

FRÉDÉRIC LE PLAY O LA CONSTRUCCIÓN DE UN MÉTODO PARA LAS CIENCIAS SOCIALES

José Ignacio Garrigós Monerris*

Pierre-Guillaume-Frédéric Le Play (La Rivière-Saint-Saveur, Calvados, 1806 - París, 1882) vivió muy de cerca las transformaciones sociales y los acontecimientos históricos de su país y de su tiempo. No tardó en conocer el éxito y en obtener el reconocimiento social a su labor tanto como ingeniero de minas primero, como científico social, después. Fue nombrado Catedrático de la Escuela de Minas, Inspector General de Minas de Francia, Comisario General de las Exposiciones Universales parisinas de 1855 y 1867 y, Consejero de Estado y Senador Imperial bajo Napoleón III. Fue el fundador de la *Société d'Économie Sociale*, el primer centro de investigación social privado de Francia, y fue distinguido como Gran Oficial de la Legión de Honor. Entre sus amigos se encontraba la élite política e intelectual francesa. Su preocupación por la paz social en un siglo repleto de revueltas, le llevó a estudiar la sociedad y a interesarse por las condiciones de la estabilidad social.

Ello le convirtió en una figura clave en el proceso de formación de las ciencias sociales. Le Play creó un método de investigación con vocación científica, primando la observación sobre las ideas preconcebidas. Propuso un nuevo paradigma de investigación en el cual el propio investigador definía los principios que iba a estudiar y recogía sus propios datos. Eligió como objeto de su estudio a familias-tipo de cada sociedad, confeccionó una guía práctica para realizar estudios sociales, combinó indicadores cuantitativos y cualitativos, elaboró teorías sociológicas conectando conceptos como la movilidad social y la estructura familiar, la moralidad y el éxito económico o, la estructura familiar y el tipo de trabajo.

*Profesor de Sociología del departamento de Sociología I y Teoría de la Educación de la Universidad de Alicante. El presente artículo forma parte de la Tesis Doctoral, *Pierre-Guillaume-Frédéric Le Play (1806-1882): Biografía intelectual, metodología e investigaciones sociológicas*, dirigida por el profesor Dr. Octavio Uña Juárez.

En este artículo se pretende detallar el salto que Le Play dio de la ciencia metalúrgica a la ciencia social y el intento de elaboración de un método científico aplicado a la cuestión social cuyo origen y modelo se encuentra en las ciencias de la naturaleza. Le Play entiende que la “observación directa” es imprescindible para alcanzar el conocimiento de lo social y en ella basa su método de investigación que aplicará a través de las monografías de familia. De cómo Le Play construye su método de “observación directa” y de cuáles son sus características más destacables trata la segunda parte de este artículo.

I. De la metalurgia a la ciencia social

Para comprender al sociólogo Le Play, es inevitable partir del ingeniero Le Play. Si Le Play consigue sistematizar un método de las ciencias sociales, es gracias a su formación y experiencia como ingeniero.¹ Precisamente, su experiencia en la ciencia metalúrgica, junto con su preocupación por la estabilidad social, serán las causantes de que intente elevar a la categoría de saber científico transmisible su trabajo social. Le Play, después de trabajar en la elaboración de la ciencia metalúrgica, pretende traspasar el mismo método utilizado a los hechos sociales para, de la misma forma, llegar a la ciencia de la sociedad.²

En el año 1848, el ingeniero Le Play publica la monografía titulada *Description des procédés métallurgiques employés dans le pays de Galles pour la fabrication du cuivre*. El objetivo principal de estas 500 páginas no es otro que el análisis de las operaciones de producción del cobre, precedido del estudio de las «condiciones generales donde están situadas las fundiciones galesas». En esta época, las fundiciones de cobre situadas en la bahía de Bristol son las más importantes del mundo y las únicas que tratan minerales venidos del mundo entero. Por este motivo, Le Play les dedica tres visitas con la pretensión de sistematizar un modelo de lo que debe ser la investigación científica en la metalurgia. Le Play se lanza a la tarea de transformar las operaciones de la industria metalúrgica en hechos científicos buscando la teoría de la «ciencia metalúrgica» para, posteriormente, enseñarla a sus alumnos, al tiempo que intervenir en el desarrollo de la industria francesa a partir del conocimiento de las industrias rivales. Por tanto, Le Play trabaja en una doble dirección; para las ciencias, pretendiendo hallar la teoría metalúrgica y, para el mercado mundial, adonde en definitiva, va a parar el producto de tales trabajos científicos e industriales y donde finalmente, son juzgados.

Le Play se propone pasar del arte de la metalurgia a la ciencia metalúrgica. Pretende observar y estudiar los modos de producción del cobre así como la organización de las fundiciones para convertirlos en «la ciencia metalúrgica». Uno de los aspectos en los que, precisamente, Le Play incide de forma especial es en la observación. Para él, la observación es uno de los aspectos más descuidados y, sin embargo, más determinantes para comprender cualquier ciencia.³ Posteriormente,

cuando elabore su método de observación social, hablará de la importancia de visitar *in situ* cualquier organización social que pretendamos conocer pues, de este modo encontraremos aspectos que escapan al sabio «de gabinete» y que únicamente se pueden apreciar asistiendo, en persona, al funcionamiento de las instituciones.

