

La tipología desde Aristóteles a las ciencias sociales modernas

por Alberto Marradi *

Este ensayo quiere reivindicar el rol de la construcción de tipologías en las ciencias sociales. Dicho rol fue reconocido como central por el pensamiento occidental a partir de Aristóteles; pero en los últimos dos siglos ha sido reducido más allá de lo que a mi criterio parece aceptable. Luego de examinar los rasgos de las clasificaciones y las tipologías en la doctrina clásica, voy a analizar las causas de esta subvaloración.

1. Origen y acepciones del término

El término ‘tipología’ descende del griego τυπος (molde, modelo) junto a la raíz λογος (discurso, razón). El significado originario del término τυπος sobrevive en castellano en una de las acepciones del término ‘tipo’ y en sus derivados ‘tipografía’, ‘tipográfico’. Ya en griego el término atravesó por un proceso de metaforización (pase de referentes tangibles a referentes no tangibles) que también se produjo en el término χαρακτηρ (carácter), que igualmente significaba molde en su concepción original.

El sentido etimológico del término ‘tipología’ (como el de los términos análogos *typology*, *typologie*) es por tanto algo como “doctrina de los tipos” o “reflexión sobre los tipos”.

Al pasar los siglos y con la proliferación y diferenciación de las disciplinas, a partir de este sentido originario se generaron otras acepciones.

En la Patrística se llamó ‘tipología’ al estudio de episodios y personas del Antiguo Testamento (tipos) con el fin de identificar premoniciones alegóricas de episodios y personas del Nuevo Testamento (ante-tipos). Estos programas de investigación, que en Orígenes y en otros Padres tenía la función de subrayar la continuidad y la común inspiración divina de los dos textos, y que proporcionó temas al arte sacro de la Edad Media, se volvió progresivamente un ejercicio retórico y como tal se desacreditó y fue abandonado.

En la crítica del arte el término pasó a designar una disciplina específica que intentaba introducir un criterio (ya sea funcional, ya sea estilístico, ya iconográfico) para ordenar la multiplicidad de productos artísticos. A menudo los tipos identificados estaban cargados de un valor normativo, como en la teoría de los géneros de Leon Battista Alberti, retomada por Poussin, Watelet y otros, que dominó la pintura hasta la revolución de los impresionistas.

Blondel, arquitecto francés e historiador de la arquitectura (1771-77), se refirió explícitamente al sentido originario (molde) del término τυπος para entender ‘tipología’ con referencia a la destinación de cada edificio. Durand confrontó edificios antiguos y modernos en cada tipo de su tipología funcional (1807). El arquitecto neoclásico

* Universidad de Florencia.

Quatremère de Quincy (1832) se adelantó a Walras, Menger, Jellinek y Weber formulando la expresión ‘tipo ideal’. Bajo la legitimación de la *Poética* de Aristóteles, a menudo los tipos identificados se ordenaban con criterios axiológicos, atribuyendo la primacía a obras de carácter histórico o religioso.

Con frecuencia el estudio de los tipos se contraponía, o por lo menos yuxtaponía, a aquel de las formas (morfología), que se limita a los rasgos exteriores mientras que la tipología identificaría rasgos comunes más fundamentales, estructurales o latentes. En este criterio se inspiran, por ejemplo, las innovaciones (con respecto a Linneo) que Cuvier introdujo en sus taxonomías zoológicas (1800-1805).

En las ciencias sociales modernas los primeros que subrayan la importancia del concepto de tipo como herramienta intelectual son los economistas Walras (1874-77, I) y Menger (1883). Algunos¹ encuentran aquí, y no en la obra de Jellinek (1900) los antepasados del concepto weberiano de tipo ideal como modelo de referencia y término de comparación con funciones heurísticas (Weber 1904; 1903-06).

2. La doctrina clásica y sus problemas

En la doctrina clásica, los géneros se dividen en especies considerando un aspecto de la intención del concepto de género (lo que los filósofos escolásticos han llamado *fundamentum divisionis*) y articulándolo. Si el *fundamentum* es uno solo, estas especies se dicen clases.

Los confines entre clases están rígidamente establecidos: dada una pareja cualquiera de clases, ningún objeto (tangible o no tangible) puede ser atribuido a ambas clases (mutua exclusividad). La doctrina clásica también requiere que el complejo de las clases establecidas con una clasificación sea exhaustivo: cada posible referente del concepto de género que se articuló clasificando debe ser atribuido a una de las clases. La mutua exclusividad de cada pareja de clases y la exhaustividad del complejo garantizan juntas que cada referente del concepto de género sea asignado a una y solo una de las clases que lo especifican.

Los requisitos que impone la doctrina clásica a la clasificación son perfectamente razonables, y no es tan difícil cumplir con ellos cuando los referentes que se quiere clasificar son concebidos en abstracto. Otra cosa pasa cuando se clasifican objetos tangibles (como minerales, vegetales, animales) e incluso no tangibles, sino indirectamente experimentables, como sentimientos, caracteres, etc. Teofrastos, alumno y sucesor de Aristóteles como director del museo–biblioteca–huerta botánica del *Lyceum*, fue el primero en señalar que existía una multitud de ejemplares intermedios entre las especies reconocidas. Veinte siglos más tarde, Buffon (1749-88), director de las huertas reales del Luxemburgo en París, señaló la misma cosa. Como lo observó Jevons, “las

1. Por ej. Pfister (1928), Tenbruck (1959). Según la esposa y biógrafa Marianne (Weber 1926) y Troeltsch (1922) la influencia de Jellinek sobre Weber fue más fuerte que la mera adopción del término. Véase también Roth (1971).

formas vivientes no admiten líneas rígidas de demarcación” (1874: 724), y cada categorización es en cualquier medida una forma de violencia.

Como consecuencia, no siempre se puede determinar de manera unívoca (por sí o por no) si un objeto pertenece a una de las clases que nosotros hemos constituido: a menudo esto es una cuestión de grado, como han sostenido con el respaldo de ingeniosas investigaciones los cognitivistas (Rosch, 1973; Lakoff, 1987).

