

Capítulo 3

**DIGERIR LA COMPLEJIDAD**



<b><i>DIGERIR LA COMPLEJIDAD</i></b> .....	225
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	229
<b>COMPLICACIÓN, COMPLEJIDAD Y TEORÍA SOCIAL</b> .....	230
¿TEORÍA O TEORÍAS? .....	239
ELEMENTALISMO Y COMPLEJIDAD.....	243
ESTRUCTURAS, REDES Y COMPLEJIDAD .....	264
LA ESTRUCTURA.....	264
LAS REDES .....	271
REDES SIMPLES Y COMPLICADAS:.....	271
REDES COMPLEJAS.....	274
LAS RELACIONES Y EL PODER .....	284
LAS RELACIONES Y LOS DISCURSOS .....	303
¿TEORÍA O TEORÍAS? .....	319
<b>EXPLICACIÓN Y DESCRIPCIÓN</b> .....	321
<b>LA POTENCIALIDAD HEURÍSTICA DE LA DIVERSIDAD</b> .....	336
CONCEPTOS, NEGATIVIDAD Y CREACIÓN.....	337
CONFLICTO E INCONMENSURABILIDAD .....	343



## INTRODUCCIÓN

En el capítulo anterior, apoyado en diversas teorizaciones, aporté algunas opiniones sobre los límites y posibilidades de la percepción y de los procesos deductivos e inductivos que permiten producir y demostrar generalizaciones. En este capítulo retomaré el tema de las generalizaciones desde la perspectiva de su complejidad. El camino está preparado. Cibernéticos, sistémicos, estructuralistas, hermenéuticos –por citar sólo algunos– son tendencias que, de un modo u otro contribuyeron a construir la visión de una realidad compleja Lasswell (1977) y Larrosa (2000). Junto a la visión totalizadora e interrelacionada de los sistemas complejos, también apareció la idea de no linealidad; que elevó la concepción dialéctica sobre la relación entre cambios cuantitativos y cualitativos a la jerarquía de principio de una comprensión racional<sup>1</sup> de sistemas complejos. Desde esa perspectiva, Martínez Miguelez (1971) resumió con las siguientes frases este horizonte en el que estoy situando el trabajo:

*Según Capra (1975) la teoría cuántica demuestra que “todas las partículas se componen dinámicamente unas de otras de manera autoconsistente y, en ese sentido, puede decirse que se contienen la una en la otra”.*

*Köhler también solía decir que “en la estructura (sistema) cada parte conoce dinámicamente a cada una de las otras”. Y Ferdinand de Saussure afirmaba que “el significado y valor de cada palabra está en las demás” que el sistema es “una totalidad organizada, hecha de elementos solidarios que no pueden ser definidos más que los unos con relación a los otros en función de su lugar en esa totalidad” (1931). Sí la significación y el valor de cada elementos de una estructura dinámica o sistema está íntimamente relacionado con los demás, si todo es función de todo, y si cada elementos es necesario para definir a los otros, no podrá ser visto ni entendido “en sí”, en forma aislada, sino a través de la posición y de la función o papel que desempeña en la estructura (1993, 117).*

Dicen que hay otras lenguas en las que se logra pensar y transmitir, mucho más fielmente que en las indoeuropeas, esta integración en la que un objeto puede ser entendido en su totalidad, comprendiendo las partes y aquellas de sus peculiaridades que provienen de su participación en el todo. No sé si esas referencias son meros recursos utópicos. Lo importante, en todo caso, es que examinar la cuestión en términos de los lenguajes capaces de expresar esa complejidad tiene una gran virtud: no situar el problema en el orden de lo real sino en el orden del conocimiento. Es

---

<sup>1</sup> Que obliga a relativizar, con mucha fuerza, el primado que durante casi un siglo tuvo la estadística basada en ecuaciones lineales como forma privilegiada en la creación de modelos para la comprensión de la vida social. Una de las alternativas posibles a esos modelos multivariados basados en ecuaciones lineales son los modelos cualitativos, cuya manifestación es fundamentalmente geométrica, topológica o, en todo caso, puramente conceptual.

así que quiero entenderlo desde ahora en adelante. Independientemente de cómo sean las cosas en lo real (sobre lo que confieso total ignorancia), mi desafío como investigador es producir un modelo de ese real en el que las partes y el todo puedan ser incorporados sin que las virtudes de las primeras oscurezcan las virtudes del último, o viceversa.

Situando la cuestión en el campo de nuestras posibilidades cognitivas, la pregunta pasa a ser: ¿podemos imaginar modelos complejos?, ¿en qué se diferenciarían de los otros modelos?

Una parte del problema está bien expuesta en un pasaje de Michael Polanyi citado por Martínez Miguelez:

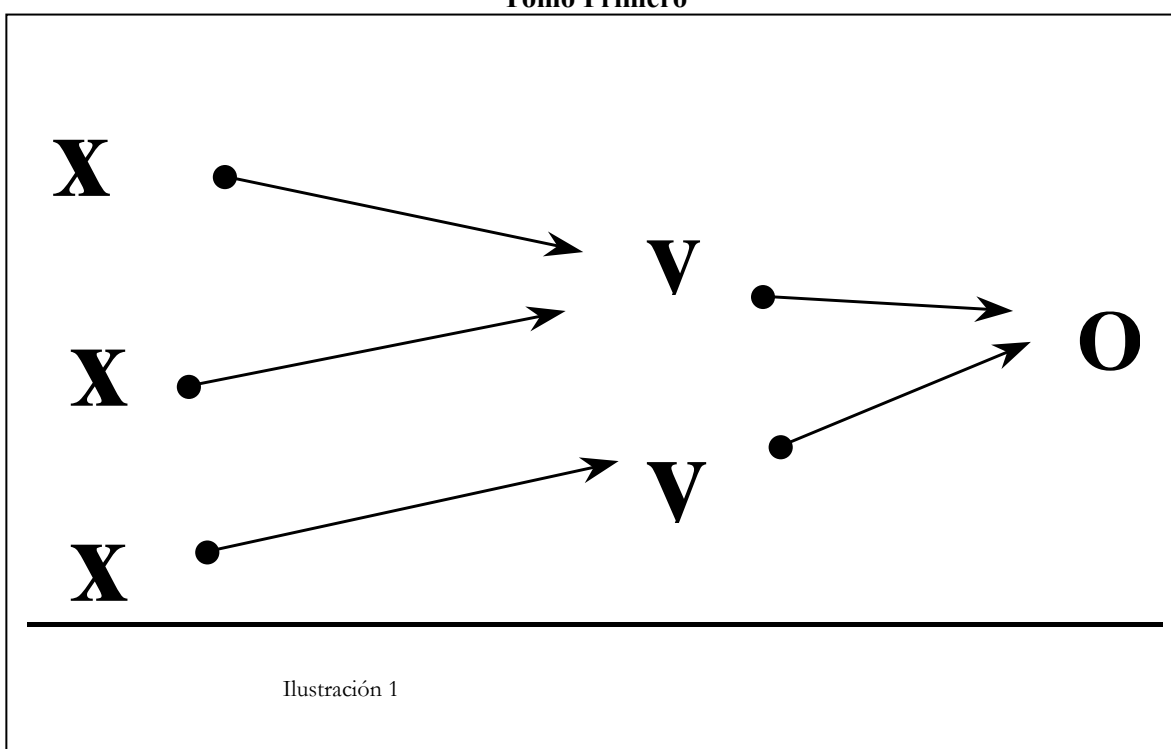
*....cuando comprendemos como parte de un todo a una determinada serie de elementos, el foco de nuestra atención pasa de los detalles hasta ahora comprendidos a la comprensión de su significado conjunto. Este pasaje de la atención no nos hace perder de vista los detalles, puesto que sólo se puede ver un todo viendo sus partes, pero cambia por completo la manera como aprehendemos los detalles. Ahora los aprehendemos en función del todo en que hemos fijado nuestra atención. Llamaré a esto aprehensión subsidiaria de los detalles, por oposición a la aprehensión focal que emplearíamos para atender a los detalles en sí, no como partes del todo (1993: 23-23).*

En los apartados siguientes, esa relación parte/todo estará constantemente presente, con toda su carga problemática. A esa discusión debemos llegar en búsqueda de algunas soluciones parciales al problema de cómo investigarlas y representarlas.

Pero como la cuestión tiene su historia y esa historia implica diferentes abordajes metodológicos, antes de abordar de lleno el asunto recién indicado veremos algunas de las consecuencias de los razonamientos anteriores en relación a dos temas de gran importancia en la discusión sobre la cientificidad de las teorías (el de las posibilidades de construir leyes que aseguren la predicción y la posibilidad de controlar la confiabilidad y validez de las investigaciones mediante su replica) y otro, el tercero, en relación a un supuesto caro a quienes postulan el método hipotético deductivo: la posibilidad de reconocer en una teoría el punto de partida de cualquier investigación en ciencias humanas.

### **COMPLICACIÓN, COMPLEJIDAD Y TEORÍA SOCIAL**

Como adelantara, una de las normas de cientificidad, requerida por la epistemología tradicional, ha sido la de producir leyes generales que permitan explicar (subsumiendo el caso en una ley) y predecir (subsumiendo el caso futuro en una ley). En ese encuadre, los trabajos descriptivos



(entendiendo por tales principalmente aquellos que caracterizan los rasgos de un objeto, en forma adiccionable, mediante sucesiones, simultaneidades o asociaciones<sup>2</sup>) son considerados necesarios, pero no suficientes; ya que solo se llega al ideal de la producción y verificación de leyes, mediante la prueba de las hipótesis deducidas de una teoría.

Desde la perspectiva explicativa, el diagrama básico sería el siguiente.

En ese diagrama, las **X** representan leyes generales que van confluyendo hasta permitir la explicación de un suceso particular **O**.

En el comienzo de la investigación, **O** aparece como una hipótesis que podrá ser refutada o no. Si no lo fuera, las generalizaciones desde las que fue deducida la hipótesis permanecerán con su estatuto de leyes; esto es, de afirmaciones generales sobre una clase de acontecimientos. Siendo ello así, en otras oportunidades se podrá predecir el acontecimiento, o se lo podrá explicar, *a posteriori*, mediante la referencia a esas leyes<sup>3</sup>.

Con esa pretensión, aquellos que la sustentan normalmente han resuelto los problemas discutidos en el capítulo anterior, el de la relación entre lo real y el conocimiento mediante dos respues-

<sup>2</sup> Retornaré sobre este tema en el capítulo cuarto del segundo tomo.

<sup>3</sup> Sobre "la explicación" ver: Klimovsky & Hidalgo (1998) y Schuster (1978).

tas: 1) no hay distancia entre lo real y el conocimiento (a menos que por ello se entienda que el conocimiento es aún inacabado) y 2) que cada aspecto de lo real incluido en el modelo conforma un sistema cerrado o muy poco abierto; ya que, para que la predicción no tenga tropiezos, el supuesto que debe abrazarla es el de un universo en el que no sea previsible la aparición de nuevas variables ni nuevas relaciones entre ellas; esto es, el sistema debe ser tan perfectamente regulado que las interacciones nunca habrán de cobrar formas distintas que aquellas que en su momento fueron reconocidas por el investigador; de modo que se den pocas probabilidades de que alguna variable externa lo penetre, alterando el curso de la predicción.