Además de la observación, normalmente insuficiente, Le Play también habla del desconocimiento habitual acerca de dónde se debe observar, algo fundamental para definir una ciencia nueva. En este sentido, Le Play considera el saber obrero como algo primordial para llegar a conocer a la perfección la ciencia metalúrgica. Entre las dificultades de toda observación, destacan las específicamente personales, es decir, las que se derivan de la dependencia de los observadores con respecto de aquellos que producen los hechos, como son los jefes de industrias y, sobre todo, los obreros. El ingeniero que quiere observar los procesos industriales se topa con obstáculos como la diferencia de lenguas, el alejamiento de los lugares, la reticencia de los propietarios a dejar divulgar los procedimientos que utilizan y, el más importante para Le Play, la «dificultad de comunicación intelectual con los obreros, quienes, según mi criterio, conservan el poso de los conocimientos donde las ciencias deberían tomar sus medios de progreso»⁴.

Le Play es uno de los pocos ingenieros de la época que valora el papel de los obreros en el desarrollo de los fenómenos metalúrgicos; normalmente son considerados como peones sin inteligencia. Lo más habitual era que en las industrias se reflejaran las relaciones de clase y que, por tanto, no existiera prácticamente contacto entre sus dirigentes y los obreros. Los ingenieros manejaban las industrias desde lejos, con teorías elaboradas en el laboratorio y sin hacer el menor caso a la experiencia directa de los obreros. Le Play, sin embargo, valora muy positivamente la experiencia que éstos acumulan en su trabajo, como una rica información que no debemos en absoluto desdeñar:

*Es una circunstancia bien digna de atención ver a hombres, en apariencia ajenos a toda educación intelectual, apreciar con un tacto exquisito los más ligeros matices en los fenómenos en los cuales la ciencia pura nunca sospechó hasta ese día su existencia (...). Pienso, en resumen, que la experiencia de los obreros abre a la ciencia inmensos tesoros, y que nada podría suplantar, incluso en el punto de vista científico puro, a la observación atenta, minuciosa, de sus trabajos.*⁵

Esa experiencia que obtienen los obreros, en oposición a las teorías «de gabinete», es fundamental para la elaboración de la ciencia metalúrgica que Le Play trata de elaborar porque ofrece un campo de aplicación:

*Esta justa condena de una falsa ciencia no se habría extendido a la teoría que los verdaderos sabios se aplican sin cese a crear; ésta, reposando inmediatamente sobre la experiencia, aceptando y explicando todos los hechos, no podría nunca entrar en contradicción con la práctica.*⁶

Le Play es, normalmente, muy prolijo en detalles en todas sus observaciones y, también lo es cuando estudia la fabricación del cobre en Gales. Sin embargo, la

acumulación de detalles no facilita la consecución de la ciencia metalúrgica. Cuando Le Play se encuentra ante el conjunto de fábricas de cobre del país de Gales, puede buscar el denominador común de todos los procedimientos existentes, lo que daría un esquema muy pobre o, puede describir las operaciones de cada una de las fábricas galesas aunque, con ello obtendría insignificantes diferencias que no conducirían a una visión de conjunto. Por tanto, Le Play se cuestiona cómo presentar el conjunto de todas las fábricas galesas como unidad, de otra forma que por una enumeración de todos sus elementos, para así inducir las propiedades del conjunto. Le Play construyó lo que llamó la noción de tipo *-type-* que no es, en concreto, ninguno de los métodos de las diferentes fábricas pero está formado a partir de sus propiedades esenciales, desestimando sus particularidades. El método tipo estará constituido por todo objeto representativo de un conjunto. En esta época, los centros metalúrgicos de Europa difieren los unos de los otros básicamente, por los minerales que tratan, las capacidades y los costes de la fuerza de trabajo obrero, las formas de la propiedad y el acceso al mercado mundial. Estas condiciones determinan los procesos metalúrgicos y, por tanto, es necesario realizar estudios individuales, monográficos. Es la única manera de conseguir llegar al método tipo. La monografía es el método de las ciencias descriptivas y es también la forma que Le Play utiliza para estudiar la fabricación del cobre, como hará también posteriormente, cuando centre su interés en los obreros europeos.

Por consiguiente, para realizar este tipo de monografías era necesario viajar. Para Le Play es fundamental ir a observar los objetos de estudio allí donde se encuentren para, posteriormente, analizar los datos y anotaciones recogidas. En sus años de ingeniero, Le Play viajó por toda Europa realizando encuestas metalúrgicas, alternando los viajes con las estancias en París, en la Escuela de Minas, donde elaboraba sus informes sobre lo observado en el extranjero. Combinaba, por tanto, la faceta de encuestador y observador de primera mano con la de teórico «de gabinete».

