

## Investigación Comparativa y Teoría en Ciencia Social

A. Przeworski y H. Teune

*Tomado de The Logic of Comparative Social Inquiry, John Wiley ed., Estados Unidos 1970, pp. 17-30. Traducción de Guillermina Feher.*

Si bien no expondremos desde el inicio una definición precisa de investigación comparativa, supondremos en este capítulo que el objetivo de la Ciencia Social estriba en explicar fenómenos sociales. Más adelante, plantearemos que la generalidad y parsimonia de las teorías deben tener prioridad con respecto a su precisión. En otras palabras: las teorías en las ciencias sociales deben intentar la explicación de los fenómenos siempre y donde quiera que ocurran, más que lograr su explicación de la manera más precisa posible, en términos relativos a sus circunstancias históricas específicas. A pesar de que este planteamiento no es nuevo, hemos escrito el capítulo bajo la consideración que, las implicaciones de la preferencia sobre la conducta en la investigación comparativa se tornarán más claras una vez que se comprendan los supuestos que subyacen a esta opción. Primeramente, discutiremos los supuestos que subyacen a la elaboración de teorías generales y parsimoniosas, y a continuación, recomendaremos algunos procedimientos para la recolección y el análisis de datos en la investigación comparativa. Argumentaremos sobre la base de que es posible localizar la brecha entre observaciones con fundamento histórico y enunciados teóricos, al interior de los estudios comparativos, y que resulta imposible la elaboración de teorías generales en las ciencias sociales, si se carece de referencias explícitas respecto de los factores que operan al nivel del sistema.

### Explicación y Teoría en Las Ciencias Sociales

En el año de 1954, en Bennington, Vermont (Estados Unidos), los pequeños comerciantes ofrecieron su apoyo a la derecha radical con mayor frecuencia que los empleados asalariados, quienes tenían el mismo nivel de escolaridad. En 1963, en Polonia, las mujeres que habían tenido relaciones sexuales premaritales consideraban que sus matrimonios tenían mayor éxito que aquellas que no habían tenido la misma experiencia. En 1958, en Finlandia, las personas que contaban con una situación social congruente (es decir, en la que había correspondencia entre los niveles de ingreso, escolaridad y ocupación) votaron por partidos de izquierda con mayor frecuencia que los individuos en situaciones sociales incongruentes.

Estos hallazgos de los científicos sociales, deliberadamente seleccionados y dispersos, tendrán su lugar, algún día, en los libros de historia y pasarán a formar parte de la herencia humana, en documentos tales como aquél libro que describe las costumbres en la mesa entre los franceses durante la segunda mitad del siglo dieciocho, o en algún estudio futuro acerca de la vida cotidiana de Vermont a mediados del siglo veinte. La manera en que se formulan estos descubrimientos nos hace pensar en el historiador del futuro: la mayoría de los científicos sociales tienen más interés en indagar el por qué de la ocurrencia de un fenómeno, más que su dónde y cuándo. Sin embargo, las observaciones del dominio de la ciencia

política se encuentran anclados en el espacio y el tiempo. Estas observaciones se realizaron en Vermont, Polonia y Finlandia y se hicieron en cierto tiempo y cierto lugar. Si tuviéramos más interés en la veracidad histórica que en la generalidad teórica, nunca ampliaríamos los hallazgos más allá de los parámetros espacio-temporales particulares en los que llevamos a cabo las observaciones. Pero, la preocupación por elaborar teorías generales del comportamiento humano constituye una meta tan codiciada por los científicos sociales, que están más dispuestos a caer en el error de la falsa generalización, que a desechar esa preocupación<sup>1</sup>. Escuchamos, por tanto, que “la frustración conlleva agresión”, que “la hostilidad al exterior de un grupo genera solidaridad a su interior”, que “la disparidad en metas y medios culturalmente legítimos da lugar a anomalías” y que “se requiere un alto nivel de desarrollo económico para alcanzar un sistema político estable y democrático”.

La ciencia tiene como objetivo explicar y predecir las razones por las que ciertos eventos suceden, así como, cuándo y dónde acontecen. ¿Por qué votó por Mc Carthy el pequeño comerciante en Vermont 1954?, ¿Por qué no tuvo éxito el matrimonio Kowalski?, ¿Por qué cometió Smith un crimen?, ¿Por qué invadió Napoleón Rusia? La ciencia se ocupa de la explicación de hechos específicos mediante proposiciones cuyo valor de verdad no varía de un conjunto de circunstancias a otro. Sin embargo, ¿qué significa “explicar” o “predecir” un evento específico y concreto?

En virtud de que la discusión del término "explicación" excede el objetivo de este trabajo, basaremos el análisis subsecuente en el paradigma de explicación planteado por C.G. Hempel<sup>2</sup>. El punto de vista de este autor no se presentará aquí en su totalidad; no obstante, lo tomaremos como fundamento para la discusión acerca de las explicaciones comparativas en los fenómenos sociales.