Sin retomar los temas ya discutidos en el capítulo anterior, solo resta recordar que hay algunas situaciones que parecen aceptar esos supuestos sin generar demasiados problemas, dentro de relativamente modestas pretensiones. Esto es cierto y retornaré más adelante a los modelos cósmicos para abonar esa presunción. También es cierto que, respecto a los sistemas explicativos, podría argumentarse que no es indispensable pensar que el universo sea un sistema abierto ni que el conocimiento pueda incluirlo en su totalidad) ya que toda explicación refiere a algo ya acontecido y algo que, por ende, no puede presentar novedades. Aquí ya no se trata de una cuestión pragmática, como aquella referida a cuáles son los modelos que nos hacen falta, sino a algo más sustantivo; y, sobre ese tema, mi acuerdo no existe; pues, a menos que postulemos la unidad entre el conocimiento y lo real, no creo que el argumento sea defendible. Ya que, si consideramos que los sistemas de los que podemos hablar son sistemas cognitivos (instalando la separación entre los alcances del conocimiento y los de lo real), la novedad puede aparecer, no porque algo haya surgido después de acaecido el hecho, pero sí porque nuevas investigaciones descubran rasgos no tenidos en cuenta. De hecho, aceptando que nuestro conocimiento es y será siempre parcial, ¿qué es lo que puede producir la convicción de que se hayan incluido, en ese sistema cognitivo, todas las variables que pudiesen dar cuenta de su peculiaridad? Si aceptásemos la no identidad entre conocimiento y objeto, esa eventualidad es totalmente dudosa.

Es cierto que sobre esos temas no se puede dar una respuesta definitiva. Pero, en todo caso, creo que la experiencia sobre las constantes rectificaciones de las teorías, justifica la duda. Difícilmente alguien se atrevería a predicar la mayor inteligencia de los nuevos teorizadores. Es mucho más sostenible considerar que los nuevos descubrimientos se deban a readaptaciones del sistema cognitivo debidas, al menos, a dos razones: 1) la relativamente infinita limitación de estos, frente a la inmensa complejidad de sus referentes y 2) los cambios ocurridos en los cognoscen-



tes<sup>4</sup> y en los referentes. De ambos se desprende una constante: con independencia de que lo real sea o no un sistema cerrado, nuestras representaciones no pueden llegar a presuponer que lo abarcan, ya que son inevitablemente insuficientes; por lo que los sistemas cognitivos son abiertos y siempre conjeturales.

Por ello, producir modelos abiertos (esto es, concientes de sus limitaciones) es menos una postura ontológica que pragmática. El carácter abierto y provisorio de nuestros modelos está más allá de nuestras intenciones y de cualquier supuesto sobre el carácter abierto o cerrado del cosmos. Aunque debamos cerrarlos, dada la necesidad de pensar sobre ellos de otro modo, deberá aceptarse su real apertura; y, por ende, su radical provisoriedad; que nace de la posibilidad de que intervengan o hayan intervenido variables desconocidas, o variables que antes **no podían** ser conocidas, pues son el efecto de la propia investigación (esto es, de las interacciones producidas dentro del sistema en el momento en que se está trabajando sobre él), o (en la predicción) de nuevas conformaciones, producto de la evolución del sistema estudiado.

Desde una perspectiva no sistémica, al atribuir carácter hipotético a las teorías, los defensores del método hipotético deductivo han aceptado nuestras limitaciones cognitivas. Pero, al sobrevalorar la corroboración, parecen mostrar que esa aceptación no ha sido tan completa como para renunciar a la búsqueda de certezas como horizonte ideal para el trabajo científico; en todo caso, se las acepta como un “todavía no, pero a la larga sí”.

Habiendo hecho la aclaración precedente, retorno a la aceptación pragmática de modelos cerrados.

Desde mi escaso conocimiento de lo que ocurre en ciencias físico naturales, las limitaciones de los modelos cerrados no siempre aparece como una traba demasiado incómoda. Si se conoce la historia de la astronomía, es cierto que muchos son los factores que pueden desestabilizar un cierto sistema, alterando su equilibrio y produciendo alteraciones catastróficas. Sin embargo, la temporalidad en que ocurren esos hechos es, desde la perspectiva de la duración de la vida humana, una temporalidad prácticamente infinita y de desarrollo muy “lento”<sup>5</sup>; ya que los miles

---

<sup>4</sup> Sobre esta cuestión, es muy interesante el repaso de las concepciones cosmológicas hechas por Levinas (1996).

<sup>5</sup> Es de hacer notar que, pese a esas cualidades de los objetos estudiados por estas ciencias, la complejidad de la investigación sobre ellos no es despreciable. Ver al respecto las dificultades de la refutación de hipótesis en el método hipotético deductivo en su versión compleja tal como las expone Klimosky (1975)(Anonymous. 1995) en los capítulos 13 y 14 de su magnífico tratado sobre epistemología.

de años de existencia de la especie son términos prácticamente despreciables en las temporalidades cósmicas<sup>6</sup>; de allí la constancia de esos sistemas —vistos desde los ojos humanos— y la posibilidad de que las predicciones emergentes de esos modelos asuman un alto grado de probabilidad<sup>7</sup>. En cambio, para los fenómenos estudiados por las ciencias humanas, la temporalidad adecuada a la utilidad de las investigaciones es la de la misma vida humana, o la de la duración de ciertas formaciones sociales<sup>8</sup>. Desde la perspectiva de los seres vivientes, diez años es un tiempo largo y en las formaciones sociales cien años ya es un tiempo demasiado prolongado, y terminan siendo poco interesantes las predicciones que se hagan para períodos seculares (en el largo plazo todos estaremos muertos, se repite muy frecuentemente). Ahora bien, en plazos tan cortos y en sistemas culturales siempre muy complicados<sup>9</sup>, el interés que despiertan las predicciones en ciencias humanas puede ser grande, pero también grande debe ser la prudencia con que se las considere, a riesgo de defraudar toda confianza y terminar confirmando la idea de que estas ciencias son inmaduras. Esas y otras razones que iré exponiendo, hacen muy poco atractivos, desde la perspectiva de sus resultados, a los diseños que apuestan fuertemente a la construcción de sistemas supuestamente cerrados, en los que se ponen en relación variables elementales, sea suponiendo aditividad o interacción sistémica.

Dada su complejidad y complicación constitutiva, en la mayor parte de los objetos propuestos para nuestras investigaciones, los sistemas deben ser entendidos como sistemas abiertos; solo acotables por razones de facticidad analítica. Así, los resultados de las investigaciones sobre esos sistemas, dadas (entre otros condicionantes) nuestras capacidades cognitivas y tecnológicas, hacen de los modelos creados en estas ciencias, artefactos mucho menos confiables para predecir acontecimientos<sup>10</sup>. En el mejor de los casos, serán guías para la acción; acción que irá estableciendo, en cada situación, nuevas observaciones y análisis, con el propósito de verificar lo adecuado del camino emprendido.

---

<sup>6</sup> Volveré sobre “la temporalidad” en el capítulo cuarto del segundo tomo y en el cuarto del tercer tomo.

<sup>7</sup> Por ejemplo, algo muy diferente ocurre con la temporalidad de los huracanes, y eso los torna prácticamente impredecibles si se trata de controlar la dirección de su marcha o las variaciones en su intensidad.

<sup>8</sup> Los relojes y todos los sistemas de medición poseen unidades que se relacionan con la temporalidad de aquellos que los construyen y utilizan. Sobre las temporalidades volveremos en el capítulo cuarto de este tomo.

<sup>9</sup> Sobre el carácter complejo, que se suma a lo complicado, volveré más adelante. Por ahora, respecto al concepto “complejidad” recordar lo expuesto anteriormente.

<sup>10</sup> Los modelos multivariados obtenidos mediante diferentes rutinas estadísticas son interesantes. \pero las álgebras hasta ahora utilizadas producen modelos chatos, poco aptos para comprender las peculiaridades de situaciones concretas.

No es que mediante la articulación de muchas y muy diversas investigaciones no se puedan producir generalizaciones por vía hipotética, ni que dichas generalizaciones no abordan y produzcan modelos complicados y extensos, espacio temporalmente<sup>11</sup>. De hecho, teóricos como Marx, Weber, Freud y otros, han postulado tales leyes; y en grandes rasgos, se puede afirmar que muchas de ellas aún son heurísticamente útiles; por otra parte, muchas de las afirmaciones hechas en el capítulo anterior, y muchas de las que serán retomadas en los próximos, se apoyan en estudios de esas características. Sin embargo, cuando se trata de investigar períodos más cortos o regiones determinadas, la multiplicidad de variables o generalizaciones que es indispensable introducir en el análisis (para obtener el grado de concreción adecuado) es tan grande, y tantas las especificaciones a las que el investigador se ve obligado, que ninguna de esas teorías resulta auto-suficiente. Esto para nada desmerece el producto de los genios sintetizadores; ya que, de lo que se habla, es de los límites de las capacidades humanas de conocer y no de las peculiares dotaciones de ciertos humanos. Lo que afirmo es que no existe una teoría sobre lo humano tan completa que permita deducir hipótesis exhaustivas sobre acciones humanas más o menos complejas. Por lo que en la investigación social, siempre se pondrán en juego, conciente o inconcientemente, una diversidad de teorías. Esto obliga a una aplicación en todo caso muy parcializada del método hipotético deductivo<sup>12</sup>, al menos en su forma típica<sup>13</sup>.

Por otra parte, además de la heterogénea constitución de las sociabilidades humanas y de su permanente interacción y conflicto —que de por sí introduce, en el panorama, nuevas variables y relaciones que emergen de la forma en que esos conflictos son resueltos— un segundo aspecto de esa necesaria incorporación de lo imprevisto en el análisis, proviene de la propia capacidad reflexiva de los sujetos que componen el objeto de las ciencias humanas. Como ya se dijo, no es únicamente el investigador el que aprende durante el curso de su investigación. Por el contrario, aquellos que son objeto de la investigación entablan una cierta comunidad simbólica con el investigador y aprenden de él: lo observan y establecen estrategias de relación a partir de las expe-

---

<sup>11</sup> No es nada fácil en cambio someterlas a rigurosas pruebas de verificación o refutación.

<sup>12</sup> Sobre este tema volveré en el próximo apartado.

<sup>13</sup> Klimovsky & Hidalgo (1998) discuten el tema en forma mucho más detallada; en ese texto se encaran las diversas dificultades para la aplicación del hipotético deductivo en ciencias sociales. Se presenta varias alternativas mediante las que se pudiese aplicar dicho método y sus dificultades. No es posible encararlas en este texto. En este caso, nomino típico a aquella forma del método hipotético deductivo en el que se supone la existencia de una teoría unificada. Por lo tanto, lo que está en cuestión no es la posibilidad de pensar que en la actividad de investigación no existan generalizaciones y actividades deductivas.

riencias que van obteniendo durante el trabajo. Y lo mismo ocurre, por supuesto, con los usuarios de las teorizaciones que se van produciendo, que en algún momento pueden ser objetos de investigación. Ambas posibilidades instauran nuevos elementos, que incrementan la complicación de los objetos de las ciencias sociales y hacen muy poco útiles a los diseños experimentales y aún a los semiexperimentales<sup>14</sup>.

Lo aprendido por la comunidad que es objeto de estudio produce, en ella, un cambio. Por lo que, si el mismo investigador (u otro personaje cualquiera) llega aplicar, en un segundo momento, los conocimientos obtenidos, se encontrará que su objeto no es el mismo que el que anteriormente había sido estudiado; y si lo hace con grupos de control, muy difícilmente pueda evitar que la homogeneidad solo sea aparente y se filtren en la comparación variables no conocidas<sup>15</sup>.