En estos viajes, se contaba con informadores *-informateurs-*, habitantes de la región que se visita, que han hecho un primer inventario de los recursos mineros, forestales y obreros de la metalurgia. El ingeniero debe conocer su lengua, interpretar su vocabulario profesional y saber interrogar y escuchar; la ciencia debe apropiarse del saber práctico del cual, frecuentemente, los informadores son herederos. No obstante, estas fuentes de información no pueden ser tomadas como incuestionables; hay que aprender a criticarlas y a tratar los datos en función del grado de confianza que se le atribuya. Aunque, gracias a los informadores aprendemos más, también lo hacemos menos de lo que se desearía puesto que, los obreros, como dice Le Play en su *Mémoire sur la fabrication de l'acier dans le Yorkshire* (1843), para el caso de la industria del acero, guiados por la especialización que les limita, tienden a «exagerar la importancia de ciertas propiedades esenciales, tal vez, para la especialidad que ellos explotan pero secundarias en el conjunto de la industria del

acero»⁷. Además de las informaciones buscadas, estos encuentros permiten conocer a las personas y sus costumbres, aquello que rodea el principal objeto de atención del observador. Este aspecto es determinante para que Le Play realice, años después, su estudio sobre los obreros europeos. De hecho, Le Play llega al «aprendizaje del método» en las ciencias sociales a través de su experiencia como ingeniero de minas. Él mismo resume de la siguiente manera su paso de las ciencias de la naturaleza a la ciencia social:

*He aplicado en el estudio de las sociedades humanas reglas análogas a aquellas que habían formado mi espíritu en la observación de minerales y plantas.*⁸

II. El método de «observación directa»

Le Play no tiene ninguna duda a la hora de distinguir, en lo social, aquello que es científico de lo que no lo es. Para elaborar una ciencia social, debemos primar la observación sobre las ideas preconcebidas. En la introducción a la primera edición de *Les ouvriers européens* (1855), Le Play considera doctrinas no científicas aquellas que no pueden aplicarse y que dan lugar a debates interminables, en oposición a la ciencia que es útil, pues siempre tiene aplicaciones prácticas, e irrefutable por lo que consigue el acuerdo de todos. En base a esta distinción, Le Play no se muestra muy partidario de aquellas teorías que pretenden reorganizar la sociedad, léase fundamentalmente socialismo, pues carecen de suficiente experiencia:

*Desde hace ya bastante tiempo, y sobre todo en nuestra época, se ha producido una multitud de sistemas generales teniendo por objeto la mejora de la suerte de las clases que sufren y la reorganización de la sociedad. Sin entrar aquí en el examen de estos sistemas, es irrecusable que ninguno de ellos no ha obtenido, en un grado suficiente, la sanción de la experiencia.*⁹

Sin embargo, Le Play sí es partidario de ciertas reformas parciales en la sociedad. Reformas que han acometido algunos gobiernos basándose en ejemplos dados por otros países, reformas controladas por la experiencia que indican un modo de proceder científico. La reforma, para nuestro autor, debe producirse a través de soluciones señaladas por la experiencia y nunca pretenderá ser el fruto de las ideas de un pensador. Para Le Play, las doctrinas que pretenden conocer y transformar la sociedad globalmente y que, por su carácter especulativo, se excluyen de la ciencia, están en oposición con la modestia de los hombres sabios y la prudencia de los gobiernos.

Al igual que para las ciencias de la naturaleza, se llegará al conocimiento de lo social por medio de la observación aunque, en este caso, variará en dos aspectos «profundos»:

Primero.- Los hechos sociales «*están situados al alcance del observador más aún que aquellos que se vinculan al conjunto y a los detalles del mundo físico. Para adquirir un conocimiento suficiente, no es en absoluto necesario*

recurrir a procedimientos de una precisión extrema, tales como aquellos que, por ejemplo, convienen a los estudios de física, de química y de astronomía»¹⁰.

Le Play no estima necesario que la observación social exija especialistas; en las encuestas que él mismo realizó a lo largo de toda Europa fue ayudado por amigos franceses, notables que se encontraban en aquellos países. Aunque, evidentemente, Le Play traza una línea divisoria entre la ciencia y el conocimiento común, marcada por la utilización de un método, de un vocabulario y de unas concepciones concretas, esto no significa que no admita intercambios entre ambos. La ciencia social debe ser accesible a todo el mundo, fundamentalmente a los dirigentes de las sociedades, quienes no deben delegar en una colectividad científica cerrada el conocimiento del mundo social, como se hace para el conocimiento del mundo físico. Al contrario de Saint-Simon, para quien los sabios debían ser los dirigentes de la sociedad, Le Play pretende que los dirigentes se tornen sabios. Con esta propuesta, junto con la intención de dotar de autonomía a la ciencia social, funda la *Société d'Economie sociale* el año 1856, con la pretensión de que fuera una comunidad científica abierta a todo el mundo, al contrario de como las comunidades científicas eran concebidas por Saint-Simon o, más tarde por Durkheim.

