella hicieron Ritter, Reclús y Ratzel, lo que inició antes que ellos el padre de la filosofía krausista: una ciencia á la vez eminentemente *natural* y eminente-

mente *antropológica*; una ciencia que estudia la Tierra como un ser vivo, como el medio en que se desarrolla la vida humana profundamente influida por él, y que, por otra parte, sufre la acción de esa vida, que lo modifica en proporciones considerables; una ciencia ligada, pues, con los más graves problemas de la psicología y la historia del hombre. Por eso Torres Campos, cuya pasión intelectual predominante era la Geografía, se vió llevado naturalmente á la investigación de cuestiones sociales y políticas de las que más nos preocupan hoy á todos y cuya raíz, en parte, está en el dato geográfico. Así puede verse en el tomo de *Estudios* que publicó en 1895, y del que forma parte la más completa—la única completa y científica—monografía de *Nuestros ríos* que se ha escrito. El valor que esta monografía tiene, no sólo para nuestra cultura general, sino también para la formación de criterio seguro tocante á muchos de nuestros problemas nacionales palpitantes, es grandísimo. Tal vez por el escaso saber de geografía española de que han solido estar dotados muchos de nuestros eruditos, de nuestros políticos y de nuestros historiadores, hállanse hoy por explicar fenómenos importantes de nuestra historia y por resolver cuestiones de gobierno y de economía cuya indecisión es una de las causas de la decadencia actual. Mirando á la historia—cuyas consecuencias para el presente son fáciles de advertir—creo que jamás podrá explicarse de una manera clara y satisfactoria la llamada Reconquista, sin antes conocer bien la geografía de nuestras regiones del Norte y del Centro: entiéndase bien, la geografía *física*, no la *política*, que es negocio aparte, y en no poco de aquélla depende; así como ciertos caracteres sociales de los núcleos de población de que ha venido á formarse la España moderna, no podrán tampoco comprenderse sin aquel estudio preliminar. Por eso la monografía citada me parece á mí de interés para la educación histórica y política de nuestro público, y especialmente del escolar, que no siempre encuentra—aun deseándolo—fuentes apropiadas de información-respecto de cosas

iba sabiendo, le privase de saber más. Pero quien alguna vez haya visitado la Estación de Biología Marítima de Santander (que Linares creó y dirigió desde 1886 á 1904) y haya escuchado la voz del maestro, siempre dispuesta á explicar lo que allí se hacía y se coleccionaba; quien haya leído algunos de los resúmenes de conferencias, de los fragmentos de estudios que de vez en cuando lograban arrancarle los directores del *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza* y de los *Anales de Historia Natural*, no ha de necesitar más para comprender cuán original, seguro y fecundo era el espíritu de Linares, y con qué confianza podemos abandonarnos á su guía como á la de un representante genuino de las ciencias naturales modernas. El conocimiento de la fauna y flora del Cantábrico, el de los problemas que envuelve el estudio del relieve submarino y el de las aguas de ese mar tormentoso, lleno de misterios, deben á Linares progresos de incalculable trascendencia, que se harán patentes en todo su alcance cuando su discípulo y sucesor, el profesor señor Rioja, ordene y publique—como se propone—todas las notas que representan el trabajo acumulado de una vida afanosamente entregada al amor de la ciencia.

\* \* \*

Tales son los dos hombres que acabamos de perder. Lo más doloroso de su pérdida no es—con serlo mucho—que su labor se haya truncado prematuramente, sino que dejan, en nuestra minoría intelectual, huecos que no sabremos cómo llenar en mucho tiempo. Lo mejor que en memoria suya podemos hacer—y con ello satisfaremos juntamente sus anhelos patrióticos—, será difundir su obra, propagar sus enseñanzas, para que, fecundando ampliamente el espíritu español, engendren larga serie de continuadores. La reivindicación de nuestro prestigio intelectual, el desarrollo de nuestra cultura y su entronque decisivo con la civilización moderna, lo exigen así. No lo olviden nuestros hermanos de América.