Por esas razones, al menos en las ciencias sociales, la predictibilidad y la validación son expuestas a una dura prueba, de la que normalmente salen mal paradas: al menos si se llega a hacer un examen agudo de las condiciones en que fueron realizadas. Lo frecuente es que demasiados cultores de ciencias que, como la economía, recurren muy frecuentemente a la ilusión de objetividad, para explicar las deficiencias de sus modelos hacen alusión a los efectos de otros sistemas, como el político; como la autonomización de una disciplina autorizase a ignorar la compleja constitución de los objetos que ella estudia. En realidad, lo único que esas racionalizaciones revelan es la imperiosa necesidad de producir investigaciones interdisciplinarias: como es obvio, si un modelo económico necesariamente incluye sociabilidades, los recursos de poder que pueden jugar las identidades pueden ser de muy diversas clases; y si ellos no son incorporados al modelo, difícilmente éste logre prever qué es lo que se debe ir monitoreando en la aplicación de las políticas que de él se desprenden y con él se justifican. En esto, claro está, juega el orgullo profesional y el “patriotismo de las disciplinas”, pero también la ofuscación de los especialismos. Habiendo recortado cognitivamente un sistema, se le atribuye existencia autónoma; de ese modo, las predicciones se montan con las variables de ese sistema; pero como dichas predicciones luego son puestas en acción mediante programas económicos, deben sufrir el ardor de la con-

---

<sup>14</sup> Entre ellos, los llamados “pre y pos prueba con grupo de control”, “Preprueba con grupo de control” y el Salomón con cuatro grupos” Arnau i Gras (1995); Smith (1988).

<sup>15</sup> Creo que estas razones, más empíricamente examinables que el supuesto “libre albedrío”, hacen que el método hipotético deductivo sea muy difícilmente aplicable en las ciencias humanas. De todos modos, es muy importante recordar lo que ha expresado Klimovsky (1995) sobre este tema.

frontación con realidades que ignoraban el recorte asumido por los científicos en cuestión. En ese caso, dichos economistas, no pudiendo reconocer que la falla se encuentra en las limitaciones de sus saberes, culpan a otros: ¡faltó confianza!, ¡las inversiones fueron dirigidas en un sentido distinto al aconsejado por razones políticas!, ¡Esa huelga fue inoportuna! Es como decir: mi sistema es perfecto, lo real no. Pero como nadie se anima a semejante despropósito, se alude a la mala voluntad o a cualquier otra razón de las que ciertos sujetos, que son culpables porque llevaron a cabo las acciones que impidieron que el plan fuese exitoso; sujetos que, por lo general, se individualizan fuera del equipo económico, sobre todo si sus integrantes pertenecen al propio grupo<sup>16</sup>.

Otros tantos aprietos enfrenta el principio de “replicabilidad”, que es otro de los requisitos que la epistemología tradicional exige a toda ciencia.

La capacidad de replicar un experimento supone que el objeto no ha cambiado. Si, por el contrario, suponemos que el objeto cambia (y que aun cuando no mediaran otras intervenciones, habrá cambiado justamente porque existió una previa investigación) la replica de la investigación precedente será imposible o arriesga el ser muy poco exitosa. De allí que, aún cuando fuese moralmente aceptable el someter a humanos a situaciones experimentales, la investigación en ciencias humanas difícilmente pueda diseñarse de modo experimental o semi experimental. Por el contrario, toda investigación seria e interesante repercutirá en la marcha de toda la sociedad o, al menos, de la parte de la sociedad que ella afecte: por ejemplo, uno o varios individuos, alguna institución, etc.. En esos casos, la memoria de situaciones antecedentes o aún el propio contexto experimental producirán variaciones que hacen poco confiable la replica.

Esto obliga a pensar la investigación social como un proceso en el que la producción del conocimiento incluye a la propia sociedad como ámbito de experimentación. No es en el laboratorio ni en el gabinete donde las teorías pueden mostrar su utilidad sino en las políticas o en los programas (en el sentido de acciones tendientes a alguna modificación del entorno). De esa manera, la cuestión de la verificación (entendiendo por tal no necesariamente la demostración de adecuación sino de utilidad) deja de ser un problema específico de la actividad de los investigadores

---

<sup>16</sup> Para una completísima y variada colección de ejemplos puede consultarse la historia argentina de los últimos cuarenta años.

para ser el efecto de una interacción constante entre éstos y los ejecutores de acciones en las que se ponen en juego los saberes que se desprenden de sus investigaciones<sup>17</sup>.

Esto no excluye la necesaria existencia de pensadores e investigadores. Simplemente los convierte, más que en otras ciencias, en parte de un proceso social mucho más amplio, del que deben hacerse cargo para que sus actividades no se diluyan en especulaciones de especialistas que no encuentran modo alguno de validar, en la práctica social, sus descubrimientos y razonamientos. Se debe aceptar que hay una especie de división del trabajo, en la que los profesionales de la ciencia debemos estar principalmente preocupados por la creación y la justificación de teorías (que supone una explicitación de los modos en que se llegó a las conclusiones en el proceso de investigación) y aquellos que de un modo u otros se dedican a la aplicación de esos conocimientos y que deben estar preocupados por su validación o rectificaciones; esto es: **la práctica social es nuestro banco de prueba y debe estar siempre presente, como impulsora y rectificadora de las propuestas teórico metodológicas**<sup>18</sup>. Si bien la metáfora puede sonar excesiva, debería pensarse que **es en la práctica social** donde se producen los procesos de verificación o refutación y no en el ámbito cerrado de los productores de teorías; sobre todo teniendo en cuenta que las teorías son socialmente útiles solo si de algún modo guían la práctica social.

De lo dicho creo que es posible desprender que **no es la inmadurez de las ciencias humanas lo que les impide cumplir con aquellos criterios de cientificidad sino, por el contrario, son las cualidades de su propio objeto lo que hacen imposible aplicarle las mismas normas que se le aplican a las ciencias físicas y naturales**. Por su naturaleza, el destino de estas ciencias es producir modelos abiertos; cuya principal utilidad no es la de apoyar predicciones impecables, sino servir como conjeturas desde las cuales establecer análisis y acciones específicos. Pero cada vez que se pretenda una nueva investigación o acción, el conocimiento debe actualizarse y sufrir un nuevo proceso de concreción<sup>19</sup>. En ese proceso, las teorías generales, en tanto elaboración, más o me-

---

<sup>17</sup> Esto crea una situación de la investigación totalmente diferente a la examinada por los metodólogos que sostienen el hipotético deductivo.

<sup>18</sup> De esa distribución de funciones y responsabilidades hablo Weber al referirse al político y al científico.

<sup>19</sup> El concepto “concreto” lo utilizo aquí del mismo modo en que lo hace Marx (1977): “*Lo concreto es concreto porque es la síntesis de múltiples determinaciones, por lo tanto, unidad de lo diverso. Aparece en el pensamiento como proceso de síntesis, como resultado, no como punto de partida, y, en consecuencia, el punto de partida también de la intuición y de la representación. En el primer caso, la representación plena es volatilizada en una determinación abstracta; en el segundo, las determinaciones abstractas conducen a la representación de lo concreto por el camino del pensamiento*”.

nos coherente, de las experiencias acumuladas en diversos campos de la experiencia, han de ser entendidas como herramientas en las que apoyarse en el conocimiento de lo aún no conocido.

En ese contexto, repito, el carácter hipotético de toda teoría, junto con la función de la teoría social como forma de pensar la práctica social desde la perspectiva de la resolución de problemas sociales, conduce a abandonar la pretensión de que la verificación o corroboración de las teorías sea un proceso interior a la práctica teórica; muy por el contrario, es indispensable concebirla como parte de un proceso en que la puesta en práctica —su inmersión en acciones sociales— debe ser reconocida como el momento de la verificación de su adecuación, al menos parcial en tanto útil, a lo real. Al mismo tiempo y por la misma razón, no deben auto concebirse como paradigmas cerrados, sino como formas diversas de construir el campo de la observación; campo que mediante la interacción, conflictiva y/o complementaria, entre diferentes perspectivas, logrará una mayor amplitud<sup>20</sup>.

Si insisto en esos argumentos es porque son ellos los que me han llevado a que, en este libro, el tópico principal no fuese el de la corroboración o verificación, sino el de la creación y justificación de las teorías en el campo de la investigación. Manteniéndome en ese plano, la pregunta (que estuvo sobrevolando las afirmaciones anteriores sin que la llamase a tierra para su consideración) es la siguiente: cuando en ciencias sociales hablamos de marco teórico ¿podemos referirnos a una teoría o debemos referirnos a la conjugación de varias teorías?

### **¿TEORÍA O TEORÍAS?**

Si bien posteriores revisiones han relativizado esta cuestión, en muchos de los defensores del método hipotético deductivo (que perdura en las enseñanzas producidas en diversas cátedras de metodología) lo común es la propensión a pensar que, en el comienzo de la actividad del investigador, debe existir **una** teoría<sup>21</sup>.

En uno de los capítulos de un libro al que hecho hasta ahora múltiples referencias, al definir el concepto “teoría”, Klimovsky (1995) dice:

---

<sup>20</sup> Tema éste que considero oportuno desarrollar más adelante; ya que concebir que en el inicio de la investigación las teorías deben ser comprendidas como instrumentos, les atribuye un lugar en la metodología de la investigación y ese es un asunto que recién comenzaré a tratar en el segundo tomo.

<sup>21</sup> Valga la aclaración hecha en la nota anterior sobre lo que estoy considerando como forma típica del método hipotético deductivo.

*Hemos empleado hasta ahora frecuentemente la palabra "teoría" de un modo tal que casi la hacía indistinta a "hipótesis" y ello ha sido así porque una teoría es un conjunto de hipótesis mantenidas simultáneamente. Existen, pese a esta definición, dos acepciones principales y distintas de "teoría". La primera la concibe como un conjunto de hipótesis tomadas como punto de partida de una investigación, incluyendo en estas la deducción de hipótesis derivadas y de consecuencias observacionales. En este sentido, si preguntásemos por ejemplo, cuál es la teoría de Newton llamada mecánica clásica, contestaríamos que está formada por cuatro hipótesis; los principios de inercia, de masa, de interacción y la ley de gravitación universal. Pero en una segunda acepción de la palabra "teoría" diríamos que es el conjunto de todas las hipótesis formadas por las hipótesis de partida y las que se puedan deducir de ellas. En este sentido, una teoría estaría integrada por un cuerpo potencialmente infinito de hipótesis, y a la pregunta de cuál es la teoría de Newton deberíamos responder que está constituida no solo por las cuatro hipótesis mencionadas sino también por todas las que de ella se deducen, en particular las leyes planetarias de Kepler, la ley de caída de los cuerpos de Galileo, las leyes de movimiento de los proyectiles y la ley de oscilación de un péndulo, todas las cuales formarían parte de la teoría de Newton.*

En esta cita nuevamente encontramos una de las pretensiones fuertes del método hipotético deductivo (y muestra las dificultades de su aplicación en ciencias sociales<sup>22</sup>): la pretensión de una teoría global desde la que ir construyendo el edificio de la deducción y corroboración<sup>23</sup>. Como ambición para el conocimiento humano ambas aspiraciones son de indiscutible importancia y, desde cierta perspectiva (el deseo de certezas), de indiscutible legitimidad ¡Qué más podríamos desear, al menos en nuestra tradición cultural, que unificar y certificar nuestros conocimientos! Sin embargo, todas las reflexiones anteriores, y las que seguirán, se ocupan de mostrar algunas de las limitaciones con las que nos enfrentamos los investigadores en ciencias sociales.