Explicar un evento específico consiste en afirmar las condiciones bajo las cuales siempre, o generalmente, se lleva a cabo; en otros términos: implica citar enunciados generales (leyes) a partir de los cuales podemos inferir otros enunciados respecto a las propiedades de los eventos específicos, con un grado de certeza razonable. En las ciencias sociales dicha explicación suele ser de naturaleza estadística. Comprender por qué un individuo se comportó de tal manera en una situación dada implica la necesidad de invocar enunciados probabilísticos generales, que postulen que, para un individuo de un tipo específico, hay cierta probabilidad de que se comporte de tal manera, dado este tipo de situación.

Por ejemplo, ¿cuál es la razón por la que Monsieur Rouget, de 24 años de edad, con cabello rubio, ojos cafés, obrero de una gran fábrica, vote a favor de los comunistas? Para explicar el voto de M. Rouget uno debe contar con los enunciados probabilísticos generales, que son relevantes en la conducta electoral y que se han confirmado suficientemente respecto a

---

<sup>1</sup> En Stephan Nowak, "General Laws and Historic Generalizations in the Social Sciences", Polish Sociological Bulletin, 1, 1961, PP. 21-30 se puede encontrar una discusión acerca de los tipos de generalización histórica, así como los errores asociados a estas generalizaciones. Nowak define el problema de la siguiente manera: "Si... el sociólogo es precavido, también se encuentra alerta al hecho de que, mientras la realidad investigada más exceda los límites de validez de su teoría, mayor será el peligro de que sus enunciados sean falsos... Si, además (el sociólogo), conoce los postulados de la metodología de la ciencia, deseará, por lo general, que sus propuestas sean universales, libres de las limitantes del espacio y el tiempo, de tal manera que lleguen a -ser leyes científicas, dado que está consciente que los enunciados de este tipo cuentan con numerosas propiedades teóricas que, en particular, pueden ser de gran valor".

<sup>2</sup> C.G. Hempel, Aspects of Scientific Explanation and Other Essays In the Philosophy of Science, Free Press, Nueva York 1965. Véase en particular el ensayo del mismo título, PP. 229-497.

diversos conjuntos de evidencia. Las características particulares de M. Rouget se deben utilizar como la primera premisa de la explicación.

M. Rouget es un obrero, y labora en una gran fábrica, y es joven (24 años de edad).

La segunda premisa consiste en la conjunción de enunciados generales que describen con gran similitud el comportamiento de obreros especializados, empleados de grandes fábricas y personas jóvenes (sin asumir interacción alguna). Uno de cada dos obreros vota a favor de los comunistas. Los empleados de organizaciones grandes votan a favor de los comunistas con mayor frecuencia que aquellos pertenecientes a organizaciones pequeñas. La juventud vota a favor de los comunistas con mayor frecuencia que la gente de edad.

Es, por tanto, probable que M. Rouget vote a favor de los comunistas.

Esta explicación está incompleta. La probabilidad de que un obrero francés, de 24 años de edad, empleado en una fábrica grande, sea partidario de los comunistas se encuentra aún distante del 1.00. Será necesario considerar muchos factores más, tal como: lugar de residencia, estado civil, ocupación del padre, creencias religiosas, etc., si la explicación (predicción) del comportamiento de M. Rouget fuese a aproximarse a la verdad. La mayor parte de las explicaciones en las ciencias sociales son incompletas, en el sentido de que la probabilidad de que suceda el fenómeno a explicarse no tiende a 1.00 (o cero). Y, como las reglas de inferencia son probabilísticas, no podemos esperar que la conclusión se suceda, aun cuando las premisas sean ciertas. En la medida en que aumente la probabilidad de las reglas de inferencia, mayor será también la probabilidad de predecir una propiedad -esto es, se aleja de lo que podría anticiparse al azar.

Los enunciados generales que sirven como premisas en el interior de una explicación constituyen una teoría. Con frecuencia es necesario contar con más de un enunciado general para lograr una explicación relativamente completa. Dichos enunciados deben tener ciertas propiedades lógicas: deben interconectarse, y ninguna de sus implicaciones puede contradecir a cualquier otra. También debemos disponer de algunas reglas con el objeto de determinar si un evento específico es elemento integrante de la clase que abarca la teoría. En otras palabras, dichos enunciados deben ser empíricamente interpretables. Por último, el conjunto de este tipo de enunciados debe incluir un marco deductivo formal, de tal suerte que las consecuencias inferidas no sean un obvio resultado intuitivo de las premisas. La estructura lógica de las teorías no es nuestro interés central.

La acumulación de conocimientos estriba en el proceso de confirmación y/o modificación gradual de las teorías que sirven como premisas generales en el esquema explicativo. Si hemos de comprender lo que "sucedió durante las últimas elecciones en Dinamarca", "por qué disminuyó la tasa de suicidios en el sur de Italia" o "la razón por la que Pepe abandonó la escuela", debemos tener a nuestra disposición un conjunto de teorías generales que se hayan confirmado lo suficiente como para proporcionarnos la certeza razonable de que, al aplicar estos enunciados generales, tendremos a continuación las consecuencias esperadas.