Esto conlleva a que un referente pueda ser atribuido a clases diferentes de la misma clasificación por observadores diferentes, o también por el mismo observador en momentos diferentes (naturalmente con grados variables de plausibilidad): la misma porción de color en la cima de un árbol puede ser juzgada como una hoja seca, un pájaro o un juego de luz. Como decía, clases perfectamente cerradas sin casos intermedios o inciertos sólo se obtienen estableciendo reglas artificialmente sencillas y rígidas, que a menudo son aplicadas de manera aleatoria e incoherente.

Por otro lado, no siempre las clasificaciones son realizadas (incluso en las ciencias sociales) de modo tan riguroso: algunas clases son definidas con precisión, otras no; a menudo sus límites, e incluso su número se dejan difusos. Sin embargo, por este mismo hecho un concepto insertado en una clasificación es más claro y preciso que un concepto considerado aisladamente: se delimita de una manera mejor su intención y por tanto su extensión.

Lo más importante que se puede decir acerca de las clasificaciones es que, resultando de una intervención del pensamiento orientado a segmentar un dominio de la realidad, las clasificaciones (como los conceptos y otras estructuras conceptuales: tipologías y taxonomías) no son ni verdaderas ni falsas. “Una manera de segmentar no es ni verdadera ni falsa” (Bateson 1972/1976: 137).

Creamos estas estructuras conceptuales para organizar nuestros referentes, pero eso no conlleva (y no debería conllevar) una pretensión de que la realidad sea organizada según nuestras creaciones.

Los conceptos y las estructuras conceptuales no afirman nada acerca de sus referentes, sino que nos resultan útiles para organizar de alguna manera nuestro pensamiento sobre ellos: no afirmando nada, no se puede pensar que la realidad los muestre verdaderos o falsos. Por otro lado, ellos son integrantes necesarios de todas las afirmaciones, identificando referentes acerca de los cuales se podrá afirmar algo. Eso no conlleva que cada clasificación sea equivalente a toda otra; pero clasificaciones alternativas se confrontarán bajo otros criterios: una valoración (en gran medida encomendada al conocimiento tácito, y por tanto difícil de explicitar) del grado en que divisiones entre clases corresponden a discontinuidades entre referentes; la utilidad con respecto a objetivos cognoscitivos y operativos; una valoración de cuán sabiamente fueron balanceadas la sensibilidad (que induce a multiplicar las clases para acrecentar su correspondencia con los referentes) y la parsimonia (que induce a reducir el número de las clases para controlarlas mejor intelectualmente).

Mientras que una clasificación se produce articulando un solo *fundamentum divisionis*, una tipología se produce articulando dos o más *fundamenta* a la vez, es decir dos o más aspectos de la intención de un concepto de género. En vez de una serie

unidimensional de clases, se crea un conjunto n-dimensional de tipos (donde n es el número de los *fundamenta*), por tanto, la extensión de un concepto de tipo es la intersección de la extensión de las n clases que son combinadas para formarlas².

Cada tipo es el producto lógico de n clases (una por cada *fundamentum*), y por tanto goza de la propiedad conmutativa de todo producto (Cohen y Nagel, 1934: 123). Eso significa que el orden en que se consideran los *fundamenta* no es relevante: el tipo de los actores de nacionalidad española coincide con el tipo de los españoles que son actores.

En la doctrina clásica, los tipos deben ser mutuamente excluyentes y exhaustivos en su conjunto como las clases. Todos los problemas que mencioné acerca de la clasificación (hay ejemplares intermedios entre clases; la pertenencia de referentes específicos a una clase u otra puede ser una cuestión de grado y por tanto se pueden dar pertenencias múltiples) también se encuentran en la tipología. Y como las clases, los tipos no se deben pensar como verdaderos o falsos, sino útiles, plausibles, y en variada medida sensibles³ o parsimoniosos.

Dicho esto, además que por un camino intencional una tipología puede ser construida por el camino extensional (es decir, articulando *fundamenta*). Para conseguir esto, se agrupan, a través de análisis de conglomerados o técnicas parecidas objetos o eventos de un conjunto en dos o más grupos, de manera que se maximicen la semejanza entre miembros del mismo grupo y la disimilitud entre miembros de grupos diferentes, resultando de esa forma una tipología y no una simple clasificación ya que en esta operación se considera más de una propiedad.

Como en todo producto, en el producto lógico en que consiste una tipología, el número de los tipos (a menudo indicado como la potencia de la tipología) es una función multiplicadora del número de clases consideradas en cada *fundamentum*. Ese hecho tiene tres consecuencias: 1) el número de tipos es alto incluso si se combinan pocos *fundamenta* con pocas clases, y en todo otro caso es altísimo; 2) puede pasar que unos tipos contruidos sólo sean una combinación lógica sin interés conceptual; 3) aún más probable es que algunos tipos tengan extensión nula o limitada, es decir incluyan ningún o pocos referentes (Crespi, 1993: 101).

Es de incumbencia de la investigación empírica buscar cuáles tipos contruidos combinando clases serán empíricamente relevantes y cuáles no. Según el sociólogo americano Stinchcombe (1968: 47), esta es la función principal de la reflexión acerca de tipologías en la ciencia. Y para el lingüista danés Hjelmslev, preguntar por qué algunas combinaciones son frecuentes y otras no son posibles es el camino por excelencia para comprender la naturaleza del fenómeno lingüístico (Hjelmslev 1943/1968: 10).

Por otro lado, reflexionar acerca de la combinación de características que constituyen un tipo puede ser un camino para formar conceptos útiles para investigar la realidad bajo nuevos puntos de vista: es el camino que siguen Parsons y Luhmann

2. En lingüística se usa el término 'tipo' aún cuando el *fundamentum* es uno solo, y por consecuencia se usa 'tipología' en vez de 'clasificación' (véase por ej. Greenberg, 1957).

3. La sensibilidad es la propiedad de una clasificación de reproducir el número más grande posible de los estados reales.

en buena parte de sus obras, y también Lasswell y Kaplan en su tipología de las formas de dominio (1950). Particularmente versado y creativo en esta actividad de conceptualización (y consiguiente denominación) fue el sociólogo y politólogo Riggs (1964; 1984).