Segundo.- Debemos valorar esos hechos según unas reglas morales, reglas reconocidas por todos los pueblos civilizados. Para juzgar de acuerdo con esas reglas, utilizaremos índices que sean a su vez aceptados generalmente, por ejemplo, el respeto y los cuidados a los viejos y enfermos serán índices de bienestar de la familia:

[...] de dos sistemas sociales puestos en práctica bajo condiciones análogas, el mejor es aquel que garantiza la moralidad y el bienestar de las familias, así como el afecto mutuo de los patronos y de los obreros. [...] tomaremos como medida de moralidad y de bienestar ciertos hechos en los que la importancia está universalmente reconocida. [...] Todo sistema nuevo de organización que comprometiera la seguridad de la familia, o que tendiera a debilitar esas virtudes adquiridas, será considerado como defectuoso, incluso aunque, en otros aspectos, se mostrara conforme a las tendencias generales de la civilización.¹¹

Inmediatamente nos podemos preguntar cómo puede ser compatible la intervención de la moral con la positividad definida por la observación. Le Play previene esta objeción invocando el consentimiento universal, por lo menos de «todas las naciones civilizadas», a las reglas de la moral y a los índices empíricos del respeto de esas reglas. Este consentimiento es posible constatarlo y, por tanto, la validez de las reglas es un hecho, es decir, la moralidad tiene instrumentos universales de medida y la evaluación se convierte en un caso particular de la observación. Le Play escribe en la primera versión de *Les ouvriers européens* (1855, p. 10):

Para prevenir toda controversia acerca de las reglas de moral y justicia según las cuales los hechos serán evaluados, conviene apartar las consideraciones secundarias para dedicarse a los principios primordiales adoptados por las naciones civilizadas.

Le Play no concibe una ciencia social sin moral; las sociedades se guían por unos principios morales, que el científico social debe respetar y tener en cuenta en sus estudios. En esta época, como señala Arnault (1993, p. 77), el conocimiento social quiere diferenciarse no sólo de las ciencias físicas, sino también de la llamada economía política, «la cruel economía inglesa», como la califica Jean Reynaud (1806 - 1863), amigo de Le Play desde la adolescencia y que sería nombrado subsecretario de Estado del ministerio de Instrucción Pública en abril de 1848. Los partidarios de la economía política, opinan que ésta consiste en observar los mecanismos económicos sin juzgarlos, no obstante, sus adversarios opinan que su aparente neutralidad resulta de su adhesión al funcionamiento económico que describe. F. Arnault nos proporciona una dura crítica a la economía política de mediados del siglo XIX:

Considerando la economía actual como la mejor en sus bases generales, la escuela inglesa se contenta con analizar los detalles y acepta todas las consecuencias. En la práctica, no conoce más que un solo objetivo: el desarrollo indefinido de la producción, y un solo medio: la libertad ilimitada dada al productor.¹²

Muchos de los contemporáneos de Le Play, entienden como un todo la crítica a la economía política, el proyecto de un conocimiento calificado de social y la convicción de que este conocimiento es solidario con juicios morales. Debemos contemplar los juicios morales pues no podemos concebir una ciencia social desprovista de los valores humanos que son los que garantizan el bienestar de las familias y, por extensión, de la sociedad. La ciencia social no puede ser ajena a la moral que fundamenta la sociedad.

Acerca de los procedimientos comúnmente empleados para observar los hechos sociales, en la primera edición de *Les ouvriers européens*, Le Play razona su preferencia por las encuestas directas, por encima de las investigaciones estadísticas. Estas últimas, son utilizadas, dice Le Play, sobre todo por los Estados muy centralizados administrativamente y, donde el gobierno ejerce funciones que, en otros países, son confiadas a particulares. Los estadísticos deben recopilar toda información que pueda ser expresada en cifras y así, comparar con diversos informes, el poder relativo de los Estados. Sin embargo, la información así obtenida, no nos facilitará, en general, los «elementos que debemos tomar en consideración para constatar la situación de las poblaciones obreras». Esto es así porque

Los resultados oficiales concernientes al conjunto de un país hacen abstracción de todas las consideraciones que sólo se relacionan accesoriamente al hecho que interesa a la autoridad pública: no tienen en cuenta ni la naturaleza especial de los individuos, ni el carácter propio del medio donde viven; los datos oficiales desprecian, por tanto, los hechos principales que la ciencia debe considerar cuando quiere llegar a las conclusiones interesadas por las existencias individuales o las diferentes categorías sociales.¹³

Las encuestas directas, que Le Play prefiere a las estadísticas, son las utilizadas normalmente por el Parlamento inglés para estudiar una posible modificación de algún aspecto de la administración general del país. En este tipo de encuestas:

*No se propone abarcar, en un cuadro general, todas las cuestiones sociales, se estudia cada cuestión separadamente, circunscribiéndola tanto como sea posible, con el fin de tratarla de forma más completa, y de sacar más conclusiones de utilidad práctica. En lugar de considerar desde un punto de vista único, para cada cuestión especial, el conjunto de un país, se ciñe, tanto como el asunto lo entrañe, a casos particulares o a localidades especiales, que son examinadas en todos los aspectos. La observación no es confiada a una multitud de agentes encargados de ejecutar un acto material o de constatar un hecho con rigor metódico, sino más bien a algunos hombres especiales versados en el conocimiento del asunto, y que jamás separan el hecho material de las consideraciones morales que determinan la importancia o que fijan el carácter preciso. En este sistema, no se está obligado a llegar al conocimiento de los hechos especiales por medio de inducciones más o menos lejanas; se constatan directamente en las fuentes mismas de la observación.*¹⁴

Las encuestas inglesas muestran a Le Play la vía de la observación directa de un caso particular en todos sus aspectos y realizada por personas competentes.