No obstante, es probable que en cualquier etapa de la evolución tengamos más de una teoría para explicar la misma clase de eventos. Por ello se postulan objetivos adicionales que ofrecen criterios para la evaluación de las teorías: exactitud, generalidad, parsimonia y causalidad.

Así, en primer lugar, esperamos de una teoría que sea precisa; esto es, que explique de la manera más completa posible, y que anticipe el mayor número de variaciones posibles. Dicho criterio se puede expresar en términos de la cantidad de varianzas proporcionada por las variables independientes -mientras mayor varianza tengamos en una teoría, menor será el

error de predicción. En el caso de la investigación comparada, este criterio implica que el objetivo de la teoría en las ciencias sociales es el de explicar un fenómeno dado, con la mayor precisión posible, al interior de cada sistema social. Por ejemplo: si quisiéramos explicar la incidencia del divorcio, tendríamos que diseñar teorías que minimizaran el error de predicción en cada sistema social. Quizás encontremos que, en una sociedad, 99.9% de la varianza de divorcios se puede explicar mediante la escolaridad de los cónyuges, sus creencias religiosas y el grado de rigidez. En un sistema social diferente podríamos dar razón nuevamente de 99.9% de la varianza de divorcios, aunque considerando factores distintos: por ejemplo, la percepción mutua entre los cónyuges, la amplitud de su experiencia sexual premarital y su satisfacción sexual en el matrimonio. Ambas teorías resultarían ser precisas al máximo, puesto que proporcionarían una explicación casi completa acerca de las causas de divorcio en cada sociedad. Sin embargo, no cumplirán otros de los requerimientos que las teorías imponen: precisión, generalidad, parsimonia y causalidad.

Cuando se maximiza la precisión de las teorías, disminuye su generalidad y parsimonia. La generalidad de una teoría se refiere al rango de fenómenos sociales en la que se puede aplicar. Cuanto mayor sea la generalidad de una teoría, mayor será el rango de fenómenos que pueden explicarse mediante ella. Por ejemplo: una proposición teórica puede estipular que "la educación se encuentra en relación con la participación política". Esta teoría ofrece una explicación acerca de un tipo de actividad política de los sujetos, pero sólo un tipo de actividad. Sin embargo, ¿qué queremos decir cuando identificamos la educación como un determinante de la conducta? ¿Qué es la educación? ¿Acaso es el número de preguntas sobre diversas ramas del conocimiento que uno puede responder? ¿El reforzamiento de ciertos patrones de conducta mediante recompensas adecuadas? ¿Cambios químicos en la conformación de las células cerebrales? Si cualquiera de estas definiciones sustituye la definición de educación, en términos de años de escolaridad terminados, podremos formular un número mayor de teorías más generales. Por ejemplo, una teoría más general podría afirmar que los individuos protegidos por la sociedad, durante un largo período, tienen mayores probabilidades de participar en actividades sociales. En la medida en que la asistencia a la escuela suele ofrecer tal protección, y que la participación política es un tipo de actividad social, tendremos que la teoría original, menos general, se podrá deducir a partir de la más general. El desarrollo de la ciencia natural consta de teorías más generales que reemplazan a las menos generales. Hempel indica que: "Cuando la teoría científica se sustituye por otra, en el sentido en el que la teoría especial de la relatividad reemplazó a la mecánica clásica y a la termodinámica, la teoría subsecuente tendrá, por lo general, un rango explicativo más amplio, entre los que se contarán fenómenos que la teoría anterior no pudo esclarecer; y, por regla, proporcionará explicaciones aproximativas para las leyes empíricas que se encontraban implícitas en su predecesora"<sup>3</sup>.

Sin embargo, en la Ciencia Social no siempre es evidente el que una teoría menos general pueda deducirse de una teoría más general, aun cuando ambas estén disponibles. Tanto la teoría de recompensa como la de la participación política pueden explicar, potencialmente, la razón por la que un individuo vota durante un sufragio, pero no resulta claro cómo pueda deducirse el papel explicativo de la educación a partir de la teoría de la recompensa, o de cualquier teoría psicológica.