## II

### Cajal, García, Echegaray

Cuando publiqué hace tres años la *Psicología del pueblo español*, algún crítico hubo de decir que una sola cosa faltaba en mi libro, y esa... era la psicología que el título anuncia. Tenía razón el crítico; pero olvidó añadir que si el titular una obra *Psicología del pueblo español* puede prestarse á interpretaciones más ó menos amplias y ambiciosas, ni obliga á sentar conclusiones concretas, ni fué ese mi propósito (declarado explícitamente), ni la tesis misma del libro consentía dar lo que mi amable censor echaba de menos.

Efectivamente, lo que yo me propuse demostrar en aquel volumen—escrito bajo la impresión tremenda del desastre de 1898 y para reaccionar contra el pesimismo que encadenaba el espíritu español y contra las ligerezas calumniosas de los hispanófobos yanquis y de otros países—era: 1.º, que todas las *psicologías* de nuestro pueblo, formuladas hasta hoy por historiadores, viajeros y políticos, son puras fantasmagorías, anticipaciones ó á lo sumo atisbos fragmentarios de muy escasa base científica; 2.º, que la afirmación de nuestra incapacidad para la cultura, en que muchas de aquéllas coinciden, está desmentida por las numerosas pruebas en contrario que ofrece la historia de muchos siglos y por la misma realidad presente, á pesar de nuestra indiscutible decadencia; 3.º, que una psicología seria de la gente española, sólo puede formularse después de profunda investigación de los hechos pasados (que no se

ha hecho aún á este propósito) y de una depuración crítica de las fuentes que hoy se manejan y combinan para dar sentencia firme respecto de lo *permanente* y, por tanto, de lo futuro de nuestra vida espiritual colectiva.

Por lo que se refiere al segundo punto, mis argumentos pueden concretarse así: á un pueblo que ha sido lo que fué el español en el siglo XV, en el XVI y en gran parte del XVII (me refiero ahora tan sólo al orden de la cultura intelectual), no cabe negarle que tiene *cantera* para ser más de lo que hoy es y repetir lo que ya hizo. Por otra parte, los que discuten la capacidad substancial de nuestro espíritu para la ciencia, discuten de mala fe, aceptando unas veces el criterio de la *raza*, para explicar lo que llaman excepciones, y otras veces el del medio social educativo. Así, nos disputan ciertos nombres porque quienes los llevaron proceden, de cerca ó de lejos, de tronco no español ó mezclaron en sus venas sangre de naciones extrañas, y nos arrebatan otros porque, siendo españoles de abolengo, se educaron ó residieron muchos años en tierra ajena: á lo cual ocurre preguntar cómo estos últimos, procediendo de una raza estéril, pudieron dar fruto en otro país, y cómo los primeros hallaron condiciones para desarrollarse en un medio refractario. O lo uno ó lo otro; aceptar alternativamente ambos criterios, según convenga para llegar á una misma conclusión, será ingenioso, pero no es serio.

No creí que tan pronto vinieran á dar fuerza á mi tesis hechos de resonancia universal, correspondientes, no al pasado, sino á los días que corren, en los cuales soy el primero en reconocer nuestra inferioridad colectiva y uno de los muchos que ya empiezan á sospechar que el remedio será tardío. El reconocimiento que todo el mundo civilizado acaba de hacer de los méritos científicos y artísticos de un sevillano, un aragonés y un murciano de nuestros días —García, Cajal, Echegaray— es para contentar al más exigente y levantar el ánimo del más pesimista.

Cada uno de por sí, los tres casos son típicos. Manuel García es (como Gayangos en otro respecto) un español que

ha vivido toda su vida en suelo extranjero, oxigenando su espíritu en el ambiente intelectual de pueblos más felices que el suyo. En ese contacto, sus dotes de observador se aguzan y se concretan en un invento que renovará la medicina. El laringoscopio es una obra europea, pero también es una obra española. De ser el pensamiento español infecundo *per se* para tales creaciones, el inventor del admirable aparato no hubiese sido Manuel García. Pero lo es; y si España tiene que mezclar á esa glorificación que de un compatriota hace la ciencia del mundo entero una gota de amargura, es la que debe producirle el olvido en que tuvo al inventor y el hecho de que la iniciativa del homenaje parta de gentes extranjeras.