En un primer momento, Le Play consideró establecer la ciencia social a partir del primer tipo de encuesta, cuando era responsable de la *Commission de l'Industrie minérale*. Entre los años 1834 y 1847, según Bertrand Gille¹⁵, Le Play realizó la más desarrollada y precisa de las estadísticas administrativas sobre la industria. En 1841 publica en la *Encyclopédie nouvelle* un proyecto de estadística general de Francia donde reunirá todos los datos dispersos en la administración y los dispondrá en series históricas para obtener leyes de variación. Sin embargo, Le Play no continuará por ese camino pues, sus estudios metalúrgicos le llevarán a practicar la monografía, convenciéndose de que esta será la forma más apropiada para una ciencia concreta. La monografía, que consiste en el estudio de un objeto localizado, bajo sus diferentes aspectos, responde a la diversidad local de los procesos metalúrgicos y, a la conexión de las condiciones geográficas, sociales y económicas de esos procesos. Gracias a la monografía, la realidad social pasará a formar parte del estudio científico. Este ya es un motivo determinante por sí mismo, para que la monografía sea la forma que adopten sus estudios sociales.

La elección de la familia como unidad de observación, se debe a motivos más prácticos que teóricos. Si bien es cierto que, antes que Le Play definiera por primera vez, en *La Réforme sociale en France* (1864), a la familia como la base de las organizaciones sociales, autores como Louis de Bonald (1754 - 1840) y Joseph de Maistre (1753 - 1821), ya habían afirmado la prioridad de las comunidades sociales sobre el individuo, siendo la primera de ellas la familia. Con esta idea, ambos autores luchaban por la supervivencia de la antigua nobleza y se oponían a

la concepción contractual de la sociedad. Saint-Simon admiraba a de Bonald y, Comte, por su parte, también recoge la idea de que es la familia y no el individuo, la más pequeña unidad social. Le Play, por supuesto, pudo haber recibido la influencia teórica de estos autores mas, lo cierto es que nuestro autor realizó su proyecto de investigaciones sociales a partir de sus viajes metalúrgicos y que, este proyecto fue, desde el principio, el de una comparación entre los diferentes estados de la población obrera. Le Play cree evidente que, para estudiar a los obreros europeos, debe partir de sus lugares de trabajo y de sus familias. Salvo en el más reciente régimen -el llamado régimen inglés-, donde la relación entre patronos y obreros se limita a un intercambio de trabajo y salario, en el resto de sociedades, sobre todo en la rusa, el propietario es, hasta cierto punto, responsable de las familias de sus obreros. Debe proveer a la población de todas sus necesidades como son la educación de los niños, la salud o el culto. Por tanto, la condición obrera está caracterizada por la relación que une a los obreros con aquellos para quienes trabajan. Este es el principal motivo por el cual el observador debe centrar su atención en las familias.

Las consecuencias inherentes a estas formas de organización, antiguas aunque todavía dominantes en Europa, son las que justifican y requieren la monografía como método de estudio.

En primer lugar, en la mayor parte de países europeos, una familia obrera subsiste gracias a muchas clases de trabajos y de recursos, por tanto, participa de muchos estatus sociales. Pero esta complejidad, es completamente desconocida para aquellos observadores que sólo han encuestado a obreros de los grandes centros industriales del oeste de Europa. Únicamente, un observador en contacto «íntimo y prolongado» con la familia, será capaz de captar tal complejidad.

En la zona manufacturera de Occidente, el tiempo de los obreros está consagrado ordinariamente a un solo tipo de trabajo; la existencia de las familias reposa casi exclusivamente en el salario, es decir, en una retribución proporcional al trabajo realizado por el obrero. [...] Es de otro modo en el resto de Europa, e incluso en los distritos agrícolas intercalados en medio de los distritos manufactureros. Independientemente del salario propiamente dicho, los obreros reciben ordinariamente usufructos de propiedades inmobiliarias, derechos de uso sobre las propiedades contiguas a sus viviendas, en una palabra, una multitud de servicios, productos y objetos de consumo. Esas asignaciones en especie ofrecen una diversidad infinita, según los lugares, las épocas, las profesiones y las condiciones sociales. Provocan una variedad extrema en los ingresos y gastos de cada familia; suministran a todos sus miembros la ocasión de ejercer una multitud de industrias accesorias, cuyos productos, unidos a los del trabajo principal, contribuyen además a introducir complicación en el presupuesto doméstico.¹⁶