En el ejemplo discutido anteriormente se predijo 99.9% de varianza en el divorcio para cada sistema social; no se puede postular, sin embargo, una sola aseveración que fuese verdadera

---

<sup>3</sup> Ibid., p. 345.

para ambos sistemas. Este tipo de explicación, no sólo carece de generalidad, sino además carece de parsimonia. Mientras menor sea el número de factores que proporcionen una explicación íntegra de una clase dada de eventos, mayor será la parsimonia en la teoría<sup>4</sup>. Un experimento interesante podría consistir en la comparación entre interpretaciones proporcionadas para hallazgos derivados de países específicos con interpretaciones de datos similares provenientes de varios países. ¿Por qué los terceros partidos nunca tuvieron gran éxito en los Estados Unidos? Debido a la tradición del bipartidismo; ¿Por qué nunca tuvieron éxito en Gran Bretaña? Debido al cambio de configuración en la fuerza de trabajo, que arrebató el apoyo de la clase trabajadora a los liberales, transfiriéndola al partido laboral. Pero, cuando confrontamos dos preguntas simultáneamente (el por qué nunca tuvieron gran éxito los terceros partidos en ambos países), la respuesta tenderá a formularse en términos de factores comunes a ambos, tal como sería el sistema electoral. En la medida en que se utilicen teorías diferentes para sistemas sociales diferentes y que cada una incorpore un conjunto distinto de variables independientes, resultará imposible la formulación y evaluación de teorías generales en las ciencias sociales.

Los criterios de generalidad y parsimonia implican la evaluación de las mismas teorías en ámbitos sistemáticos diferentes. Las teorías en las ciencias sociales lograrán su confirmación solamente si las teorías, formuladas en términos de factores comunes, constituyen el punto de partida para la investigación comparada. Reconocemos, empero, que en algunas situaciones la exactitud en un sistema social particular puede constituir el valor más importante. Por ejemplo: si deseamos predecir los resultados electorales en los Estados Unidos, no tendríamos interés por los factores que requeriríamos para predecir lo mismo en Gran Bretaña. Pero si nuestro objetivo estriba en comprender la razón por la que los individuos se identifican con los partidos políticos, entonces la generalidad y la parsimonia se tornarán más importantes que la precisión específica del sistema. Si el papel de la teoría consiste en proporcionar lineamientos inmediatos para la práctica social, tendremos entonces que la precisión en un sistema social específico puede llegar a ser el valor de mayor importancia<sup>5</sup>.

El cuarto criterio impuesto a las teorías se refiere a la causalidad, la cual podemos considerar desde una perspectiva dual. La causalidad es una propiedad correspondiente a un sistema de variables. Se dice que un sistema es causal en la medida en que: 1) la variable dependiente no está "sobredeterminada", es decir, no existen dos variables en el interior del sistema que expliquen la misma parte de variación del fenómeno dependiente; y 2) las variables del sistema se encuentran aisladas, vale decir, que el patrón explicativo no se modifica al añadir nuevas variables<sup>6</sup>. El grado en el que una teoría es causal, esto es, el punto en el que las

---

<sup>4</sup> El número de factores es sólo uno de los muchos aspectos de la parsimonia. Para una discusión extensa de este concepto, y sus diversas definiciones, véase el resumen de los escritos de Janina Kotarbinska en Henryk Skolimowski, Polish Analytical Philosophy, Routledge, -Kegan and Paul, Londres 1967.

<sup>5</sup> Según palabras de W.E. Noore, la generalización implica abstracción, y ésta, a su vez, implica pérdida de información. "Ninguna teoría general arrojará predicciones específicas o una guía específica a seguir... a excepción de cuando el proceso se invierte y se añade información a la proposición general." W.E. Moore "The Social Framework of Economic Development" en R. J. Bralanti y J.J Spengler, eds., Tradition Values and Socio-Economic Development, Duke University Press, Durham, N.C. 1961, p. 58.

<sup>6</sup> El primer aspecto de la causalidad, el problema de la sobredeterminación, está de moda entre los científicos sociales, tras la publicación del artículo de Simon "Causal Ordering and Identifiability" en W.C. Hood y T.C. Koopmans, eds. en Studies in Econometric Method, John Wiley & Sons, Nueva York 1953. La sobredeterminación se puede probar, si aceptamos supuestos fuertes mediante el análisis de correlaciones parciales o coeficientes parciales de trayectorias. El segundo aspecto de la causalidad se ha abordado hasta ahora sólo de manera oral. El supuesto de errores no correlacionados se suele enunciar, mas no probar. Parecería que

premisas generales son invariantes, suele aumentar en la misma proporción en que aumenta el número de factores incorporados en la teoría. En cuanto a la investigación comparativa, el postulado de causalidad implica que los factores que operan en diferentes niveles del análisis de grupos, comunidades, regiones, naciones, etc.- deben incorporarse a las teorías, y que deben asimismo examinarse los factores que operan en el interior de cada uno de estos sistemas.

Este modelo particular de teoría, en tanto conjunto de enunciados generales, parsimoniosos y causales, se ha supuesto a lo largo del presente libro. No pretendemos argumentar que se trata del único, o incluso del mejor modelo teórico, pero al acertarlo, los estudios intrasistémicos se tornan, necesariamente, parte integral de la elaboración y comprobación teórica.