Cajal es—como Simarro, á quien se debe forzosamente recordar en estos momentos— un español sin mezcla. Claro es que él—como todos nuestros intelectuales de hoy— tiene su cerebro ligado por mil sutiles relaciones con el cerebro del mundo y es discípulo ideal de cien maestros de otras naciones; mas, aparte esta dependencia general en que igualmente se hallan los sabios de cada uno de los países respecto de los de otros, Cajal se ha formado en este pobrísimo medio español; es—como Costa—un autodidacto en gran parte; y los descubrimientos científicos que se le deben son obra suya, resultante original de su trabajo, cosa propia nacida en suelo español y en un cerebro español.

Echegaray es así también. Educado en España, viviendo en ella con raros intervalos, su talento de calculista, su inspiración de dramaturgo, la clara luz de su verbo de vulgarizador, son frutos españoles. Podrá discutirse su dramaturgia; podrán notarse en ella errores; podrá negarse que sea hoy el representante de nuestros gustos literarios, de nuestra orientación artística; podrá ponerse de relieve su divorcio con la juventud que escribe y que ve nuevos horizontes en el teatro, en la novela, en la poesía; mas lo que no cabe borrar de la historia de nuestra literatura moderna y de su reflejo en la opinión del mundo, son sus triunfos de otras veces, la dictadura literaria que aquí

ha ejercido, su representación de toda una época y la brillantez de su imaginación, que ha impuesto durante muchos años hasta los errores y efectismos de sus obras. Esa significación de Echegaray es lo que ha venido á sancionar el otorgamiento del premio Nobel; así como la medalla del premio Helmholtz en el pecho de Cajal sanciona el respeto de una de las naciones más intelectuales del mundo por la obra sólida, admirable, del gran histólogo, y el unánime homenaje que los médicos y los poderes públicos de Inglaterra, Alemania y España acaban de rendir á García, es el signo de estimación y agradecimiento por una de las más útiles invenciones del ingenio humano.

Que España así lo ve y lo siente, se ha demostrado en la colosal manifestación del día 19, y muy particularmente en la fiesta del Ateneo, donde los aplausos delirantes del público unieron en un mismo acto de admiración y respeto los nombres de Echegaray y Cajal.

\* \* \*

Quizá, después de leer los párrafos que anteceden, pensarán algunos lectores que ese triple triunfo, en tan breves días acumulado, ha conseguido arrancarme á mis reservas de siempre, á mi inquina contra todo *chauvinismo*. No. Tengo la cabeza firme; y si no la tuviera, esta profesión á que dedico casi por entero mi vida, este contacto diario con la realidad intelectual de nuestro pueblo, y el espectáculo constante—que yo pongo empeño en no apartar de mi vista—de la de otros países, serían bastantes para bajarme los humos patrioterros. No. Á pesar de García, de Cajal, de Echegaray y de muchos otros españoles ilustres, estamos lejos de vivir en el mejor de los mundos, ni de poder tendernos á la bartola confiándonos al poder creador, á la intuición del genio de la raza.

Esos ejemplos pueden servirnos para no desesperar respecto de nuestra *posibilidad* de ser como son los demás pueblos del mundo civilizado; por lo menos, de que la inte-

ligencia española pueda dar los frutos que dan las de los hombres de otros países. Pero seguimos siendo la nación de los once millones de analfabetos; la nación que, necesitando gastar más que ninguna en enseñanza, escatima el dinero para este fin; la nación en que sólo esporádicamente se renueva el afán por la cultura de otros tiempos, plasmado en fundaciones privadas de cultura; la nación que considera como ideal y premio la ampliación de los días de vacaciones y holganza; la nación en que los trabajadores intelectuales forman una minoría pequeñísima, mirada de ordinario por encima del hombro desde la altura infatuada de los *filisteos* y de los mismos políticos que á ella acuden para nutrir sus programas... Y mientras todo eso no desaparezca; mientras por bajo de unos cuantos nombres gloriosos no exista una masa considerable de cultura difundida; mientras sigamos confiándolo todo al *talento natural*, al autodidactismo, al azar de una feliz concurrencia de aptitudes y medios de lucha en una sociedad refractaria, nuestra lista de notabilidades será diminuta frente á la de otras naciones, y nuestros hombres de ciencia serán considerados por el mundo moderno como excepciones individuales que nacen y se desarrollan á *pesar* del formidable vulgo, cuya ignorancia y atraso se evidencian más, destacan con mayor crudeza su negro borrón, á la luz de los pocos que brillan.