Le Play señala que, en realidad, casi todas las familias obtienen ingresos por actividades diferentes al trabajo en las industrias, como puede ser a través de la explotación de los animales domésticos, la caza, la pesca, la cosecha de frutos y

plantas salvajes y la recogida de combustibles. Esta complejidad no se revela de forma inmediata al observador; para captarla en todas sus dimensiones, debemos estar en contacto íntimo con las familias. Así, sigue diciendo Le Play (1855, p.12):

Este carácter complejo lanza en su existencia una variedad que no sospechan en absoluto las personas que han emprendido solamente algunas observaciones someras en la zona manufacturera de Occidente.

Esta complicación y esta variedad no se revelan, por otra parte, en primer lugar al observador: para constatar los matices descritos en las monografías que constituyen esta obra, el autor ha debido ponerse en contacto íntimo con las poblaciones que debía estudiar. En una estancia prolongada en la vivienda de las familias, objeto principal de sus descripciones, se inició poco a poco en el conocimiento de su lengua, de sus costumbres, necesidades, sentimientos, pasiones y prejuicios.

Por tanto, toda esta complicación, toda esta diversidad requiere, a los ojos de Le Play, una observación directa.

Por otra parte, la subsistencia de los obreros depende, en gran medida, de los productos obtenidos del suelo y del clima de su tierra, de su lugar de residencia. Al contrario que las clases más pudientes, que pueden consumir productos cultivados o elaborados en cualquier otro lugar, ya se trate de alimentos, vestidos, muebles o cualquier objeto empleado para el ocio, los obreros deben vivir de los productos locales, naturales o preparados por una industria local. Las necesidades de las familias obreras marcan sus vidas y, por supuesto, no dejan sitio al capricho o al antojo individual. Si la familia es imprevisora, implica un estado habitual de penuria aunque, si es previsora, supone un ahorro en los gastos, de manera que, ambos tipos de familia obrera deben satisfacer sus necesidades de la forma más directa y más simple; siempre a través del medio geográfico.

Su subsistencia, aunque no dependa de la labor de cada día, se compone, en general, de productos obtenidos en la localidad incluso por la intervención preponderante de los agentes naturales. Los medios de existencia del obrero están, por tanto, esencialmente subordinados a las influencias conjuntas del suelo y del clima.¹⁷

Desde el punto de vista del método de observación para el estudio de los obreros europeos, todo esto tiene, según Le Play (1855, p. 21), unas consecuencias que el observador debe tener en cuenta:

Esas influencias y las modificaciones que aporta la industria humana, son ordinariamente idénticas en las grandes extensiones sometidas a las mismas condiciones naturales y habitadas por los mismos tipos de hombres: de ahí resulta, para esas regiones, una remarcable uniformidad en los elementos fundamentales de la vida de los obreros.

Esta uniformidad permite al investigador social aplicar conclusiones obtenidas mediante la observación de un pequeño número de familias a poblaciones enteras, con la seguridad de estar aplicando un método científico, como señala Le Play (1855, p. 21):

[...] el observador puede aplicar a poblaciones o, al menos, a categorías enteras, los hechos constatados en un pequeño número de familias; [...] podemos esperar de un método de observación convenientemente elegido, resultados verdaderamente científicos.

Le Play está hablando de elegir una muestra y extrapolar las conclusiones obtenidas a la totalidad de la población estudiada. Respecto a los matices, a los «tipos secundarios», dice Le Play (1855, p. 21) que, no se encuentran más que en los distritos manufactureros y en las grandes ciudades de Occidente, donde el obrero, abandonado a las inspiraciones de su libre albedrío, es incesantemente incitado a adoptar las costumbres de las otras clases de la sociedad.

De este modo, la homogeneidad que podíamos encontrar en las clases obreras, comienza a quebrarse en el Occidente europeo.

En realidad, las dos características expuestas, complejidad y uniformidad, varían del mismo modo; la gran industria junto con la urbanización, simplifican la vida de los obreros y exponen su cultura a la influencia de otras clases sociales, generando, de este modo, más variaciones individuales, más «matices, tipos secundarios». Le Play estudió la situación de los obreros en las sociedades pre-industriales, con la finalidad de aportar soluciones a la realidad de los trabajadores de la gran industria mediante la comparación de ambas circunstancias. Podemos decir que, para comprender la sociedad industrial y proponer remedios a los problemas que crea, Le Play pasa antes por las sociedades pre-industriales.

En definitiva, Le Play elabora su método de observación directa cuya forma de proceder es a través de monografías de familias, como resultado del ejemplo de las encuestas inglesas, de la forma monográfica de los estudios metalúrgicos, y de las propiedades de la clase obrera.