### Teoría y Parámetros Espacio-temporales: El Postulado de Sustituibilidad

Definimos en la introducción algunos de los puntos generales que subyacen a la llamada contradicción entre observaciones históricas y enunciados de formulación abstracta. Existe una pregunta que los estudiosos de la sociedad suelen plantearse: ¿deben abordarse las observaciones históricas como si fueran inherentes a sistemas sociales particulares o es posible desarrollar y evaluar teorías generales, libres de parámetros espacio-temporales? Como señalamos anteriormente, esta disyuntiva ya no se formula de manera tan extrema. El problema actual estriba en la definición de las condiciones bajo las cuales es posible desarrollar teorías generales, y los procedimientos apropiados para el desarrollo y la contrastación de esas teorías generales.

La versión extrema del argumento relativista no posibilita, de ninguna manera, la vinculación entre enunciados históricos y teóricos. Una vez que se enuncia una proposición en términos históricos, ya sea utilizando nombres propios como Ghana, Hitler o los trabajadores británicos durante la década de 1950, podrán incorporarse sólo a una teoría que consista de enunciados históricos más generales, es decir, que contuviera nombres como África, dirigentes alemanes o la población británica durante la década de los cincuenta. Pero, si una proposición se formula con términos que carecen de nombres propios, sólo podrá incorporarse en las teorías que estén conformadas únicamente por dichas proposiciones. Por ejemplo: la propuesta de que "las crisis económicas originan dirigentes carismáticos" se puede generalizar en esta otra: "todas las crisis originan dirigentes carismáticos".

La distinción entre generalizaciones históricas y teóricas esclarece los modos alternativos de construcción teórica. Un conjunto de observaciones se puede generalizar en una de dos formas, dependiendo de que nuestro objetivo se dirija a generalidades históricas o teóricas. Dicha distinción es sólo de carácter analítico. Las proposiciones espacio-temporales, en realidad, se pueden generalizar sólo teóricamente, mientras que los enunciados generales se pueden especificar históricamente. Así, por una parte, tenemos que el enunciado: "Hitler fue un dirigente carismático, que llegó al poder como consecuencia de una crisis", se puede

---

Hempel fue quien más se ha aproximado a sugerir una evaluación empírica de dicho supuesto al postular el criterio de 'máxima especificidad' (cit., p. 402). Este criterio implica la aceptación tentativa de explicaciones causales y su sometimiento a pruebas de invarianza, al añadirse nuevas variables. Si, y sólo si, los coeficientes de trayectorias no padecen cambios fundamentales al introducirse nuevas variables, se podrá entonces mantener el aislamiento relativo del sistema de variables.

generalizar bajo una proposición teórica relativa a crisis y liderazgo carismático. Por otra parte, puede ser que “las crisis originan dirigentes carismáticos” sea, en realidad, válida sólo para África. En consecuencia, la situación histórica observada no es única, así como tampoco es universal el enunciado teórico general. Los enunciados históricos son implícitamente teóricos puesto que, en los nombres propios de los sistemas sociales, incluyen un amplio rango de factores que pueden utilizarse en la explicación teórica. No obstante, los enunciados teóricos incluirán, por lo general, un componente histórico. Mientras África sea diferente de otras partes del mundo el análisis teórico dejará de ser posible y, por ende, el nombre del sistema se tendrá que utilizar a manera de explicación. Los factores “únicos” no pueden, por lo tanto, ser exclusivos, así como tampoco pueden ser totalmente desechados del análisis teórico, mas bien han de redefinirse como el residuo de la explicación teórica.

En el transcurso de la investigación comparativa, el enlace entre las observaciones históricas y la teoría general se efectúa mediante la sustitución de variables por los nombres propios de los sistemas sociales. La importancia teórica de este enunciado se entiende mejor en términos de los requerimientos de Hempel, de que las clases de eventos a los que se hace referencia en los enunciados teóricos (“ley”) sean esencialmente generalizables. Hempel argumenta que: “Es claro que una aseveración *ley* no puede estar limitada lógicamente por un número finito de ejemplos; es decir, no debe ser equivalente lógicamente a una conjunción finita de oraciones singulares o, en pocas palabras, debe ser esencia de forma generalizada”<sup>7</sup>.

Por ejemplo, un enunciado que postule “todos los mexicanos son mas altos que todos los estadounidenses”, no puede ser una aseveración “ley” que pueda utilizarse para dar razón de la altura de los mexicanos o de los estadounidenses. Esta aseveración sería equivalente lógicamente a la conjunción de aseveraciones que proporcionara todas las relaciones asimétricas entre individuos de nacionalidad mexicana y estadounidense, y no puede sustentar, por tanto, enunciados condicionales contractuales y subjuntivos, tal como el de “si el Señor X, que es estadounidense, fuese mexicano, habría sido más alto”. Sin embargo, la aseveración: “Las personas que viven en climas cálidos son, invariablemente, más altos que aquellos que viven en climas fríos”, no es una conjunción de un número finito de enunciados acerca de los individuos, puesto que puede extenderse, por lo menos lógicamente, ad infinitum. En otras palabras, las aseveraciones “ley” son posibles en las ciencias sociales si, y sólo si, los parámetros espacio-temporales se abordan como el remanente de variables que potencialmente ofrecen un aporte a la explicación.