En efecto, puede pasar que la intención de un concepto de tipo sea más articulada de lo que implicaría el mero producto lógico de las intenciones de las clases que lo forman. “Cuando el psicólogo estudia el tipo introvertido, espera encontrar siempre nuevas características integrantes de aquella particular combinación de clases” (Lazarsfeld, 1937: 129). A través de este desarrollo el concepto de tipo progresivamente se independiza de los conceptos de clase que combinándose lo formaron, adquiriendo una cierta medida de autonomía semántica.

3. Reducción y reconstrucción de tipologías

El obvio remedio a la proliferación de tipos en una tipología es la reducción de su número, y por tanto de la complejidad intelectual de la misma. Naturalmente, lejos de eliminarlos (perdiendo la exhaustividad), se deben combinar dos o más tipos en uno, con extensión más amplia e intención menos articulada (Hempel y Oppenheim, 1936). Este proceso debe basarse en consideraciones de proximidad semántica (teniendo en cuenta los objetivos para los que se construyó la tipología) entre los tipos que se combinan. Las mismas deben ser balanceadas con consideraciones de equilibrio en la extensión de los tipos que resultan del proceso. No cabe combinar dos tipos, cualquiera que sea su proximidad semántica, si su extensión conjunta excede la extensión de los otros.

Algunos autores⁴ realizan una reducción de manera explícita, justificando la operación en su conjunto y en sus pasos. Otros la llevan a cabo sin justificarla, y a menudo sin siquiera hacerlo explícito⁵. En la vida cotidiana los conceptos de tipo se forman sin cuidarse de establecer previamente los *fundamenta divisionis* y sin considerar todas las combinaciones posibles. Lo mismo puede decirse de muchas tipologías publicadas en las ciencias sociales: las tipologías de sistemas políticos de Shils (1958) y de Friedrich (1970); la de tipos libídicos de Freud (1931); las dos tipologías de grupos y de sociedades de Gurvitch (1950, VII).

A menudo, algún autor se ha encargado de reconstruir inferencialmente los *fundamenta* implícitos en las tipologías de otros autores. Esta operación, que Lazarsfeld llamó “substrucción” (1937) y luego “reconstrucción” (1962 en adelante), la operó el mismo Lazarsfeld sobre la tipología de las relaciones de autoridad propuesta por Fromm y sobre la tipología de normas sociales propuesta por Kingsley Davis (Lazarsfeld y Barton, 1951). Otras conocidas reconstrucciones fueron operadas por Parsons (1951) sobre la tipología de suicidios propuesta por Durkheim (1897), por Smelser (1976) sobre la tipología weberiana de las formas de autoridad y por Capecchi (1966) sobre la tipología mertoniana de las formas de orientación a la acción social.

4. Por ej. Fromm, en Horkheimer, Fromm y Marcuse (1936); Merton (1949); Huntington (1968).

5. Por ej. Nie y Verba (1975, IV); Fromm (1929); Sorokin (1947).

La importancia de la reconstrucción fue correctamente percibida por autores sensibles a problemas de método; algunos llegaron incluso a juzgarla coesencial a la misma clasificación: “El papel de la clasificación... es ordenar los tipos conocidos, mostrando semejanzas y diferencias,... identificando el subyacente sistema de las propiedades... y los tipos todavía no estudiados que son generados por el mismo sistema” (Berger y Zelditch, 1968: 447).

4. La falacia esencialista

No fue tan fácil para el pensamiento occidental⁶ alcanzar una plena comprensión de la naturaleza estipulativa de clasificaciones y tipologías, es decir del hecho que con estas herramientas nuestro pensamiento acerca de la realidad se organiza, pero no afirma nada que pueda ser concebido como verdadero o falso. En la Grecia clásica y postclásica (alejandrina) se practicaba la clasificación como ejercicio intelectual; pero una vez producidas y aceptadas, estas herramientas se concebían, por los propios filósofos y escuelas que las produjeron, como un reflejo fiel de distinciones y jerarquías existentes en la realidad.

Es sabido que Platón pensaba que cada ser o cosa existente tuviese una forma ideal, con la cual se correspondía un concepto tipológico en la mente. Sus cinco *μεγιστα των γενων* (los más grandes géneros), y asimismo las diez categorías de los pitagóricos, se consideraban como atributos ya sea del ser, ya sea del pensamiento.

Para Aristóteles, la jerarquía de géneros, especies y subespecies de animales y plantas⁷ tenía una naturaleza ontológica, y por tanto fija e independiente de la actividad cognoscitiva del hombre; la observación de los ejemplares existentes servía para separar lo accidental y variable de la substancia (*ουσια*) de cada género y de cada especie en su género. La actividad taxonómica producía la forma ideal de conocimiento, ya que (atribuyendo individuos a especies y especies a géneros y definiendo la esencia necesaria e inmutable de géneros y especies) ponía cada ser en su lugar apropiado en el orden cósmico, y explicitaba los criterios con los que dicho orden estaba armado. “La definición aristotélica [de especie] no da lugar a cambios... Si las especies mutan, ellas no existen, porque lo que muta no puede ser definido y por consecuencia no existe” (Ghiselin 1969/1981: 87)⁸.

6. No sólo occidental: por ejemplo la doctrina india de las categorías en el *Vaisesika sutra* (I° siglo d. C.), presenta los mismos rasgos que la aristotélica.

7. Casi siempre los objetos que se clasificaban eran animales y plantas: es por eso que las cuestiones de la clasificación y de la tipología como herramientas intelectuales se entrelazaron con las de las ciencias naturales. Hasta tiempos recientes, y en alguna medida incluso hoy en día, los términos ‘clasificación’ y ‘taxonomía’ se usan como sinónimos de ‘botánica’, y de ‘zoología’.

8. Allí se manifiesta la dificultad, típica de la filosofía griega, de conciliar la identidad con el cambio: a este problema dieron soluciones extremas opuestas Parménides (siendo para él el ser lo único e inmóvil, y cada cambio ilusorio) y Heráclito (siendo para él el cambio lo único real). Para Platón el cambio se limita a la esfera de lo aparente; para Aristóteles el cambio (tal como las variaciones entre ejemplares diferentes de la misma especie) es contingente, no afectando la substancia.