El método de observación directa que Le Play establece, tal como señala F. Arnault (1993, pp. 82-83), comporta:

- La formación de los conceptos que permiten situar socialmente la familia y observar los pormenores significativos de su existencia.
- La elección juiciosa de una familia que pueda ser considerada como tipo, ya que, a pesar de la homogeneidad expuesta más arriba, no todas convienen de la misma forma.
- La redacción de la monografía. Para que las monografías sean comparables, pudiendo contrastar los diferentes estados de la vida doméstica en función de la definición social de las familias, todas son redactadas siguiendo el mismo procedimiento. La comparación es más exacta si confronta datos cuantitativos, por tanto, el núcleo de la monografía será el presupuesto anual de la familia. Como existen particularidades que escapan al análisis financiero de la vida humana, los presupuestos de ingresos y gastos de las familias, irán siempre precedidos de unas «Observaciones preliminares», que definen a la familia y a su medio social en trece apartados invariables, seguidos, a continuación, de notas no estructuradas, cuyo número y temas varían de una monografía a otra.

El presupuesto es la pieza clave de las monografías de Le Play. Aunque lo toma de la contabilidad, le asigna un papel científico inspirado en la química y la ciencia metalúrgica. Así, dice Le Play (1877-79, I, p. 224):

Un mineral es conocido cuando el análisis ha aislado cada uno de los elementos que lo componen y cuando se ha verificado que el peso de todos esos elementos equivale exactamente al del mineral analizado. Una comprobación numérica del mismo tipo está siempre a la disposición del sabio que analiza metódicamente la existencia de la unidad social constituida por la familia.

Para Le Play, el presupuesto, en este sentido, será algo más que un simple recuento doméstico de gastos e ingresos; será el medio a través del cual, se podrán estudiar sistemáticamente todos los detalles concernientes a los trabajos y a la vida doméstica de los obreros y, de este modo, comparar, de un solo vistazo, varias familias. En la primera edición de *Les ouvriers européens*, escribe (1855, pp. 21 y 22):

Se ha podido clasificar los resultados concernientes a las condiciones más diversas y las civilizaciones más opuestas en un cuadro tan uniforme, que se ha hecho posible abarcar de una sola mirada los pormenores más complejos observados en los diversos hogares agrícolas e industriales. [...]

El método fijado por esta serie de trabajos, nos da a conocer la condición física y moral de las poblaciones por la descripción completa de un cierto número de familias escogidas juiciosamente: relaciona, por otra parte, la descripción de cada familia con el establecimiento de su presupuesto; en otros términos, agrupa en el doble cuadro de los ingresos y los gastos todos los pormenores relativos a los trabajos y a la vida doméstica de los obreros.

Le Play observa que todos los actos de la vida humana, incluso el consumo en especie o aquellos que no están remunerados, tienen cabida en el presupuesto pues lo harán en función del tiempo empleado. Según nuestro autor (1855, p. 22), «los actos de la vida humana hacia los que debe dirigirse la atención del economista y del hombre de Estado se resumen casi todos en un gasto de tiempo, en una producción y en un consumo». Además, al igual que las operaciones metalúrgicas, el presupuesto resultante del estudio de una familia obrera debe ser inteligible por la descomposición de sus elementos; es verificable. Si ha sido bien realizado, los ingresos y los gastos, incluido el ahorro, deben ser iguales. Lo mismo que ocurre con el peso en un análisis químico; el sumatorio del peso de cada elemento que conforma un compuesto ofrece el peso total de ese compuesto. Por tanto, el método ofrece una garantía de exactitud. El mismo Le Play se adelanta (1877-79, I, p. 225-226) a la crítica que pudiera hacerse por reducir la ciencia social al estudio de los elementos materiales, justificándolo de la siguiente manera:

Este principio del método parece, en una primera apreciación, reducir la ciencia social al estudio de los elementos materiales de la vida humana. En realidad conduce, por la vía más directa, al resultado opuesto. La comparación de los presupuestos domésticos arroja frecuentemente sobre esta verdad una evidencia

sorprendente. A menudo, en esta materia, una sola cifra dice más que un largo discurso. Así, por ejemplo, no podemos tener ninguna duda acerca de la degradación del descargador de la periferia de París, cuando hemos sabido, por la lectura de su presupuesto, que gasta anualmente 185 francos, el 12 por 100 de sus ingresos, para embriagarse en el cabaret, mientras que no consagra ni un céntimo a la educación moral de sus cinco niños, de entre 4 y 14 años.

Realmente, a través del presupuesto, se observan los resultados del estudio de forma clara e inmediata. En dos cuadros, uno frente al otro, se encuentran detallados los ingresos y los gastos, permitiéndonos obtener de un solo vistazo información suficiente para tener una idea bastante exacta de la familia observada.

En definitiva, Le Play (1855, p. 22) resume de la siguiente manera su método «de observación directa»:

En resumen, el método [...] consiste esencialmente en establecer, para cada familia sometida a observación, un presupuesto anual, compuesto de dos partes, cuyo cuadro queda invariable para todas las localidades y para todas las categorías de obreros. Ese presupuesto está precedido de una introducción donde son definidas, de forma sistemática, todas las condiciones de vida de la familia; es seguido de documentos y notas comprendiendo todos los pormenores importantes de tecnología y de economía doméstica, y todas las consideraciones generales que no hubieran podido entrar en el mismo cuadro de la introducción y del presupuesto, sin destruir la armonía y la simplicidad.