El postulado de “lo sustituible se refiere al estado ontológico de conceptos como: “grupo”, “organización”, “cultura”, “nación” y “sistema político”; esto es, el estado ontológico de aquellos sistemas recluidos en ciertos parámetros espaciales y temporales. Antes de proceder a la discusión de este postulado y de sus implicaciones, analizaremos con más detalle la noción de “sistemas sociales históricamente localizados” o “parámetros espacio-temporales”.

Un concepto como el de “todos los sistemas sociales históricos” o “todos los parámetros espacio-temporales” definen, obviamente, niveles máximos de generalidad para cualquier aseveración. Nada puede ser más general que el “siempre y en todo lugar”. Este concepto define la población total de condiciones en las que se realiza la observación de fenómenos sociales; así como cualquier conjunto particular de observaciones sería una muestra, ya sea o no contingente, de esta población. Podemos considerar el conjunto de circunstancias históricas de naturaleza general que contenga todos los sistemas sociales o los parámetros espacio-temporales. Este conjunto se tornaría numerable al efectuar supuestos adicionales.

---

<sup>7</sup> Hempel, *op. cit.*, p. 340.

Un supuesto de este tipo postularía que dicho conjunto contiene "sistemas relativamente aislados por algún factor"<sup>8</sup>. Por ejemplo, los seres humanos comparten, supuestamente, algunas características que no presenten los animales. Algún hecho histórico, ya sea el ascenso al bipedalismo o la adquisición del *super-yo*, define el "sistema relativamente aislado": los seres humanos. Los psicólogos suelen asumir este tipo de sistema aislado de los humanos, sin tomar en cuenta otros factores de aislamiento. Los sistemas se pueden aislar sobre la base de todos los tipos de eventos históricos que determinaron algunas de sus características comunes. La clasificación de las civilizaciones ejemplifica a los sistemas aislados con respecto a alguna influencia cultural básica, tal como "judeo-cristiano", "sánscrito" e "inca". Es obvio que cualquier numeración en términos de sistemas relativamente aislados es hipotética. La investigación intra-sistémica debe demostrar que las diferencias en esos sistemas son menores, en efecto, que las diferencias entre ellos.

Una manera más de numerar el conjunto de todos los parámetros espacio-temporales consiste en delimitar algún punto tajante en el pasado, tal como una lista de los países que existían tras la Segunda Guerra Mundial. Este conjunto se definiría primero temporalmente, y a continuación se numeraría respecto a los países o "naciones" correspondientes. A la luz de la presente discusión de "sistemas relativamente aislados" resulta claro que hay diversas maneras de numerar el conjunto de todas las circunstancias históricas. Las opciones abarcan desde su numeración, como el conjunto que consta de un elemento, "el animal", hasta la numeración en términos de cualquier subsistema observable. Al delimitar los parámetros temporales, y restringir la dimensión espacial a las naciones podríamos enumerar los sistemas que constituirían el universo de la investigación transnacional. El problema de la "unicidad versus la generalidad" en los estudios transnacionales se refiere, por tanto, al estado ontológico de nombres propios, tales como: México, China, Australia o Yugoslavia.

### El Estado de los Nombres Propios de los Sistemas.

Los obreros mejor pagados en Alemania y Suecia tienden a tener conciencia de clase, mientras que en Gran Bretaña, Estados Unidos y Australia son los obreros peor pagados quienes la tienen<sup>9</sup>. ¿Cómo podemos interpretar este hallazgo?

Bajo una interpretación, el hallazgo sería una "generalización histórica, en tanto específica los parámetros espacio- temporales, e incluye la aseveración de los vínculos al interior de estos mismos parámetros. Según otra posible interpretación, el hallazgo sería una "proposición general", que afirma que la relación entre el ingreso económico de los obreros y el grado de su conciencia de clase dependen de algunos factores que aún no se han considerado. La naturaleza de los países proporcionaría, cuando mucho, ciertas pistas acerca de lo que estos factores podrían constituir.

Considérese el ejemplo de la relación entre la motivación por aprender un idioma extranjero y las clasificaciones de los estudiantes de diversos departamentos en una misma universidad. En algunos departamentos se podrá observar tal relación, mientras que no será éste el caso en otros. ¿Debemos entonces interpretar el hallazgo de tal modo que "en la Universidad de

---

<sup>8</sup> La noción de "sistemas relativamente aislados" fue introducida por S. Ossowski, E "Two Conceptions of Historical Generalizations", The Polish Sociological Bulletin, 9, 1964.

<sup>9</sup> Reinhard Bendix y S.M. Lipset, "The Field of Political Sociology L.A. Coser, ed., political Sociology, Harper and Row, Nueva York 1966, p. 32.

Varsovia, durante la década de los sesenta, existió una relación entre la motivación y las clasificaciones obtenidas, en el departamento de inglés, mas no en el de francés", o que "la relación entre motivación y calificaciones obtenidas varia según sea el departamento de la universidad de que se trate"?