Apenas una generación después de Aristóteles, su alumno Teofrastos afirmaba que las especies animales y vegetales eran inestables y evolucionaban rápidamente (véase arriba, § 2); pocos siglos después el neo-platónico Porfirios de Tiros tomaba clara distancia del esencialismo⁹ de la filosofía griega clásica: “Sobre géneros y especies no diré si ellos existen o sólo sean puestos en el espíritu; ni, en el caso que existan, si son algo aparte de los objetos sensibles o son puestos en los mismos objetos sensibles expresando sus rasgos uniformes” (*Isagoge a las Categorías*).

Pero el punto de vista de Teofrastos y de Porfirios se adelantaba al espíritu de su época: por siglos y siglos en las *scholæ* del Occidente se enseñó a definir términos *per genus et differentiam*¹⁰, y los lógicos escolásticos desarrollaron con considerable sutileza la doctrina aristotélica de la clasificación. A lo largo de todo el Medioevo se siguió creyendo que las taxonomías aristotélicas reproducían el orden de la creación; en los albores de la edad moderna, con el mismo espíritu se conciben y se aceptan las taxonomías de Matthioli, Cesalpino, Bauhin, Aldrovandi, John Ray, que reemplazan las aristotélicas. El mismo Linneo en pleno siglo XVIII sigue siendo un convencido defensor del esencialismo y del carácter fijo de las especies: “Especies tot sunt quot diversas formas ab initio produxit Infinitum Ens... Especies tot numeramus quot diversae formae in principio creatae sunt” (1770, § 157).¹¹

Se puede concluir que en las actividades clasificatorias y tipológicas se ponía más de manifiesto la falacia esencialista, es decir la creencia (de origen parmenideo-platónica antes que aristotélica) de que el pensamiento pueda alcanzar la esencia de la realidad; creencia que originó innumerables confusiones entre los planos ontológico y gnoseológico.

5. El evolucionismo, la supervivencia de la falacia esencialista, la emergencia de la falacia cientista

Durante todo un siglo después de Lineo, en su mayoría botánicos y zoólogos siguieron creyendo que las especies vegetales y animales existían en número y con rasgos invariados desde la creación. Entre las voces disconformes se destacaron Buffon (véase arriba, § 2), Goethe (que criticó a Linneo) y sobre todo Lamarck, un protegido

9. Con ‘esencialismo’ se designa la tesis que el pensamiento humano llega — o puede llegar— a la esencia de los fenómenos: penetrando bajo las apariencias a través de la especulación, según Platón; observando los rasgos que siempre se presentan y desentendiéndolos otros, según Aristóteles. La falacia esencialista fue criticada entre otros por Popper (1963).

Nótese que en la cita Porfirios no suscribe ni a la versión platónica ni a la aristotélica del esencialismo. Porfirios de Tiros es el autor del celebre “árbol”, una forma de διαρρησις platónica que durante todo el Medioevo fue enseñada en las *scholæ* del Occidente europeo como el *non plus ultra* del arte clasificatorio.

10. En la doctrina de Aristóteles, la διαφορα (diferencia) es el rasgo que distingue una especie de otras especies dentro del mismo género.

11. La segunda cita sugiere que Linneo estaría convencido de haber conseguido identificar las especies de la creación. Al contrario, él reconoce la naturaleza artificial de sus clasificaciones, asentadas sobre un solo *fundamentum*; declarando aspirar a un “método natural”, basado en el conjunto de los *fundamenta*. Pero los conocimientos de su época todavía no eran suficientes.

de Buffon. Para Lamarck, los organismos se modifican para adaptarse al medio ambiente, y transmiten las modificaciones a su progenie. Así las especies se desarrollan una tras otra, de lo simple a lo complejo (1809; 1815-22).

Esta primera versión del evolucionismo, todavía tributaria de la teleología aristotélica, no convence a la mayoría de los naturalistas. Georges Cuvier se vale de los primeros conocimientos sobre fósiles y de argumentos de anatomía comparada para apoyar con autoridad la tesis de la estabilidad morfológica de las especies animales y vegetales (1800-15). Esta tesis será abandonada sólo al finalizar el siglo XIX, bajo el embate de Darwin, que la condenaba ya desde el título de su obra principal (1859): sólo el éxito del darwinismo acabó con la creencia de que las especies hubieran permanecido inalteradas desde la creación. Una comunidad científica anquilosada por una ontología estática fue obligada a prestar atención a la dimensión diacrónica; la filogénesis suplantó la morfología como criterio-guía, y las taxonomías se reinterpretaron como genealogías (Ghiselin 1969).

Por los evolucionistas cayeron por el camino opuesto en la misma falacia de los esencialistas, confundiendo el plano ontológico y el gnoseológico. Encontradas culpables de una ontología falaz, clasificaciones y taxonomías se desacreditaron incluso como herramientas de conocimiento, y fueron rechazadas como viejas reliquias. Thomas Henry Huxley, el más destacado heredero inglés de Darwin, declaró expirado el tiempo de empantanarse en clasificaciones y definiciones (1881)¹².

5.1. Los naturalistas que siguieron tratando sobre clasificaciones y taxonomías también siguieron interpretándolas de manera substancialmente esencialista. La búsqueda de la “clasificación natural”, que ya preocupaba a Linneo (véase arriba, nota 7), se volvió el tema dominante. “Al principio esta expresión significaba una clasificación de acuerdo con la naturaleza, contrapuesta a una artificial y arbitraria” (Sneath y Sokal 1973, 19). Luego los más sofisticados transfirieron el concepto del plano ontológico al epistemológico, interpretando ‘natural’ como “útil para un amplio abanico de generalizaciones inductivas” (Gilmour 1940, 466) o “dotado de relieve sistemático” (Huxley 1940, 15). Sin embargo, en pleno siglo XX, en un texto clásico del empirismo lógico todavía se podía leer que “una clase natural se basa en el carácter fundamental de las cosas” (Lenzel 1938, 32). Como concluyó el gran zoólogo Ernst Mayr, “el concepto de clasificación natural está tan impregnado de ideología esencialista-creacionista que su empleo lleva inevitablemente a malos entendidos” (1969, 67).