Creo que el carácter abierto de los objetos de conocimiento es propio, ya lo dije, de todo acto cognitivo; y es resultado de las limitaciones de nuestras capacidades de conocimiento. Pero hay más, al menos en las ciencias de lo humano.

Como ya advertiera, la constancia en el tiempo que se puede atribuir a los objetos de la ciencias físicas y naturales (pensados desde la limitada duración de la vida de la especie humana) habilita—dentro de ciertas limitaciones y según cuál sea su objeto específico— el dejar en suspenso los

---

<sup>22</sup> Por cierto reconocidas en parte por el propio Klimovsky en (1995) y (1998).

<sup>23</sup> El marco en el que esta concepción se despliega es el de la ambición de concretar una deducción que permita articular una investigación dentro de una teoría y el deseo de que las investigaciones permitan someterla al control y la prueba.



posibles efectos de muchas variables sobre el sistema predictivo; pues, salvo accidentes<sup>24</sup>, el sistema puede pensarse como constante. En cambio, estos “accidentes” no son para nada inesperables, ni de desdeñables consecuencias, en las ciencias humanas. Todo lo contrario. Cada uno de esos accidentes es el producto de la diversidad de cadenas causales<sup>25</sup> que se entrecruzan, sobredeterminándose<sup>26</sup>; y es indispensable tenerlos en cuenta en cada situación analizada. En la práctica, esto obliga a recurrir a teorías regionales, normalmente desarrolladas por diversos investigadores dentro de una misma disciplina y/o por investigadores de otras disciplinas; con diversos métodos.

Insisto, esta necesidad no es el efecto de ninguna ontología sino de las propias insuficiencias de nuestras capacidades individuales y grupales de conocimiento. Pero el efecto es el mismo. Tales teorizaciones nunca llegan a formar parte de ninguna teoría global. Por lo que la única salida de casi todas las investigaciones empíricas es la de producir, con la ayuda de esos conocimientos, emergentes de canteras diversas, una teoría específica del objeto<sup>27</sup>. Su unificación, sin duda parcial, permite posteriores inducciones y las consecuentes deducciones que habrán de convertirse en las herramientas conceptuales de las que podremos servirnos, en las investigaciones posteriores sobre objetos semejantes.

Ya por esta razón, que no implica el rechazo de la deducción sino su ubicación en el lugar que le corresponde (el de una técnica del razonamiento), el tipo de relación entre la teoría y la investigación postulada por el método hipotético deductivo, es inaplicable a las ciencias humanas. Pero además, existen otras razones, provenientes del carácter complejo con que pueden concebirse los objetos que investigamos. Sobre eso versará el próximo apartado. Para introducir ahora este segundo tema retomo parte de una cita ya expuesta anteriormente. Según Martines Migueles:

---

<sup>24</sup> Un inesperado aerolito o el estallido de una supernova “cercana”, por poner algunos ejemplos.

<sup>25</sup> Sobre las diversas formas de entender la explicación en ciencias sociales ver: Klimovsky & Hidalgo (1998) y Rossi, Mori y Trinchero (1975). En todo caso, lo único que puedo agregar en este contexto es que me resulta imposible pensar en una actividad cognitiva en la que estén ausentes las generalizaciones, no es esto lo que me hace dudar de la eficacia del modelo hipotético deductivo en ciencias sociales. Pero en todos los casos sería llevar el libro a una extensión desmedida el discutir la pertinencia de todas las formas de explicación a las que se hace referencia en las diferentes tradiciones coexistentes en las ciencias humanas.

<sup>26</sup> Volveré sobre este concepto más adelante. Por ahora, se puede consultar sobre su significado a Althusser.

<sup>27</sup> Utilizo el término en el sentido de “generalizaciones que permiten describir el orden de un sistema”; si bien se refieren a un sistema, lo cual parece rechazar el concepto normal de teoría, no pueden concebirse razonamiento que no utilicen conceptos, los que siempre son genéricos; pero al mismo tiempo, me parece importante utilizar el término pues incluye la connotación de abstracción que no posee “descripción”, con lo que puedo enfatizar (dentro de un ambiente en el que esto no es sentido común) sobre el carácter de construcción cognitiva de los predicados sobre el orden de ese sistema.

*(...) Ferdinand de Saussure afirmaba que “el significado y valor de cada palabra está en las demás” que el sistema es “una totalidad organizada, hecha de elementos solidarios que no pueden ser definidos más que los unos con relación a los otros en función de su lugar en esa totalidad” (...). Si la significación y el valor de cada elementos de una estructura dinámica o sistema está íntimamente relacionado con los demás, si todo es función de todo, y si cada elementos es necesario para definir a los otros, no podrá ser visto ni entendido “en sí”, en forma aislada, sino a través de la posición y de la función o papel que desempeña en la estructura<sup>28</sup>.*

Adelantando lo que se expondrá a continuación, baste indicar cuáles son las consecuencias que se desprende de una concepción del objeto como objeto complejo: si la complicación hacía prácticamente imposible la existencia de una teoría global desde la que deducir hipótesis singulares, la complejidad hace teóricamente inadecuada esa deducción como eje central de la actividad de investigación. Para que esa deducción fuese aplicable, se debería suponer que los casos singulares, con los que siempre se enfrenta el investigador, son, sin alteraciones, elementos de una clase; lo que supone la serialidad de los hechos singulares y por ende, la posibilidad de pensarlos como elementos idénticos a los ya conocidos. En cambio, pensar en sistemas complejos es suponer que las identidades se reinstituyen, en sus relaciones con aquellas otras con las que forman el sistema. Por ahora, baste esa declaración para sostener que, si examinamos las cosas desde esa perspectiva, las variables no pueden ser definidas en sí; esto es, tal como vienen definidas a partir de su uso en investigaciones o teorizaciones preexistentes, realizadas sobre otros objetos. Por lo que las teorías preexistentes servirán de apoyo heurístico en cada investigación, pero difícilmente (y, en gran parte, solo por azar) permitirán un apoyo deductivo apto para reflejar la identidad de esas variables en el nuevo sistema. Nos corresponde ahora profundizar en la reflexión sobre lo complejo y su investigación; comenzando por las dificultades que presenta el elementalismo como supuesto.

---

<sup>28</sup> Por ahora, podemos reflexionar sobre esa cita teniendo en mente el carácter de un texto, en el que se evoca lo tejido, esto es la interrelacionado; En efecto, nadie emite una palabra ni escucha una palabra, sin haber seleccionado su significado en un sistema que es el del habla o de la lengua. No hay pues palabras que signifiquen solas sino en contexto; adquiriendo por ende valor en relación que ese sistema de referencia.

Tomo como base, para discutir este tema, el riguroso trabajo de Johan Galtung (1968), que en nuestros países ha dejado una impronta que aun puede distinguirse en muchos tratados<sup>29</sup>.

Dice Galtung sobre las hipótesis:

*Así, en el lenguaje de la matriz de datos, las hipótesis mencionadas tienen la siguiente forma: se da una unidad (casa, mañana), se da una variable (color, estado meteorológico) y la variable tiene un conjunto de valores (rojo, no-rojo; lluvioso, no-lluvioso)*

Mi pretensión no es seguir todo el esmerado trabajo de deducciones lógicas con el que Galtung va construyendo su edificio. El lector debería referirse al texto y obtendrá mucho provecho con ello. El único tema que tomaré en consideración es el modo en que es pensada la construcción de las hipótesis en sus diferentes niveles de generalización y, en particular, el significado atribuido a cada variable, y al modo en que se relacionan entre ellas, en una proposición hipotética. A la larga, el tema será el de los modos de concebir el objeto de la investigación.

Yendo directamente al asunto. En esta mirada, ejemplificada en la cita de Galtung, la(s) variable(s) aparece(n) representada(s) como unidad(es) o elementos, parecidos a la representación que habitualmente tenemos de los átomos: entidades básicas, siempre iguales a sí mismas, que forman conjuntos por combinación, sin que esas combinaciones les hagan perder su identidad. Dicho de otro modo, las variables son consideradas como entes diferentes y la relación —o falta de relación— es lo que ocurre entre ellas; por lo que no entra en consideración el modo en que sus identidades son afectadas por las relaciones que entablan en un sistema complejo.

*...se puede decir que X e Y están 'positivamente relacionadas' o 'negativamente relacionadas' o 'no relacionadas en absoluto'*

La técnica para determinar esos distintos tipos de relación es la de establecer “el grado de correlación” que se detecta entre ellas. Pero, como dije, el modo en que ocurre la representación de esas correlaciones es tal que, si bien se reconocen cambios en el conjunto al que esas variables pertenecen, no se reconocen las posibles variaciones ocurridas en cada una de ellas por efecto de la relación: en esta representación, la identidad de cada una de las variables permanece absolutamente idéntica a la representación que de ellas se tenía antes de establecer la relación.

---

<sup>29</sup> Entre ellos puede citarse el inteligente y creativo trabajo de Samaja (1996).

Gran parte de los diversos modos de concebir al mundo se asientan en modelos que son propios de una larga tradición cultural y que normalmente se han ido convirtiendo en representaciones “religiosas”<sup>30</sup> y de sentido común<sup>31</sup>. El elementalismo es una de ellas: los individuos son elementos básicos, que entran en relación, pero no **se constituyen en la relación**<sup>32</sup>. Pero eso, que es propio de las tradiciones monoteístas<sup>33</sup>, no se advierte en las politeístas, para las que el cosmos es el efecto de múltiples relaciones<sup>34</sup>.

En el primer capítulo de este tomo, fue indispensable discutir ese supuesto elementalista (en aquel caso el individuo como célula social) por su incapacidad para comprender de gran cantidad de aspectos de la vida social. Según se indicara en ese momento, los distintos individualismos — tanto en las versiones contractualistas como en las relacionistas— **suponen que la sociedad es una construcción inteligible mediante la reducción explicativa del todo a las características de sus componentes básicos.** Son los individuos los que las construyen, mediante un contrato (en el que las voluntades individuales producen un organismo único) o mediante sus interacciones continuas en las que mecanismos como “la mano invisible” regulan (supra-individualmente<sup>35</sup>) los procesos de reconstrucción de una totalidad que tiende a la armonía. Ese mismo modelo se repite en esta concepción en que las variables producen un conjunto sin alterar, en cada conjunto, sus caracteres identificatorios básicos: los individuos (de allí la denominación de in/dividuos, que alude a lo ya no divisible mediante análisis) y las variables serán átomos; pensados tal como

<sup>30</sup> En el sentido en que Gramsci usa el término.

<sup>31</sup> Recordar lo ya afirmado sobre las representaciones sociales y aplicarlo al tema sobre el que estamos reflexionando.

<sup>32</sup> En ciertas versiones, somos creaciones divinas; y aquello que es incorruptible, nuestra alma, es una unidad que responde y corresponde a su creador; cada alma establece relaciones directas con el Creador y, las relaciones que entre ellas puedan establecerse, coparticipan, o no, de los mandatos del supremo, pero no se reconstruyen **en** la relación. Como parte de esa tradición, las representaciones elementalistas han reproducido, en diferentes contextos teóricos, una tendencia a concebir las construcciones identitarias como si fueran átomos básicos, que forman parte de relaciones (aunque en sí mismas no son relaciones) articuladas por su referencia a una causa final única.