Cabe señalar que en ambos casos estamos tratando con situaciones que son claramente experimentales, dado que estamos examinando por separado la relación entre dos grupos de sujetos, muestras aleatorias de las poblaciones de países, o departamentos en una universidad. La situación parece ser formalmente análoga a la de algún experimento que examine la relación entre motivación y calificaciones en dos grupos que aprenden mediante distintos métodos. Hay dos grupos en los que se evalúan dos variables por individuo, y para los cuales se puede establecer un valor numérico, según la relación que presenten estas variables. Sin embargo, en una situación experimental los individuos se agrupan aleatoriamente a partir de una sola población, y se puede asumir que el error (la influencia de otros factores, tal como la inteligencia) no se encuentra correlacionado con la pertenencia a un grupo.

La situación a la que nos enfrentamos en la investigación comparada no es experimental, puesto que los parámetros espacio-temporales específicos, o los nombres de los sistemas, no son equivalentes a variables experimentales, tal como lo son, por ejemplo, los métodos de instrucción. De hecho, no sabemos cuáles son las variables experimentales. Por otra parte, en una situación experimental resultaría plausible cuestionar cuál es el valor de la persona en la variable dependiente, en el caso de pertenecer a un grupo distinto; pregunta que se justifica al asumir que la pertenencia a un grupo se determina contingentemente. En consecuencia, tendríamos que, si a una persona se le impartió un método diferente, su desempeño sería diferente. Aún no se sabe con certeza si este interrogante, y en general el uso de técnicas de "control y corrección", sean igualmente legítimas en situaciones comparativas a nivel nacional. Si los parámetros espacio-temporales se conciben históricamente (en tanto irreducibles a variables), los enunciados condicionales tales como: "si la persona que pertenece al grupo (país) A perteneciera al grupo (país) B, entonces...", o "si el grupo A posee la misma cantidad de rasgos que el grupo (país) B, entonces...", serían evidentemente injustificables. Dicho problema se puede ilustrar con un ejemplo proveniente de *The Civic Culture*.<sup>10</sup>

Almond y Verba presentan el siguiente cuadro en la que relacionan el nivel educativo y el "sentimiento de libertad para discutir política" en cinco países.

Cuadro 1. Sentimiento de libertad relativa para discutir sobre política por nación según nivel educativo

Nación	Nivel Educativo			
	Total	Primaria o menos	Algo de Secundaria	Algo de estudios Universitarios.
	% (N)	% (N)	% (N)	% (N)
Estados Unidos	63 (969)	49 (338)	70(443)	71 (188)
Gran Bretaña	63 (939)	59 (593)	70(322)	83 ( 24)
Alemania	38 (940)	35 (790)	52(124)	60 ( 26)
Italia	37 (991)	30 (692)	53(245)	59 ( 54)
México	41 (004)	39 (877)	54(103)	54 ( 24)

Nota: Los números entre paréntesis se refieren a las bases sobre las que se calcularon los porcentajes.

Se puede derivar un enunciado histórico y teórico a partir de estos datos: 1) la intensidad del sentimiento de libertad para discutir sobre política es más elevada en Gran Bretaña y los Estados Unidos, más baja en México y así sucesivamente; 2) el grado de escolaridad se relaciona positivamente con el sentimiento de libertad para discutir sobre política.

Al interpretar teóricamente dichos datos podemos preguntarnos cuál hubiese sido el sentimiento de libertad para discutir sobre política, si el grado de escolaridad de los cinco países fuese idéntico. Por otra parte, la agrupación de individuos en naciones no es fortuita ya que de hecho la probabilidad de inclusión para cada individuo es 1.00 por cada país, y 0.00 por todos los demás países. Sin embargo, la influencia de la escolaridad podría hacerse aleatoria ex post facto mediante algunas técnicas estadísticas, puesto que, si los nombres de las naciones se sustituyen por una variable (en este caso, nivel educativo), las diferencias que se observaron originalmente entre los países se podrían modificar para considerar este factor. Así, los enunciados resultantes continuarán siendo históricos, en tanto compararán países que se han identificado por nombres. De cualquier manera, se ha logrado por lo menos, reemplazar un componente de los nombres propios de estos países por una variable libre de la especificación histórica.

A fin de ejemplificar lo anteriormente mencionado, trataremos la escolaridad como si estuviese expresada en una escala de intervalos ("algo de estudios universitarios" tendrá un puntaje de 3, "algo de secundaria" valdrá 2 y "primaria o menos", 1). Ahora podemos calcular el nivel de escolaridad medio de cada país. Al analizar la regresión de "la libertad para discutir sobre política" con respecto a al nivel educativo y, tras ajustar la media de "libertad para discutir" como corresponde, los valores originales sufrirán un cambio significativo.

Cuadro 2. Medias originales y ajustadas de la libertad relativa para discutir sobre política por nación y nivel educativo.