El problema no afecta sólo a las ciencias naturales: Parsons, Sorokin, Durkheim fueron acusados de reificar sus tipologías, es decir de atribuir un estatus ontológico a los tipos que habían propuesto (lo subrayó McKinney 1966, 17-18); incluso un epistemólogo

12. Según los cladistas (una escuela de zoólogos y botánicos del siglo XX) el empleo descuidado de las herramientas conceptuales condujo a los evolucionistas a definir especies de manera “parafilética” (es decir a través de la común ausencia de un carácter: Hennig 1966) o “plesiomorfica” (es decir a través de rasgos compartidos con otras especies, o propios de todo el género: Cain 1974, 685).

profesional como Mario Bunge sostuvo que “si la clasificación es adecuada... la clase, un producto de la actividad intelectual, va tener un estatus objetivo” (1959/1970, 292-3). Según el juicio de Tiryakian, “la reificación de las tipologías es una tentación y una trampa recurrente” (1968, 177).

No es fácil aceptar la idea de que “géneros y especies son la creación arbitraria del intelecto del naturalista” (Jevons 1874, 725) y que “otros podrían clasificar de otro modo” (Kuhn 1974, 507). El hecho de que nosotros creemos estas estructuras conceptuales no les otorga “algún estatus exclusivo; sin embargo hay muchas alternativas, cada una con sus ventajas y desventajas” (Jevons 1874, 677). Y — como dice el físico italiano Toraldo di Francia: “es grotesco que, después de haber construido clases y tipos, nosotros mismos comencemos a preguntarnos cuáles son sus propiedades necesarias en la naturaleza” (1986, 189).

5.2. Como se dijo más arriba, los evolucionistas habían atacado la interpretación esencialista de clasificaciones, tipologías y taxonomías; sólo indirectamente (y de manera impropia) su ataque había desacreditado esas herramientas en sí mismas. Un ataque directo a ellas en su función propia fue en cambio lanzado por empiristas lógicos, que adoptaban la física del siglo XIX como el único modelo que toda ciencia debía imitar para alcanzar un desarrollo parecido. Dado que en física —se afirmaba— la clasificación fue superada por la medición, toda ciencia que quiera conseguir los mismos éxitos logrados por la física debería abandonar clasificaciones y tipologías en favor de la medición.

A menudo esta tesis fue insinuada con sutileza: “El concepto de tipo ha cumplido un papel importante en el desarrollo de la ciencia. Pero en muchas ciencias eso tiene sólo interés histórico. Sin embargo algunas disciplinas, como la psicología y las ciencias sociales, siguen empleando conceptos tipológicos” (Hempel 1952, 66). Otras veces el fetiche de la medición, junto con sus motivaciones, se puso más de manifiesto: “si la medición de los fenómenos sociales es posible, el camino de las ciencias sociales sigue el mismo difícil pero no imposible recorrido que condujo a la física y otras ciencias hasta sus triunfos... el camino de la ciencia nos atrae ya sea por sus éxitos, ya sea por su prestigio académico y público” (Lundberg 1938, 197 y 200).

Voy a analizar este planteamiento como si fuera un silogismo, poniendo de un lado de la hoja sus pasos y del otro en cursiva las críticas que le fueran formuladas a cada paso.

- a) si quieren conseguir los mismos éxitos de las ciencias físicas, las ciencias sociales deben seguir el mismo recorrido (*incluso admitiendo que las ciencias sociales quieran conseguir el mismo objetivo, esto no conlleva que el recorrido sea el mismo*)¹³

13. Que el mismo objetivo de las ciencias físicas no conlleva el mismo recorrido lo afirmaron epistemólogos (Husserl 1954; Kaplan 1964; Mokrzycki 1983; Bruschi 1996), psicólogos (Mackenzie y Mackenzie 1974), antropólogos (Evans Pritchard 1963; Leach 1968), sociólogos (Merton 1949; Znaniecki 1950 y 1969; McKinney 1966; Collins 1975; Giddens 1976; Duncan 1984), politólogos (Heckscher 1963; Bay 1965), economistas (Hayek 1952) y también físicos y astrónomos (Whewell 1840; Cini 1994).

- b) los éxitos de la física se deben a la medición (*atribuir estos éxitos a la medición es una visión superficial. Muchas otras herramientas, así como los rasgos de su objeto, comparten el mérito*)¹⁴.
- c) en la física la medición reemplazó a la clasificación (*La medición no reemplaza sino integra la clasificación, porque eligiendo a una unidad de medición se corta el continuum de una propiedad en una serie de clases que tienen todos los rasgos de las clases de una clasificación, y además relaciones cuantitativas entre sí*)¹⁵.
- d) por tanto, en las ciencias sociales se debe medir en cambio de clasificar (*en la física se miden propiedades que se consideran continuas y para las cuales se establecieron unidades de medición universalmente compartidas. Pero en las ciencias sociales, incluso si se pueden concebir propiedades continuas, lo que falta son unidades compartidas*)¹⁶.

Debido a esta especie de silogismo, cuando las ciencias sociales estaban dominadas por el empirismo lógico y el conductismo, y por tanto padecían de un agudo complejo de inferioridad frente a la física, los términos ‘clasificación’, ‘tipología’ y ‘taxonomía’ fueron proscritos como reliquias y sospechados de contaminación filosófica. La *Encyclopedia of the Social Sciences* de 1930 no presentaba ni siquiera una de estas tres voces. La *International Encyclopedia of the Social Sciences* de 1968 sólo presentaba la voz ‘typology’. Debido a la misma sospecha de contaminación filosófica, ni siquiera al término ‘teoría’ aquellas dos enciclopedias habían dedicado una voz, aunque esto pueda aparecer inconcebible a esta altura del siglo.