Es evidente que los problemas definidos por Le Play han preocupado a los sociólogos desde las generaciones pioneras hasta prácticamente la actualidad. Le Play inaugura un método de investigación que ofrece datos concretos sobre la sociedad, útiles tanto para los gobiernos como para los trabajadores. Sus monografías de familia abren una línea de investigación que, partiendo de su escuela, conduce directamente a los trabajos de la Escuela de Chicago.

El paso que Le Play dio desde la ciencia metalúrgica a la ciencia social es algo que concierne directamente a la historia de la sociología.

NOTAS

¹ Para una visión detallada del trabajo de Le Play como ingeniero de minas, puede consultarse, Maurice Lacoïn, «*Frédéric Le Play, ingénieur au corps des mines*» en *Recueil d'études sociales à la mémoire de Frédéric Le Play*, 1956, pp. 49-56.

² En este sentido, debemos mencionar el trabajo de Michael Z. Brooke, *Le Play, Engineer and Social Scientist*, (1970), como el primer trabajo sobre Le Play cuya idea directriz es la de partir de Le Play ingeniero para comprenderle como sociólogo. Brooke, además, es el primero que realiza una biografía de Le Play corrigiendo y completando la autobiografía que el propio Le Play había escrito. Otro trabajo que parte de las experiencias de Le Play ingeniero para explicar su método de las ciencias sociales es el de Françoise Arnault, *Frédéric Le Play. De la métallurgie à la science sociale*, (1993). Nadie duda, en la actualidad, que para comprender el método de Le Play, es necesario tener en cuenta su experiencia como ingeniero.

³ « [...] en la metalurgia, como en la mayoría de las otras ramas del conocimiento, es la observación lo que falta », *Cours de métallurgie, 1844-1845*, citado por F. Arnault, 1993, p. 37.

⁴ Citado por F. Arnault, 1993, p. 37-38.

⁵ Recogido por F. Arnault, 1993, p. 39.

⁶ Recogido por F. Arnault, 1993, p. 40.

⁷ «Mémoire sur la fabrication de l'acier dans le Yorkshire», *Annales des Mines*, 1843. Citado por F. Arnault, 1993, p. 48.

⁸ F. Le Play, *Les ouvriers européens*, 1877-79, I, Avant-propos, p. X.

⁹ F. Le Play, *Les ouvriers européens*, 1855, p. 10.

¹⁰ F. Le Play, *Les ouvriers européens*, 1855, p. 10.

¹¹ F. Le Play, *Les ouvriers européens*, 1855, p. 11.

¹² Auguste Ott (nacido en 1814), *Traité d'économie sociale*, 1851, pp. XII-XIII. Recogido por F. Arnault, 1993, p. 84.

¹³ F. Le Play, *Les ouvriers...*, 1855, p. 11.

¹⁴ F. Le Play, *Les ouvriers...*, 1855, p. 11.

¹⁵ B. Gille, *Les Sources statistiques de l'histoire de France: des enquêtes du 17e. siècle à 1870*, 1964. Señalado por Arnault, 1993, p. 78.

¹⁶ F. Le Play, 1855, p. 12.

¹⁷ F. Le Play, 1855, p. 21.

BIBLIOGRAFÍA

ARNAULT, F., (1993): *Frédéric Le Play. De la métallurgie à la science sociale*, Presses Universitaires de Nanc, Nancy.

BROOKE, M. Z., (1970): *Le Play: Engineer and Social Scientist*, Longman, Londres.

GILLE, B.,(1964): *Les sources statistiques de l'histoire de France: des enquêtes du 17e siècle à 1870*, Droz, Ginebra.

KALAORA, B. y SAVOYE, A.,(1989): *Les inventeurs oubliés: Le Play et ses continuateurs aux origines des sciences sociales*, Champ Vallon, Seyssel. (1992): "Frédéric Le Play et les figures de l'ingénieur", *Culture technique, le génie civil*, n° 26: 128-133.

OTT, A., (1851): *Traité d'économie sociale*, Renou, Paris.

LACONIN, M., (1956): "Frédéric Le Play, ingénieur au corps des mines" en *Recueil d'études sociales à la mémoire de Frédéric Le Play*, A. et J. Picard, Paris.

LE PLAY, F., (1855): *Les ouvriers européens. Études sur les travaux, la vie domestique et la condition morale des populations ouvrières de l'Europe, précédées d'un exposé de la méthode d'observation*, Impr. Impériale, Paris. (1864): *La réforme sociale en France, déduite de l'observation comparée des peuples européens*, Plon, Paris, 2 vols. (1877-1879): *Les ouvriers européens. Études sur les travaux, la vie domestique et la condition morale des populations ouvrières de l'Europe, précédées d'un exposé de la méthode d'observation*. 2^a ed., A. Mame et fils, Tours, 6 vols.