<sup>33</sup> Aún cuando los sostenedores no adscriban a representaciones teístas, pueden mantener sus principios epistemológicos.

<sup>34</sup> Para quien no está advertido, podrían no ser evidentes las relaciones existentes entre el paradigma monoteísta (en el que Dios puede ser identificado, en ciertos filósofos, como Logos: esto es principio y/o fin de lo que todo surge o a lo que todo debe dirigirse), que habilita a un pensamiento reduccionista (la explicación como reducción de lo diverso a una cierta unidad), y los programas epistemológicos basados en la búsqueda de una Causa Última o Final; entendiendo la explicación como proceso caracterizado por una búsqueda tendiente a reducir todo a Uno.

<sup>35</sup> Todos los individuos, al buscar satisfacer sus propios intereses son conducidos por una ‘mano invisible’ para alcanzar el mejor objetivo social posible. Este conocido postulado de Smith en su libro *La riqueza de las naciones*, no incluye la idea de complejidad, ya que los individuos siguen siendo iguales a sí mismos y compartiendo los rasgos que ya Hobbes les había atribuido. Sin duda, el resultado es un efecto sistémico, y en esa medida convendría pensar la obra de este gran pensador, pero, tal como es expuesta, se parece más a la atribución de una racionalidad intrínseca al sistema y no a un resultado de interacciones complejas tal como las iré exponiendo en este apartado. Este tema en su formato más general ya fue discutido en el primer capítulo.

la última de las partículas (se sabe bien, de todos modos, que de esa concepción de lo “atómico” ya no queda nada en pie en las ciencias que los estudian).

Por las limitaciones de este tipo de representación, no llega a captarse la reinstitución de las variables, sus cambios de identidad, que ocurre como efecto de su interacción en el interior de totalidad compleja. Por ejemplo, si afirmo que “*En los países que dan becas para estudios universitarios, un ascenso en la tasa de desocupación se asocia con aumentos en la matrícula universitaria*”<sup>36</sup> lo que hago es: 1) Indicar un condicionante “existencia de becas” y 2) una relación entre dos subsistemas: “el mercado de trabajo”, de cuyo desempeño emerge la variable “tasa de desocupación”, y el subsistema “universidad”, en el que “matrícula universitaria” desempeña un papel importante. Esa hipótesis me permite prever ciertas conductas sin que, en apariencia, cada una de las identidades de las variables sea afectada por la relación. Sin embargo, si inquirimos sobre las características de la variable “matrícula universitaria”, el modelo no permite reconocer cómo actuó esa relación en la recomposición (esto es, en los cambios de identidad) de esa “matrícula”.

Ahora bien, no es difícil presuponer (dada la experiencia al respecto) que la calidad de esa matrícula ha de cambiar; y un analista inteligente puede incorporar ese saber práctico en la interpretación. Pero, más allá de nuestras suposiciones, el modelo no aporta elementos que contribuyan a contestar la pregunta sobre el tipo de matrícula que surge de dicha la relación.

Dicho de otro modo, posiblemente averigüemos que: “*Cuando ocurre el ascenso en la tasa de desocupación, se produce el incremento en la matrícula universitaria*”. Pero “matrícula” ¿sigue teniendo el mismo referente? Si entendemos por “matrícula” el número de alumnos inscritos sí. Pero no necesariamente lo será si en la definición de “matrícula” incluimos el rasgo “inscritos por deseo de estudiar”. Dado que las motivaciones que impulsaron a los desocupados para matricularse son los de reemplazar una fuente de ingresos por otra, podríamos suponer que el rasgo “deseo de estudiar” sea diferente al de aquellos otros que optaron por matricularse sin ninguna otra razón que “el deseo de estudiar”. Si esto es así, el desempeño esperable de esos matriculados será (o puede ser) diferente; y también será esperable que, si cambia la situación en el mercado laboral, se produzca una mayor inestabilidad en el número de matriculados, ya que es posible que estos estudiantes regresen a trabajar, dejando la universidad, al menos mientras otra variable no actúe. Por lo que es esperable que *motivaciones diferentes* produzcan redefiniciones respecto a lo que es la caracteriza-

---

<sup>36</sup> Aceptando, claro está, el supuesto de que todos necesitan obtener ingresos para satisfacer sus necesidades.

ción del universo de los matriculados y, por ende, que la asociación haya producido cambios en la identidad de la “matrícula”.

La contestación a esta objeción podría provenir de la siguiente propuesta: esa diferencia puede ser captada en nuevas investigaciones. En efecto, una vez hecha la primera relación entre las dos variables principales y su condicionante, se puede hacer otra investigación en la que se pongan en relación las variables “matriculados que eligieron ese camino por falta de alternativas laborales” y “matriculados que eligieron esa opción por vocación”. Ahora bien ¿alcanza con esa nueva diferenciación? En realidad, desde el punto de vista institucional esa diferencia interesa por los efectos que ella ha de producir sobre muy diferentes aspectos de la vida universitaria. Pero con esa nueva relación, esos efectos permanecen ausentes, ya que, nuevamente, tendríamos otro modelo simplificado, en el que no se puede evaluar el efecto sobredeterminado que producen las nuevas variables en las peculiaridades de cada una sobre las restantes. De esa forma se produce una regresión al infinito que imposibilita construir un modelo complejo que represente tanto la interrelación entre diversas variables como las posibles resignificaciones que surjan de los modos específicos en que ellas interactúan. Se seguirá con relaciones entre variables sin obtener una imagen global del objeto; ni siquiera limitando el objeto a aquello que es específico de una institución de enseñanza: el cumplimiento de sus objetivos de formación y perfeccionamiento intelectual de sus componentes<sup>37</sup>.

Supongamos que el propósito de la construcción cognitiva sea realizar alguna operación práctica y que los elementos del conjunto que pretendemos tomar como objeto están interrelacionados entre sí de tal modo que sus identidades se producen *en* la relación y no *antes* de la relación. Por ejemplo, que matricularse es constituirse como alumno en una comunidad universitaria que posee profesores y otros miembros, cuya misión es crear condiciones para que se establezca una relación de enseñanza aprendizaje, etc.. En tal caso, la variación en uno de los elementos redefine las formas y posibilidades (es decir la identidad) de los otros elementos. Entre esos cambios, cuya lista puede ser muy larga, pueden enumerarse algunos, a modo de ejemplo. ¿Qué ocurre si

---

<sup>37</sup> Lo anteriormente afirmado pareció tener en cuenta lo que ocurre en los alumnos matriculados. De hecho, al escribir el anterior razonamiento, predominaba en mí esta imagen preconciente: habrá alumnos diferentes y por lo tanto los “matriculados” serán diferentes antes y después de que se produzca la asociación indicada en la hipótesis. Pero este es un agregado que emerge de mis competencias para comprender la realidad social (el conocimiento sobre cómo son las cosas) y no algo que emerja del modo en que se construyó el objeto. Esto ocurre muy frecuentemente en el análisis y por ello se hacen menos esquemáticos, pese a los errores del método empleado.

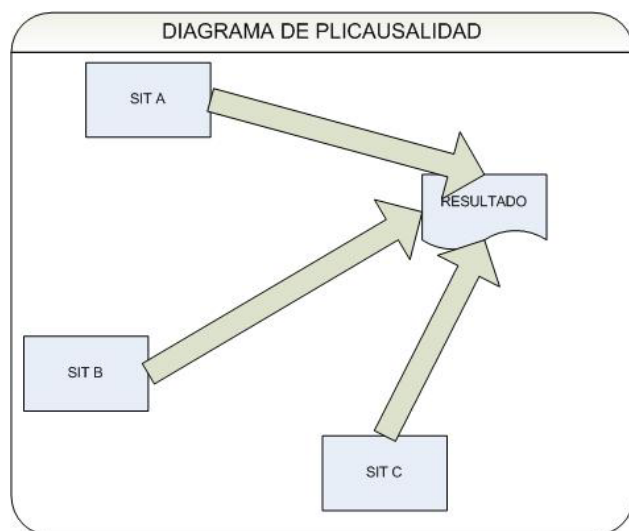
se incrementa la matrícula por las razones indicadas? Lo primero es que puede esperarse que más alumnos que se resistan, o no puedan responder, a un nivel elevado de exigencias; lo que puede traducirse en problemas en el salón de clases: distracción, mal ejemplo, tendencia del profesor a bajar el nivel de exigencia, o que aparezcan muchas calificaciones bajas con las consiguientes tensiones que ello produce, etc.). Al mismo tiempo, si hay más alumnos, la administración deberá optar entre: 1) incrementar el plantel de profesores y en ese caso, es necesario saber si existe una oferta de profesores de la misma calidad para esas materias, ya que si no es así, la calidad de la enseñanza disminuirá; o 2) aceptar que haya más alumnos por profesor, lo que implica una necesaria disminución de la calidad de la enseñanza respecto de la situación anterior. Contemporáneamente, se deberá adecuar las instalaciones al incremento en la matrícula, lo que (si no hay excedentes de presupuesto, lo que es usual, dado que los incrementos de ingresos por matrícula no alcanzarán a cubrir en forma inmediata los costos de las reformas edilicias) puede implicar un desvío de ciertas partidas del presupuesto hacia la adecuación de los espacios, con la eventual disminución en las partidas dedicadas al perfeccionamiento docente o semejante. Se establece así un encadenamiento de efectos que solo pueden ser relativamente previstos mediante un modelo complejo. Para que todas estas variaciones sean incluidas en el mismo análisis, el modelo utilizado debería asumir que las variables constituyen subsistemas dentro de un sistema relaciones de mayor complicación y complejidad. Lo cual nos conduce a una representación diferente sobre las identidades, las relaciones y la totalidad que ellas conforman.

Es de aclarar, al mismo tiempo, que el elementalismo puede representar modelos complicados, si por esto entendemos modelos en los que existen muchas variables y en el que las relaciones son policusales.

A los modelos simples podemos representárnoslos mediante el siguiente diagrama:



Los modelos complicados o policausales tendrían esta representación:



Las técnicas multivariadas hacen justamente esto. Pero no por ello avanzan en la comprensión de la complejidad. Complicado y complejo son dos conceptos diferentes. Aunque, como veremos, teóricos de gran envergadura no lo comprendan así.

Si nominamos “sobredeterminación” a un proceso de fluencias recíprocas que tienden a redefinir las identidades, no es aceptable que se lo asocie al concepto “policausalidad” y se establezca que el razonamiento nomológico de Hempel lo hubiese incorporado, tal como lo indican Klimovsky e Hidalgo (1998).