Incluso en la corriente coyuntura de reacción contra el neopositivismo y el conductismo, los prejuicios acerca del rol de la clasificación y de la tipología no han sido para nada superados. Uno de los líderes de la sociología anti-positivista, Randall Collins, observa que “la búsqueda de esquemas clasificatorios no es ciertamente la esencia de una ciencia” (1975, 114). Y el autor de la voz ‘typology’ en la *International Encyclopedia* del 1968 opinaba que “el mismo éxito de una tipología puede... congelar el nivel de la explicación... Clasificaciones y tipologías en las ciencias sociales tienen parte de la responsabilidad por el atraso de una más poderosa explicación teórica” (Tiryakian 1968, 179).

A mi parecer la convicción de la superioridad del saber asertorio (leyes, hipótesis, teorías, modelos) sobre el saber no asertorio (conceptos, clasificaciones, tipologías) tiene sus raíces en el realismo gnoseológico (el supuesto de que nuestros conceptos reproducen fielmente objetos y eventos) y en un “ciertismo” epistemológico —neologismo con el cual designo la convicción que se pueda establecer con certeza si nuestras aserciones

14. Lo han subrayado entre otros Russell (1931), Zetterberg (1954), Rosenblith (1961), Kuhn (1962), Kaplan (1964), Wiener (1964), Simon (1978), Berka (1983).

15. Lo han observado entre otros McGregor (1938), Parsons (1938), Schumpeter (1939), Bunge (1967), Duncan (1984). Concuera incluso el autor de un texto clásico del enfoque conductista de la investigación social: “cada nivel de medición incluye, como prerrequisito, un procedimiento de clasificación” (Blalock 1960/1970: 28).

16. Lo han observado entre otros Sorokin (1937-41); Lazarsfeld y Thielens (1958); Kaplan (1964); Kanger (1972); Eiser (1980); Berka (1983).

acerca del mundo son verdaderas o falsas. Si nuestros conceptos, nuestras clasificaciones y nuestras tipologías reproducen fielmente objetos y eventos, podemos considerarlos a-problemáticos y concentrarnos en aserciones sobre cómo estos objetos y eventos se relacionan entre sí (es decir sobre leyes, hipótesis, teorías, etc.).

El rechazo del realismo gnoseológico (un rechazo que está lejos de ser internalizado, a pesar de las críticas al esencialismo) conlleva ser consciente del hecho que conceptos, clasificaciones y tipologías son herramientas de nuestra relación cognoscitiva con la realidad, y como toda herramienta no son ni verdaderos ni falsos, sino más o menos adecuados. Por ende el perfeccionamiento de nuestro acervo conceptual (y por tanto de nuestras clasificaciones, tipologías y taxonomías) es una obra crucial de refinación de herramientas.

A la luz de estas consideraciones, afirmar que la actividad tipológica ha bloqueado el desarrollo de la ciencia equivale a afirmar que Pablito no sabe todavía decir nada en inglés porque perdió todo su tiempo aprendiendo los términos de aquel idioma. Y afirmar que la medición es más consustancial a la ciencia, equivale a decir que un idioma dado, siendo “adjetival”, debe hablarse siempre reemplazando sustantivos con adjetivos, o disfrazando los sustantivos de adjetivos (como se hace en las ciencias sociales cuando se llama medición a cualquier técnica de recolección de informaciones, convenciéndose así de estar por fin haciendo ciencia como los físicos).

Es propio de la ciencia enfrentarse a cada problema con las herramientas adecuadas, no usar la misma herramienta cualesquiera sean los problemas. No hay herramientas científicas o no científicas en sí, y cada jerarquía de herramientas en términos de dignidad científica, independientemente de problemas y de objetivos, no tiene sentido.

Bibliografía

BATESON, G. (1972) *Steps to an Ecology of Mind*. San Francisco: Chandler. Citas de la tr. it. *Verso un'ecologia della mente*. Milano: Adelphi, 1976.

BAY, C. (1965) *Politics and Pseudopolitics. A Critical Evaluation of Some Behavioral Literature*, in “American Political Science Review” LIX, 1: 39-51.

BERGER, J., e ZELDITCH, M. (1968) Revista de T. Parsons: *Sociological Theory and Modern Society*, in “American Sociological Review” XXXIII, 3, pp. 446-50.

BERKA, K. (1983) *Measurement. Its Concepts, Theories and Problems*. Dordrecht: Reidel.

BLALOCK, H. M. (1960) *Social Statistics*. New York: McGraw-Hill.

BLONDEL, J. F. (1771-77) *Cours d'architecture*, Paris.

BRUSCHI, A. (1996) *La competenza metodologica. Logiche e strategie nella ricerca sociale*. Roma: NIS.

BUFFON [G. L. Leclerc, conte di] (1749-88) *Histoire naturelle*. Paris.

BUNGE, M. A. (1959) *Causality. The Place of the Causal Principle in Modern Science*. Cambridge: Harvard University Press. Citas de la tr. it. *La causalità. Il posto del principio causale nella scienza moderna*. Torino: Boringhieri 1970.

- BUNGE, M. A. (1967) *Scientific Research II. The Search for Truth*. New York: Springer.
- CAIN, A. J. (1974) *Classification: Biological*, in *The New Encyclopedia Britannica*, vol. IV, pp. 683-691.
- CAPECCHI, V. (1966) *Typologies in Relation to Mathematical Models*, in "Ikon", n. 58, pp. 1-62.
- CINI, M. (1994) *Un paradiso perduto. Dall'universo delle leggi naturali al mondo dei processi evolutivi*. Milano: Feltrinelli.
- CLARK, R. (1977) *The Design and Interpretation of Experiments*, pp. 105-45 in J. P. B. Allen e Alan Davies (eds.), *Testing and Experimental Methods*. London: Oxford University Press.
- COHEN, M. R. e NAGEL, E. (1934) *An Introduction to Logic and Scientific Method*. New York: Harcourt.
- COLLINS, R. (1975) *Conflict Sociology: Toward an Explanatory Science*, New York: Academic Press.
- CRESPI, F. (1985) *Le vie della sociologia. Problemi, teorie, metodi*. Bologna: Il Mulino.
- CRESPI, F. (1993) *Evento e struttura*. Bologna: Il Mulino.
- CUVIER, G.-L.-C.-F.-D. (1800-1805) *Leçons d'anatomie comparée*. Paris.
- DARWIN, C. (1859) *On the Origin of the Species by Means of Natural Selection*, London: Watts.
- DUNCAN, O. D. (1984) *Notes on Social Measurement. Historical and Critical*. New York: Russell Sage Foundation.
- DURAND, J. N. L. (1807) *Recueil et parallèle des édifices de tout genre anciens et modernes*, Paris.
- DURKHEIM, E. (1897) *Le Suicide*, Paris: Alcan.
- EISER, J. R. (1980) *Cognitive Social Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- EVANS-PRITCHARD, E. E. (1963) *Essays in Social Anthropology*. New York: Free Press.
- FREUD, S. (1931) *Libidinal Types*.
- FRIEDRICH, C. J. (1970) *Politik als Prozess der Gemeinschaftsbildung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- FROMM, E. (1929) *Arbeiter und Angestellte am Vorabend des Dritten Reiches. Eine sozialpsychologische Untersuchung*.
- GHISELIN, M. T. (1969) *The Triumph of the Darwinian Method*. Berkeley: University of California Press.
- GIDDENS, A. (1976) *New Rules of the Sociological Method*. London: Hutchison.