Nación	Libertad (original)	Niv. Educ.	Ajuste .345(x1-x)	Libertad (ajustada)
Estados Unidos	.63	1.84	.1578	.47
Gran Bretaña	.63	1.39	.0034	.63
Alemania	.38	1.19	-.0655	.45
Italia	.37	1,36	-.0069	.38
México	.41	1.11	-.0931	.50

Una vez que se ajusta el nivel educativo observamos que Gran Bretaña ocupa claramente el primer lugar con respecto a la "libertad para discutir sobre política", México el segundo y Estados Unidos el tercero. Ahora podemos proceder a formular una proposición teórica y una que incluya un componente teórico e histórico: 1) el nivel educativo se relaciona con la libertad para discutir sobre política; 2) si el nivel educativo de estos países (nombres) hubiese sido idéntico, entonces...".

Dado que México es México y los Estados Unidos son los Estados Unidos, algunos considerarán que el enunciado 2 carece de sentido. Según hemos visto, uno de los problemas principales que surge al generalizar a través de los parámetros espacio-temporales se debe a que los fenómenos sociales son "funcionalmente interdependientes", o "interrelacionados por síndromes" que contienen ubicaciones históricas específicas. La modificación de algunos de

los elementos de dichos síndromes implicaría, por ende, no sólo un cambio en los demás elementos, sino un cambio en la totalidad del patrón. No obstante, para el caso de una teoría ampliamente desarrollada, dicha modificación no resultaría problemática, en tanto es posible manipular un conjunto íntegro de fenómenos interconectados.

El supuesto básico es que los nombres de las naciones, o de los sistemas sociales, se abordan como remanentes de variables que influyen en el fenómeno que se explica, aun cuando no se les haya tomado en consideración. Conceptos tales como "cultura", "nación", "sociedad" y "sistema político" suelen tratarse, por lo tanto, como residuos de variables que se pueden incorporar a una teoría general. Si los enunciados que reportan observaciones particulares, sin especificar parámetros espaciotemporales, son elípticos, entonces, los enunciados de naturaleza histórica también lo son, cuando no enumeran las variables que se encuentran implícitas bajo la especificación de condiciones históricas. La elipticidad de los enunciados teóricos que se enfatiza comúnmente, cuenta con su contrapartida directa en la elipticidad teórica de los enunciados históricos.

Si aceptamos la naturaleza residual de los nombres de los sistemas sociales podemos, entonces, intentar reemplazarlos por variables. Al percibir que las sociedades se diferencian con respecto a una característica particular, podemos preguntar qué hay en tales sociedades para ocasionar la diferencia. Cuando el factor que se considera en primera instancia, no ofrece una respuesta satisfactoria, resulta factible tomar en cuenta otros factores más, sustituyendo gradualmente la idea de que "las naciones difieren" mediante enunciados formulados en términos de las variables específicas. En vez de establecer diferencias entre las naciones con respecto a la libertad que se percibe para discutir sobre política, podríamos formular un enunciado que explicara la libertad para discutir política en términos del nivel educativo, la distancia percibida entre los partidos y el alcance de exposición a los medios de comunicación.

¿Se podría agotar el contenido total de los remanentes del sistema? La respuesta sería en principio positiva. Sin embargo, dado el número extremadamente elevado de variables relevantes y la gran limitación de las sociedades y culturas de los sistemas políticos, en ocasiones nos percatamos que los sistemas explicativos suelen estar sobredeterminados, puesto que el número de observaciones o grados de libertad resultará demasiado pequeño para permitir que se consideren todos los factores relevantes. Dicha disparidad, entre el modelo y la práctica de la ciencia conllevará a enunciados que, por lo general poseen un remanente histórico; enunciados en los que se citarán los nombres de los sistemas sociales, una vez que se agoten las explicaciones teóricas. Pese a que no es posible eliminar del todo los factores "específicos" se suelen interpretar como residuos de la explicación teórica.

### Resumen

El papel de las Ciencias Sociales consiste en explicar eventos sociales. La explicación consiste en la aplicación de enunciados generales, o más precisamente, teorías o conjuntos de dichos enunciados generales a eventos particulares. Si la explicación ha de ser general, parsimoniosa y causal, la acumulación de conocimientos -confirmación y/o modificación de las teorías- deberá entonces involucrar investigación comparada. Sin embargo, la explicación

en la investigación comparada es posible si, y sólo si, los sistemas sociales particulares, observados en el tiempo y el espacio no quedan concebidos como conjunciones finitas de elementos constitutivos, sino como remanentes de variables teóricas. Los enunciados generales "ley" se pueden emplear para fines explicativos. Sólo en el caso de que se perciban las clases de eventos sociales como generalizables, más allá de los límites de cualquier sistema social histórico particular, podrán emplearse los enunciados generales "ley" para proporcionar una explicación. El papel de la investigación comparada en el proceso de la construcción y comprobación teórica consiste, por lo tanto, en reemplazar los nombres propios de los sistemas sociales por variables relevantes.