Sin duda, el concepto “policausalidad” refiere al modo en que interactúan distintas líneas causales; y enfatiza sobre la cuestión del número de las causas, sin asociar cambios en la cantidad y tipo de causas con los cambios de cualidad producidos por la fusión entre ellas, producida en el interior de un nuevo sistema. Esto es claro en uno de los ejemplos que los autores recién citados dan para aclarar sus razonamientos sobre dicho asunto. He aquí la cita:

*veamos un ejemplo de tipo jurídico. Dos individuos esperan a una tercera persona sin saber ninguno de ellos que el otro también la está esperando. En un determinado momento ambos la ven, extraen sus respectivos revólveres y le disparan simultáneamente, y también simultáneamente las balas se alojan en el corazón de la víctima. Ante ese hecho cabría preguntarse: ¿De acuerdo con las circunstancias jurídicas, quién es el asesino? El problema es por demás interesante. El primer tirador, A, podría argumentar que él en realidad no mató a la víctima, presentando como prueba que lo que él realizó no tuvo ninguna influencia en lo sucedido, ya que el sujeto de todas maneras habría muerto aunque él no hubiese disparado. Así pues, la bala asesina habría sido disparada por B. Paralelamente, B argumentaría de modo similar, pues si él no hubiera disparado, A habría matado a la víctima de todas formas. La solución jurídica, un tanto evidente, es que los dos mataron y son, por tanto, igualmente asesinos. Pero lo curioso es que la acción de ninguno de ellos es una causa en sentido ordinario, es decir, en el sentido de que si cada uno de ellos no hubiera intervenido, la víctima no hubiera muerto. Esto no es así, pues cada uno de ellos es, frente al otro, una suerte de convidado de piedra en la situación. Este ejemplo aclara perfectamente la noción de sobredeterminación: un hecho*



*puede acontecer debido a la existencia de una conjunción simultánea de acontecimientos que, en realidad, no son todos necesarios para que aquel ocurra.*

Al enfocar el tema desde la pregunta ¿quién es el asesino?, la cuestión se desplaza hacia cada una de las cadenas causales, sintetizadas en los nombres “A” y “B”. Desde esta perspectiva, es posible acordar en que hay independencia entre las causas confluyentes. Pero ésta es solo una parte de aquello a lo que alude el concepto “sobredeterminación”. La sobredeterminación implica múltiples cadenas causales, pero también implica un sistema dentro del cual ellas se reúnen produciendo un efecto que **es diferente** al de la **suma** de las causas.

Para que exista “sobredeterminación” y para que el concepto tenga alguna utilidad, propia y diferente al de la “policausalidad”, la existencia de múltiples causas es condición necesaria pero no suficiente. Solo existe “sobredeterminación” como algo diferente a “policausalidad” si tratamos sistemas complejos, cuya peculiaridad es justamente que: el efecto es diferente al de la simple suma de sus partes. Por lo tanto, al hablar de policausalidad no se alude a una cuestión que normalmente interesa a los investigadores en ciencias sociales en muchas de sus investigaciones; en cambio, si el concepto sobredeterminación interesa es porque alude a la constitución de sistemas en los que, por definición, los elementos son interdependientes y esa interdependencia altera, en el producto de la relación, sus cualidades iniciales. Por lo que, aun cuando se trate de cadenas provenientes de sistemas diferentes, para encontrar el efecto sobredeterminado hay que ir al lugar en que las cadenas causales confluyen, conformando un sistema en el que anteriormente no estaban o que anteriormente no existía.

En el caso tomado por los autores citados, las balas (que procedían de sistemas diferentes) confluyeron en el corazón. Es en el interior de ese sistema donde se debe pasar de la policausalidad a la sobredeterminación. Será entonces el diagnóstico del forense (y no al juicio del magistrado sobre quien mató, pues la pregunta refiere: 1) a cada una de las causas que intervinieron y 2) se interesa por una sola cualidad de el efecto: si este dejó o no de existir o si se puesto en peligro su existencia) el que permitirá determinar que la identidad “cuerpo con vida” muestra un efecto desorganizador que solo puede ser explicado por el modo en que interactuaron ambas balas al entrar simultáneamente en su interior; si las balas pasaron por el sistema corazón sin chocar entre ellas, lo afectado será el corazón y lo será de una manera diferente a la desorganización que hubiese ocurrido de existir solo una bala; si las balas chocaron entre sí dentro del corazón, no solo éste, sino las balas mismas, aun cuando posteriormente hayan abandonado el sistema, resul-

taron alteradas en su identidad; si el sistema corazón hubiese tenido otro tipo de tejidos, las identidades de las balas hubiesen cobrado otro tipo de alteraciones y también hubiese ocurrido otro cambio en la identidad del sistema y lo mismo puede decirse de los otros órganos y sus múltiples y complejas relaciones. Esto al jurista puede no interesarle, pero eso solo habla de los sistemas clasificatorios vigentes en esa ciencia, no de la identidad desde otras perspectivas.

Desde este enfoque, aun con toda la simpleza del ejemplo (ya que no establecemos las cualidades —la forma, el material, etc.— de cada bala ni las otras cualidades del cuerpo agredido) podremos establecer que los destrozos fueron el producto de esa asociación; esto es, que produjeron efectos que ninguna de las dos causas hubiese producido si hubiese penetrado sola; y, al mismo tiempo, que produjeron esos efectos dado el tipo de sistema que es, o era, el corazón afectado; e incluso el tipo de sistema que era el cuerpo en el que ese corazón habita o habitaba<sup>38</sup>. Esa cualidad de la identidad en estado desorganizado (en que el forense encuentra al corazón) no se deduce de ninguna de las causas por separado, sino del modo en que ellas interactuaron. También desde este punto de vista, una mera deducción es vía insuficiente para el trabajo investigativo. Lo que corresponde es un análisis del sistema y la reconstrucción *a posteriori* del modo en que se produjo el efecto que llamamos sobredeterminación. En esa circunstancia, habremos creado una teoría de esa específica sobredeterminación y concluir que ambas balas fueron necesarias para producir esa muerte **específica**. Reconduciendo estos razonamientos al ejemplo antes presentado podríamos decir que ambos tiradores tuvieron responsabilidad en esa muerte específica, pues para que ella ocurriese de ese modo y no de otro, era necesario que ambas balas fuesen disparadas; y la defensa de los homicidas sería solo efectiva en un tipo de clasificación que es inhábil para captar efectos sobredeterminados.

Por otra parte, como también ya se dijera, si el sistema analizado fuese un sistema inteligente, dada la posibilidad de aprender de la propia experiencia (a menos que la desorganización fuese catastrófica y no quedase ninguno de sus elementos con vida) el sistema agregaría un nuevo elemento de complejidad que inhibe cualquier réplica. Ya que existe un proceso de reflexibilidad<sup>39</sup> que impide que el experimento anterior ignore que él mismo se convierte en una nueva

---

<sup>38</sup> ya que si hubiese habido un hueso antes, o el individuo tuviese un chaleco antibalas, el efecto hubiese sido otro.

<sup>39</sup> Dice Guber (Salvat, 1985) respecto al concepto “reflexividad”: “Nos referiremos a ella en dos sentidos paralelos y relacionados. Por una parte, aludimos en un sentido genérico a la reflexividad como capacidad de los individuos de llevar a cabo su comportamiento según expectativas, motivos, propósitos, esto es, como agentes o sujetos de su acción. En su cotidianeidad, la reflexividad indica que

variable en el nuevo experimento, alterando las condiciones en las que fue hecha la investigación anterior<sup>40</sup>. Por todo ello, la investigación es, en casi todas sus expresiones, una forma de construcción de una teoría específica y no, simplemente, un proceso tendiente a verificar teorías pre-existentes<sup>41</sup>.

En todo caso, la articulación entre los resultados de diferentes investigaciones, las investigaciones comparativas, etc., serán el material indispensable para teorizaciones más abstractas, que requerirán un profundo conocimiento de los resultados de múltiples investigaciones y una dosis no despreciable de imaginación y creatividad. En todos los niveles del trabajo, pues, la imaginación, la creación y la verificación irán en constante interacción.

Respecto a la complejidad dice Morin<sup>42</sup>:

*El pensamiento sistémico es una base para el entendimiento, una base para el "pensamiento complejo" que va más allá de la noción de sistema. Pero ¿qué significa sistema? Sistema significa relaciones entre elementos de naturalezas diversas que son conectados en una organización a partir de la cual se produce lo que se puede llamar emergencia, calidades o cualidades nuevas y también restricciones sobre las calidades de las partes. Aquí está presente la idea que se debe abandonar todo modo de pensar reduccionista que pueda pensar un todo a partir de los*

---

*los individuos son los sujetos de una cultura y un sistema social: respetan determinadas normas y transgreden otras; se desempeñan en ciertas áreas de actividad; y estas acciones, aunque socialmente determinadas, las desarrollan conforme a su decisión, y no por una imposición meramente externa (llámese estructural, biológica o normativa). Es, en buena medida, el material que recogerá el investigador para construir la P.A. Lo dicho vale obviamente para quienes toman parte en el TC, sea como investigadores o como informantes. A partir de la iniciación de la relación de campo, la reflexividad de cada una de las partes deja de operar independientemente, y ello por más que cada uno lleve consigo su propio mundo social y su condicionamiento histórico. En un segundo sentido más específico, aludimos a la reflexividad desde un enfoque relacional, no ya como lo que el investigador y el informante realizan en sus respectivos mundos sociales, sino como las decisiones que toman en el encuentro, en situación de TC. Por una parte, el investigador adopta ciertas actitudes, selecciona determinados individuos que se transforman en informantes, se presenta con un elaborado discurso, etc., lo que constituye los canales de que dispone para acceder al mundo social de los sujetos. Por la otra, los informantes se conducen reflexivamente ante el investigador. De modo que, en la situación de campo el investigador no es el único estratega, y las técnicas de obtención de la información tienen como eje esa premisa. Si caracterizamos al conocimiento como un proceso llevado a cabo desde un sujeto y en relación al de otros sujetos cuyo mundo social se intenta explicar, la reflexividad en el TC es el proceso de interacción, diferenciación y reciprocidad entre la reflexividad del sujeto cognoscente -sentido común, teoría, modelo explicativo de conexiones tendenciales- y la de los actores o sujetos/objetos de investigación. En la tradición intercultural, el referente empírico ha venido incidiendo en el cuerpo de conocimientos y en la postura del investigador. (pag.: 86/87)*

<sup>40</sup> Tomando este argumento podría decirse que la "teoría del foco", surgida con posterioridad al éxito de la Revolución Cubana era incorrecta porque ignoraba que el foco fue posible en tanto introdujo en los sistemas de defensa un tipo de acción que no se conocía. Dado el triunfo de la Revolución Cubana, esa "sorpresa" ya no era posible: el sistema aprendió y creó las defensas frente a otros intentos semejantes. Claro que la constancia de que ese aprendizaje ocurrió es algo que se puede afirmar luego de varios intentos frustrados de repetir la experiencia cubana en otros países.

<sup>41</sup> La verificación como prueba de verdad es siempre imposible. No lo es la prueba de utilidad. De todos modos, en ciencias sociales, el principal laboratorio experimental no está en los ámbitos académicos sino en los de la práctica social.

<sup>42</sup> Entrevista hecha por Manuel Feliú Giorello, filósofo.