- GIL, F. (1981) *Sistematica e classificazione*, in *Enciclopedia Einaudi*. Torino, vol. VIII, pp. 1024-1044.
- GILMOUR, J. S. L. (1940) *Taxonomy and Philosophy*, in Julian Huxley (ed.), *The New Systematics*. Oxford: Clarendon Press.
- GREENBERG, J. H. (1957) *The Nature and Use of Linguistic Typologies*, in "International Journal of American Linguistics" XXIII, 2, pp. 68-77.
- GURVITCH, G. (1950) *La vocation actuelle de la sociologie*. Paris: Presses Universitaires de France.
- HAYEK, F. A. von (1952) *The Counter-Revolution of Science. Studies on the Abuse of Reason*. Glencoe: Free Press.
- HECKSCHER, G. (1963) *General Methodological Problems*, 35-52 in Harry Eckstein e David Apter (eds.): *Comparative Politics: A Reader*. New York: Free Press.
- HEMPEL, C. G. (1952) *Typological Methods in the Natural and the Social Sciences*, in "Proceedings of the American Philosophical Association", pp. 65-86.
- HEMPEL, C. G. e OPPENHEIM, P. (1936) *Der Typusbegriff im Lichte der neuen Logik*, Leyden.
- HENNIG, W. (1966). Tr. ingl. *Phylogenetic Systematics*. Urbana: University of Illinois Press, 1979.
- HJELMSLEV, L. T. (1943) *Omkring sprogteoriens grundlaeggelse*, in "Köbenhavn Universitets Aarsfest", pp. 3-133.
- HORKHEIMER, M., FROMM, E., MARCUSE, H. (1936) *Studien über Autorität und Familie*. Paris: Alcan.
- HUNTINGTON, S. P. (1968) *Political Order in Changing Societies*. New Haven: Yale University Press.
- HUSSERL, E. (1954) *Die Krisis der Europaeischen Wissenschaften und der Transzendente Phaenomenologie*. Den Haag: Nijhoff.
- HUXLEY, J. (ed.) (1940) *The New Systematics*. Oxford: Clarendon Press.
- HUXLEY, T. H. (1881) *Science, Culture and Other Essays*, London: Macmillan.
- JELLINEK, H. (1900) *Allgemeine Staatswissenschaft*, in *Das Recht des modernen Staates*, vol. I. Berlin: Häring.
- JEVONS, W. S. (1874) *The Principles of Science. A Treatise on Logic and Scientific Method*, London: MacMillan.
- KANGER, S. (1972) *Measurement: An Essay in Philosophy of Science*, in "Theoria" XXXVIII, 1: 1-44.
- KAPLAN, A. (1964) *The Conduct of Inquiry*. San Francisco: Chandler.
- KUHN, T. S. (1962) *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago University Press.

- KUHN, T. S. (1974) *Second Thoughts on Paradigms*, in F. Suppe (ed.), *The Structure of Scientific Theories*, Urbana, Univ. of Illinois Press, pp. 459-482 e rejoinder pp. 500-17.
- LAKOFF, G. (1987) *Women, Fire, and Dangerous Things. What Categories Reveal about the Mind*, Chicago University Press.
- LAMARCK, J. B. de Monet de (1809) *Philosophie zoologique, ou exposition des considerations relative à l'histoire naturelle des animaux, à la diversite de leur organisation et des facultés qu'ils en obtiennent*. Paris: Dentu.
- LAMARCK, J. B. de Monet de (1815-22) *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*. Paris: Verdière.
- LASSWELL, H. e KAPLAN, A. (1950) *Power and Society*. New York: Vintage Press.
- LAZARSFELD, P. F. (1937) *Some Remarks on the Typological Procedures in Social Research*, in "Zeitschrift für Sozialforschung", VI, pp. 119-39.
- LAZARSFELD, P. F., e BARTON, A. H. (1951) *Qualitative Measurement in the Social Sciences: Classifications, Typologies, and Indices*, pp. 155-92 in D. Lerner y H. D. Lasswell (eds.), *The Policy Sciences*. Stanford University Press.
- LAZARSFELD, P. F. e THIELENS, W. jr. (1958) *The Academic Mind*. New York: Free Press.
- LEACH, E. R. (1968) *The Comparative Method in Anthropology*, pp. 339-45 in *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. I. London: Macmillan.
- LENZEL, V. F. (1938) *Procedures of Empirical Science*, in *International Encyclopedia of Unified Science*. Chicago University Press. Vol. I, n. 5.
- LINNEO, C. von [Carolus Linnæus] (1770) *Philosophia Botanica*.
- LUNDBERG, G. A. (1938) *The Concept of Law in the Social Sciences*, in "Philosophy of Science" V, 2, pp. 189-203.
- MACKENZIE, B. D. e MACKENZIE, S. L. (1974) *The Case for a Revised Systematic Approach to the History of Psychology*, in "Journal for the History of the Behavioral Sciences" X, 3, pp. 324-47.
- MAYR, E. (1969) *Principles of Systematic Zoology*. New York: McGraw-Hill.
- Mc GREGOR, D. (1935) *Scientific Measurement and Psychology*, in "Psychological Review" XLII, pp. 246-66.
- Mc KINNEY, J. C. (1966) *Constructive Typology and Social Theory*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- MENGER, C. (1883) *Untersuchungen über die Methoden der Sozialwissenschaften und der politische Ökonomie insbesondere*. Leipzig: Duncker & Humblot.
- MERTON, R. K. (1949) *Social Theory and Social Structure*. Glencoe: Free Press.
- MILL, J. S. (1843) *A System of Logic. Ratiocinative and Inductive*. London: Longman.

- MOKRZYCKI, E. (1983) *Philosophy of Science and Sociology. From the Methodological Doctrine to Research Practice*. London: Routledge & Kegan Paul.
- NIE, N.H. e VERBA, S. (1975) *Political Participation*, in F. Greenstein e N.W. Polsby (eds.), *Handbook of Political Science*. Reading, Addison-Wesley, vol. IV.
- PARISI, D. e CASTELFRANCHI, C. (1978) *Una definizione della psicologia cognitivista*, pp. 63-84 in Gaetano Kanizsa e Paolo Legrenzi (curr.), *Psicologia della gestalt e psicologia cognitivista*. Bologna: Il Mulino.
- PARSONS, T. (1938) *The Role of Theory in Social Research*, in “American Sociological Review” III, 1, pp. 13-20.
- PARSONS, T. (1951) *The Social System*. Glencoe: Free Press.
- PFISTER, B. (1928) *Die Entwicklung zum Idealtypus. Eine methodologische Untersuchung über das Verhältnis von Theorie und Geschichte bei Menger, Schmoller und Max Weber*. Tübingen: Mohr.
- POPPER, K. R. (1963) *Conjectures and Refutations: the Growth of Scientific Knowledge*. London: Routledge & Kegan.
- QUATREMERE DE QUINCY, A. C. (1832) *Dictionnaire historique de l'architecture*, Paris.
- REX, J. (1971) *Typology and Objectivity: A Comment on Weber's Four Sociological Methods*, pp. 17-36 in A. Sahay (ed.), *Max Weber and Modern Sociology*. London: Routledge & Kegan Paul.
- RIGGS, F. W. (1964) *Administration in Developing Countries: The Theory of Prismatic Society*. Boston: Houghton Mifflin.
- RIGGS, F. W. (1984) *Development*, pp. 125-203 in Giovanni Sartori (ed.), *Social Science Concepts: A Systematic Analysis*. London: Sage.
- ROSCH, E. H. (1973) *On the Internal Structure of the Perceptual and Semantic Categories*, in T. M. Moore (ed.), *Cognitive Development and the Acquisition of Language*. New York: Academic Press.
- ROSENBLITH, W. A. (1961) *The Quantification of the Electrical Activity of the Nervous System*, in Daniel Lerner (ed.), *Quality and Quantity*. Glencoe: Free Press.
- ROTH, G. (1971) *The Genesis of the Typological Approach*, in Reinhard Bendix e Günther Roth (eds.), *Scholarship and Partisanship: Essays on Max Weber*. Berkeley: California University Press.
- RUSSELL, B. A. W. (1931) *The Scientific Outlook*. London: Allen & Unwin.
- SCHUMPETER, J. A. (1939) *Business Cycles*. New York: McGraw-Hill.
- SHILS, E. (1958) *Political Development in the New States*. Den Haag: Mouton.
- SIMON, H. A. (1978) *Information Processing Theory of Human Problem Solving*, in W. K. Estes (ed.), *Handbook of Learning and Cognitive Processing*. Hillsdale: Erlbaum.

- SMELSER N. J. (1976) *Comparative Methods in the Social Sciences*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- SNEATH, P. H. A. e SOKAL, R. R. (1973) *Numerical Taxonomy*. San Francisco: Freeman.
- SOROKIN, P. A. (1937-41) *Social and Cultural Dynamics*. Totowa: Bedminster Press.
- SOROKIN, P. A. (1947) *Society, Culture, and Personality: Their Structure and Dynamics. A System of General Sociology*. New York, Harper.
- STINCHOMBE, A. L. (1968) *Constructing Social Theories*. New York: Harcourt.
- TENBRUCK, F. (1959) *Die Genesis der Methodologie Max Webers*, in "Kölner Zeitschrift für Soziologie" XI, pp. 573-630.
- TIRYAKIAN, E. A. (1968) *Typologies*, in *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. XVI, pp. 177-85. London: Macmillan.
- TORALDO DE FRANCIA, G. (1986) *Le cose e i loro nomi*. Bari: Laterza.
- TROELTSCH, E. (1922) *Moderne Geschichtsphilosophie*, in Troeltsch, *Gesammelte Schriften*. Tübingen: Mohr, vol. II.
- WALRAS, L. (1874-77) *Eléments d'économie politique pure*. Lausanne.
- WEBER, M. née SCHNITGER (1926) *Max Weber. Ein Lebensbild*. Tübingen: Mohr.
- WEBER, M. (1903-1906) *Roscher und Knies und die logischen Probleme der historischen Nationalökonomie*, ristampato in Max Weber, *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. Tübingen: Mohr 1922.
- WEBER, M. (1904) *Die Objektivität sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis*, in "Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik" XIX, pp. 22-87.
- WHEWELL, W. (1840) *The Philosophy of Inductive Sciences, Founded upon their History*, London, Parker.
- WIENER, N. (1964) *God and Golem*. Cambridge: MIT Press.
- WOLINS, L. (1978) *Interval Measurement: Physics, Psychophysics and Methaphysics*, in "Educational & Psychological Measurement" XXXVIII, 1 (spring), pp. 1-10.
- ZETTERBERG, H. L. (1954) *On Theory and Verification in Sociology*. Totowa: Bedminster Press.
- ZNANIECKI, F. (1950) *European and American Sociology After Two World Wars*, in "American Journal of Sociology" LVI, 3 (november) , pp. 217-21.
- ZNANIECKI, F. (1969) *On Humanistic Sociology*. University of Chicago Press.