*elementos tomados separadamente. Es necesario un pensamiento que haga las conexiones de las partes, que haga la conexión de lo global con lo local, es decir, un pensamiento que relacione el todo con las partes y las partes con el todo (...)*

Y luego agrega, respecto al conocimiento:

*La ciencia es un camino de transformación. Si hablamos de la ciencia clásica, la que se desarrolló en el siglo XIX y en una gran parte del siglo XX, esta es una ciencia donde el dogma principal es la necesidad de separar las disciplinas, de especializar el saber en pedazos convirtiendo de este modo el pensamiento en un conocimiento fragmentario. Es evidente la oposición de mi modo de pensar con este tipo de ciencia clásica. Hoy día se desarrolla un tipo de ciencia que se puede llamar sistémica o de agrupación. Si tomamos como ejemplo a la ciencia de la tierra, esta se ha constituido en los años sesenta del siglo pasado a partir del momento donde se concibe la tierra como un sistema con vida propia, con sus elementos y su organización, y a partir de este momento las disciplinas que eran separadas como la Geología, Sismología, Vulcanología, Meteorología, etc. se encuentran en conexión. Cuando se concibe que hay un sistema "complejo" se puede conectar. Es el caso de la Ecología como ciencia que surge con la posibilidad para el ecologista de establecer las interconexiones que forman el ecosistema en la medida que se relacionan los elementos vivos, animales, vegetales, unicelulares, etc. y las condiciones atmosféricas y geológicas que constituyen una organización espontánea llamada ecosistema. Al ecologista le interesan las regulaciones y desregulaciones del sistema, entonces llama a la colaboración de los varios especialistas convirtiéndose en un pensamiento interdisciplinario y multidimensional que integra los fenómenos humanos de desarrollo industrial, social, etc. La cosmología también hoy para comprender los primeros segundos del universo, llama a su colaboración a la microfísica. (...) Es la intención y obligación de hacer un viaje interdisciplinario, pues cuando se toma un tema de cualidad humana no se puede reducir éste en disciplinas separadas, las cuales son muy útiles, pero en la medida y condición que se abran a un conocimiento más general.*

Al referirse a los problemas epistemológicos producidos por lo que denominé elementalismo,

Morin dice lo siguiente:

*Nuestra lógica deductivo-identitaria no puede concebir la posibilidad de unir dos nociones tan antagónicas como el orden y el desorden al punto que manifiesta una repulsión por la contradicción. Por este motivo la lógica deductivo-identitaria tiene muchas virtudes y capacidades sobre las cosas separadas, sobre las cosas fragmentadas, pero cuando nosotros consideramos el conjunto de las cosas vemos que no funciona. Por ejemplo el acontecimiento más importante fue cuando se constató el hecho de que hay una contradicción en que la luz se presente como una onda y como una partícula al mismo tiempo, pero la cuestión está en que la comunidad científica debió aceptar esta contradicción pues el hecho indicaba esto. Desde el punto de vista de la tradición del pensamiento occidental encontramos el tema de la contradicción presente en algunos pensadores como Heráclito, Nicolás de Cusa, Pascal, Hegel, Marx y también en algunos místicos medievales. A los*

## Tomo Primero

*problemas más hondos no podemos llegar con una simplicidad lógica, sino que encontramos muchas veces la contradicción lógica y que debemos incluir el tercero y no excluírlo. Esta es una idea que a mí me parece fundamental y que hace la diferencia entre la razón cerrada -límitada- y la razón abierta<sup>43</sup>.*

El tema es nuevamente bien planteado, ¿lo es la solución? En lo que sigue, exploraremos ese ángulo de la cuestión a partir de considerar modelos complejos. Pero antes de abordar este nuevo tema importa aclarar que, incorporarlo en la discusión, no implicará afirmar la inutilidad de los modelos simples. Esto depende de los objetivos que la investigación se plantee. Muchas veces, tales modelos son suficientes y no es necesario incorporar otros elementos. Por ejemplo, si para una investigación se produce un corte sincrónico del que resulte un modelo simple, cada uno de los rasgos que componen el modelo será representado como una identidad, y a las relaciones entre ellas puede atribuírseles el formato de una relación funcional, asociativa, etc.; tal modelo puede ser suficiente para los propósitos cognitivos a los que pretende servir. Por poner un ejemplo simplificado: la Constitución de un país puede ser pensada como un modelo funcional que prescribe elementos y relaciones; no es solo eso; pero, en cierto momento, un modelo que solo contemple ese aspecto puede ser suficiente para el objetivo cognitivo al que se destina. Lo mismo puede ocurrir con modelos que únicamente pretendan describir las relaciones funcionales o de correspondencia entre los miembros de un grupo humano o entre las partes de un televisor.

Como hemos dicho, los conceptos y modelo conceptuales son representaciones que nos permiten relacionarnos con el mundo y son aptos mientras satisfagan esa condición. Desde esa perspectiva, los modelos simples pueden ser muy útiles y efectivamente los utilizamos muy frecuentemente. Lo que importa es reconocer, por una parte, que no son los únicos posibles y, por otra, que no siempre son los más adecuados para entender un objeto en su dinámica. En los párrafos siguientes revisaremos esta cuestión desde varias perspectivas<sup>44</sup>.

Polanyi, en un texto ya citado, avanza en esta problemática —pero solo parcialmente— cuando afirma:

---

<sup>43</sup> Sobre este tema de la contradicción, en el capítulo tercero del tercer tomo introduciré algunas reflexiones, que por otra parte ya estarán anteriormente esbozadas, respecto a cómo pensar e investigar lo que es aludido por dicho concepto.

<sup>44</sup> Esta perspectiva fue examinada en su momento por las vertientes estructuralistas. Para un resumen de las teorías de alguno de sus exponentes franceses ver Corvez 1960.

*...no podemos comprender el todo sin ver sus partes, pero podemos ver las partes sin comprender el todo....cuando comprendemos como parte de un todo a una determinada serie de elementos, el foco de nuestra atención pasa de los detalles hasta ahora comprendidos a la comprensión de su significado conjunto. Este pasaje de la atención no nos hace perder de vista los detalles, puesto que sólo se puede ver un todo viendo sus partes, pero cambia por completo la manera como aprehendemos los detalles. Ahora los aprehendemos en función del todo en que hemos fijado nuestra atención. Llamaré a esto aprehensión subsidiaria de los detalles, por oposición a la aprehensión focal que emplearíamos para atender a los detalles en sí, no como partes del todo (Martínez Miguelez 1993).*

En ese texto se examina la relación entre el todo y sus partes<sup>45</sup>. ¿Alcanza lo dicho para representarnos un modelo complejo? En parte sí, pues se plantea el cómo considerar la relación entre el todo y las partes. Pero su límite podría encontrarse en que el énfasis parece solo ubicado en la perspectiva desde la que el asunto es considerado. Dado cierto tipo de lectura, lo que el autor estaría afirmando es que: las cosas se ven de un modo cuando se las examina detalle por detalle y de otro cuando se examina el todo dentro del cual los detalles aparecen de modo subsidiario. En ese caso sería correcto afirmar que, tener en cuenta dichas diferencias es importante; pero que de ese modo no se expresa claramente que las entidades son a su vez relaciones complejas y que más compleja aún es la forma en que se relacionan entre ellas. Si se aceptase que solo es una cuestión de perspectiva, todo se acabaría al tener en cuenta que cuando se mira la variable se la ve en su identidad (como una totalidad en sí misma) y cuando se observa el todo, cada variable aparece como una, dentro de un conjunto. Posiblemente lleguemos a esa conclusión. Pero para lograrlo con mayor firmeza es útil incorporarnos al el tema poco a poco.

En principio, pareciera que es necesario tener en cuenta que la complejidad implica pensar en otras cuestiones, que trascienden la mera cuestión de *la perspectiva*, e incorpora al menos tres nuevas preguntas.

1) ¿Cómo concebimos esas identidades?; pregunta a la que deberíamos responder conjeturando que, a su vez, ellas constituyen entidades complejas (esto es, que los límites de lo pequeño nos es desconocido) que forman parte de un todo de una complejidad mayor, que a su vez tiene su propia identidad.

---

<sup>45</sup> Para quienes compartan lo aquí expuesto sobre el tema, la palabra “todo” no refiere al todo “real” –del que no sabemos nada— sino a la totalidad creada por la vía del conocimiento.

## Tomo Primero

2) ¿Cuál es la relación entre el todo y las partes?; pregunta a la que deberíamos responder conjeturando que: el todo no es “la suma de las partes” sino algo diferente; que no es representable como resultado de una sumatoria sino como la estructuración de una identidad diferente<sup>46</sup>, efecto del modo en que se producen las relaciones.

3) ¿Que ocurre cuando las partes se apartan o son apartadas del todo al que inicialmente pertenecían?; pregunta a la que deberíamos responder conjeturando que: ellas pasan a tener una identidad diferente; sea porque sufren alteraciones al constituirse en una totalidad independiente o porque pasan a integrar una nueva totalidad con otras variables y otras relaciones<sup>47</sup>.

Algo de esto aparece en lo afirmado por Martínez Miguelez (1971) cuando resumió, con las siguientes frases, este horizonte en el que estoy situando el trabajo:

*Según Capra (1975) la teoría cuántica demuestra que “todas las partículas se componen dinámicamente unas de otras de manera autoconsistente y, en ese sentido, puede decirse que se contienen la una en la otra”. Köhler también solía decir que “en la estructura (sistema) cada parte conoce dinámicamente a cada una de las otras”. Y Ferdinand de Saussure afirmaba que “el significado y valor de cada palabra está en las demás” que el sistema es “una totalidad organizada, hecha de elementos solidarios que no pueden ser definidos más que los unos con relación a los otros en función de su lugar en esa totalidad” (1931). Si la significación y el valor de cada elementos de una estructura dinámica o sistema está íntimamente relacionado con los demás, si todo es función de todo, y si cada elementos es necesario para definir a los otros, no podrá ser visto ni entendido “en sí”, en forma aislada, sino a través de la posición y de la función o papel que desempeña en la estructura (1993, 117)<sup>48</sup>.*

La propuesta incluye parte de las preguntas. Pero no todas las respuestas, pues en esta cita se pone tal énfasis en la relación sistémica, que se torna difícil responder a la pregunta sobre: ¿cómo identificar a las partes? Esta, sin duda, es una pregunta que debemos hacernos si el propósito es investigar tales articulaciones.

<sup>46</sup> Desde una perspectiva aditiva, deberíamos decir que el todo es más que las partes (en tanto incluye relaciones de relaciones que no existían en las partes) y es menos que ellas, dado que las identidades que lo conforman no necesariamente se agotan en las relaciones que establecen dentro de ese todo. Decir las cosas de ese modo es presentar una proposición confusa en la que la recurrencia a una dialéctica vulgarizada solo serviría para su inconsistente justificación.

<sup>47</sup> Dice Emilio Roger Ciurana “Lo que debemos comprender es lo siguiente: nos hemos situado dentro de una ontología de la relación. La organización sistémica no tiene nada que ver con los substancialismos filosóficos. **La identidad organizacional es una identidad dinámica.** Un sistema organizado crea su autonomía por medio de la relación”.

<sup>48</sup> Bateson adelantó una conjetura más audaz. Según él, todas las partes de un sistema complejo se afectan mutuamente a pesar de que no tengan conexión directa. Hay una pauta que todo lo conecta. No importan tanto los objetos sino las relaciones. Las conexiones sean locales o no locales conforman un campo relacional.

Ahora, bien, la pregunta sobre la identificación, en este caso, remite al acto de distinguir cognitivamente y, por ende, pone en juego otra cuestión: ¿podemos conocer sin, en un cierto momento, “congelar” el proceso que estamos tratando de investigar? La cuestión merece reflexión y se relaciona otras: ¿cómo representarnos sistemas complejos?, ¿cómo producir cortes que, siendo significativos, impidan ignorar la compleja formación de las totalidades a las que esos recortes pertenecen?

Comencemos con un ejemplo que no agota la cuestión sino que simplemente permite dirigir la atención en hacia una de las direcciones en la que deseo problematizar el tema: lo que significa “definición relacional”.

Si escuchamos la frase “se acercan treinta velas” puede producirse un equívoco respecto a la identidad de aquello que se acerca. Ese equívoco puede desaparecer si quien lo dice, puede mirar hacia el mar o está en una ciudad mediterránea. El primer caso, se puede suponer que el que habló se refiere metonímicamente a treinta barcos; en segunda circunstancia, es mucho más probable que la frase sea interpretada como una referencia a las luces que se desprenden de ciertos cilindros fabricados con cera, estearina y otros materiales, y que poseen en su interior una mecha que está encendida. No obstante, en ambos casos, si no se agregan elementos, el equívoco puede permanecer, pues: 1) en la ciudad costera los que se acercan podrían ser barcos a motor que, participando de una procesión religiosa, llevarsen velas encendidas por el mar; en dicha opción, las velas son las de estearina; o, 2) en la ciudad mediterránea, también puede ocurrir que, en ese momento, se estén acercando treinta vehículos con ruedas impulsados por un viento que golpea sobre respectivas velas de algodón<sup>49</sup>.

En este simple ejemplo puede verse que, como afirman muchos lingüistas, el significante se re-define por sus relaciones con otros significantes dentro de cierto campo contextual y no en sí mismo. Este es un modo posible de ejemplificar lo que pretendo comunicar. Ciertamente, el equívoco que se encierra en el mensaje citado podría ser evitado por alguien que, conociendo la polisemia del significante, preguntase: ¿de que tipo de velas estas hablando? También en este caso el significante se define por relación con otros, solo que en este caso incluidos en el conocimiento del receptor.

---

<sup>49</sup> Sobre este aspecto de la cuestión volveré en el último capítulo del tercer tomo; allí podremos ver la compleja red de informaciones que sostienen la comprensión, por parte del receptor, de los contenidos de un mensaje.



Si el ejemplo (cuyos supuestos sostendrán todas mis posteriores reflexiones sobre el análisis de los textos) fuese aceptado, habríamos avanzado dos pasos. El primero referido a la constitución de las identidades en el interior del discurso<sup>50</sup>. El segundo respecto a los modos en que construimos nuestros modelos en el proceso comunicativo.

Afirmar que las identidades discursivas son relacionales es lo mismo que decir que el modo en que pensamos y expresamos nuestros pensamientos (incluidos los modelos que producimos en ciencias sociales) supone una representación, cuyas identidades son el efecto de las relaciones que entablan con el resto, en el interior de un cierto discurso; esto es: dentro de una relación comunicativa<sup>51</sup>. La pregunta sobre “el tipo de velas” produciría un cambio en la construcción discursiva del emisor que deberá incorporar nuevas informaciones, recontextualizando la totalidad discursiva anterior<sup>52</sup>. Esto no niega, sino supone que, en todos los casos, el receptor, antes o después de la pregunta, puede estar construyendo su imagen a partir de otros discursos que habitan en él y que en él producen efectos que puede no ser lo queridos y pueden permanecer siempre desconocidos por el emisor<sup>53</sup>.

Lo que acabo de examinar alude a las definiciones contextuales dentro de un texto que puede ser pensado como un corte sincrónico; lo que es solo una de las posibles perspectivas, o, mejor dicho, una de las posibles modelizaciones que hacemos de ese discurso. Pero, ¿basta con afirmar que nuestro pensamiento produce entidades relacionales para afirmar que es creíble la conjetura sobre la identidad relacional de los elementos a los que aludimos mediante nuestros conceptos? Sin duda no basta. Ese enfoque sincrónico excluye la temporalidad (que es uno de los constituyentes de toda organización viva) y oscurece la espacialidad (que es otro de sus constituyentes tal como los percibimos). Pues en la sincronía no hay relaciones, salvo las de coexistencia, continui-

---

<sup>50</sup> El sentido del texto emerge en el mismo despliegue de las unidades globales y retroactúa sobre las unidades de base que le han hecho emerger. Las palabras que usamos tienen muchos sentidos virtuales. El sentido de una palabra en una frase depende del sentido de las demás palabras que conforman la frase que a su vez dependen del sentido global de la frase, del párrafo, del texto. A la vez que el texto depende del sentido particular de las diferentes palabras. Podemos constatar aquí un buen ejemplo de retroacción del todo sobre las partes y de las partes sobre el todo. (*Emilio Roger Ciurana*).

<sup>51</sup> Sobre la definición del concepto “discurso” ver: van Dijk (2001).

<sup>52</sup> Para profundizar en los temas de contexto y estructura discursiva ver el último capítulo del tercer tomo.

<sup>53</sup> Lo que nos conduce a un tema bastante complicado: el habla es organizada por la lengua, pero cada hablante y cada receptor pueden tener un bagaje discursivo diferente (y aún estructuras de la lengua no similares) lo que puede ocasionar que en el habla no se encuentre una relación sintagmática unidireccional, sino en la que se intersecten líneas sintagmáticas provenientes de discursos diferentes (entre ellos, las apropiaciones que el inconsciente realiza o puede realizar sobre una palabra o una parte del discurso —lapsus, etc—); haciendo mucho más compleja la interpretación y dando paso a quiebres en la dirección sintagmática y hasta una pluralidad de esas direcciones.

dad y continuidad (ya que las otras relaciones suponen movimiento) y, sin relaciones, el concepto espacio tiene poca importancia para comprender la dinámica el sistema estudiado.

Efectivamente, aun en un texto, la identidad temporal (sincronicidad) y espacial son solo un efecto del modo en que hemos hecho el recorte; si ese recorte se lo hace de otro modo, el no texto aparecerá, ni para el emisor ni para el receptor, sin que medie un despliegue espacial y temporal (tanto en el proceso de escritura, que supone a muchas correcciones, como en el de lectura, que conduce a muchas resignificaciones de lo ya leído<sup>54</sup>. Tanto la escritura como la lectura se despliegan espacio temporalmente, y la relación entre esas dos dimensiones cobra mucha importancia para la interpretación de dicho acto.

La perspectiva de lo complejo se relaciona directamente con el modo en que entendemos la temporalidad y la espacialidad<sup>55</sup>. Para pensar en las relaciones entre temporalidad, espacialidad y complejidad el observador debe estar dispuesto a conjeturar que, en lo real, las relaciones y sus respectivas especialidades y temporalidades tienen carácter constituyente; lo que implica suponer: 1) que lo real (en aquello que intentamos representarnos) se encuentra en permanentes procesos de cambio, mediado por diversos temporalidades y procesos de reestructuración espacial, que integran y reconstituyen las identidades; 2) que las identidades se instituyen como un momento en el que procesos diferentes interaccionan, formando organizaciones; esto es, entidades con cierta capacidad para conformar un “interior”, en el que rigen reglas que regulan la relación entre sus componentes.

Aceptar dichas conjeturas implica asumir que, mientras que dichas identidades subsistan, deberán ser pensada desde una doble perspectiva: 1) la de sus relaciones internas y 2) las relaciones que ellas entablan con otras identidades en un campo relacional; y que, al pensar sobre sus cambios, se debe tener en cuenta el resultado combinado de ambas perspectivas. Si el investigador está dispuesto a asumir dichos presupuestos, podrá reconstruir (o intentarlo al menos) el modo en que ambos sistemas de interacción formaron parte de la redefinición de las identidades.

---

<sup>54</sup> Muchos de los juegos del estilo se basan en el modo en que se introducen una o ambas relaciones.

<sup>55</sup> Sin embargo, la fertilidad de esa percepción puede no ser inmediata ni indiscutible. Debido a que para percibir cambios no tenemos otro modo que el de comparar cortes sincrónicos, puede ocurrir que cada corte sincrónico sea percibido como una totalidad en la que sus componentes son átomos que establecen, entre ellos, relaciones de continuidad o contigüidad y de variación independiente o asociada. Por lo que es imprescindible discutir algo más sobre el tema antes de relacionar cambio, temporalidad y complejidad.

Sobre esos temas iremos pensando en lo sucesivo, pero antes debo diferenciar la concepción de tiempo y espacio en la que estoy pensando, con la que sigue dominando en nuestra vida cotidiana.

En relación a ese asunto, es importante recordar que el modo corriente de comprender el tiempo y el espacio es el asumido e impuesto, por en el modelo newtoniano, sobre el imaginario predominante en nuestra cultura: un tiempo y un espacio que pueden ser pensados con los atributos de “lineal”, “único”, “preexistente a los eventos que en él ocurren” y “constituyente por igual de todos los procesos<sup>56</sup> en los que se relacionan entidades elementales”; existencias idénticas a sí mismas, no reductibles a los elementos que transcurren en ellas.

Como ya afirmara, esos supuestos sobre el tiempo y el espacio pueden ser efectivos para ciertos análisis; y desde esa perspectiva no es necesario dejar de utilizarlos; ya que, insisto, los conceptos son instrumentos y no deben ser más complejos que lo que el objeto y los propósitos del análisis requieren. Por otra parte, las deficiencias de nuestra percepción para captar el cambio *en proceso* — y no como el efecto de comparaciones entre sucesivas instantáneas sincrónicas— permiten comprender por qué el carácter relacional de ambas categorías puede pasar desapercibido. Sin embargo, muchos son los objetos y los propósitos investigativos que requieren modelos más complejos, en los que las definiciones son contextuales y la totalidad a ser representada es dinámica. Para abordar esos otros modelos debemos problematizar esos dos conceptos claves. Comienzo por “el tiempo”.

La duración es un atributo que adjudicamos a lo “real” debido a que, en la experiencia de la especie<sup>57</sup>, todo aparece como emergiendo, para luego transformarse e ir desapareciendo<sup>58</sup>. Ahora bien, si distinguimos la duración de sus formas de medición, la duración podría ser definida como “lo que ocurre entre el momento en que percibimos la aparición de una identidad (un organismo o una organización cualquiera) y su desaparición como tal”; por lo que habrá tantas dura-

---

<sup>56</sup> Sobre otros modo de conceptuar el tiempo ver (Najmanovich, 1994).

<sup>57</sup> Una reacción frente a este efecto, que destruye toda certeza dado que no manejamos las condiciones que hacen posible ese tránsito, ha sido la de postular “lugares” o “conceptos” que por oposición, representen los antónimos de “finito”, “percedero”, “imperfecto”, dándoles el status de “lo verdadero”: “infinito”, “inmortal”, “perfecto”; y proponiendo maneras de alcanzar ese estado.

<sup>58</sup> Es cierto que, dentro de las posibilidades, cabe, desde la percepción de otro perceptor **no** humano, que las cosas aparezcan representables de otra manera<sup>58</sup>; pero esa es la nuestra y para nosotros eso es suficiente: suponemos el cambio, la duración, como una secuencia de lo real. Suposición que hasta ahora nos ha servido, por lo cual podemos presuponer que es una representación apta para sobrevivir en el mundo.

ciones como organismos u organizaciones. Y como medir es comparar, si cada uno de esos organismos u organizaciones tuviesen capacidad cognoscente, mediría el tiempo (el propio y los del entorno) desde la perspectiva de su propia duración y la de los procesos que se asocian a su propia duración. Ese sería un primer referente genérico. Pero no puede ser el único si existen interacciones entre organismos diversos. Por lo que se debe encontrar una regla común<sup>59</sup>, a la que hacer referencia.

Al menos, eso es lo que hemos hecho los humanos. A lo largo de las historias de la humanidad, los modos de medir la duración han cambiado; pero, en todos los períodos conocidos, siempre hubo algún referente que permitiese confluir en un patrón, colectivamente aceptado. “Tiempo” es el concepto que actualmente utilizamos para medir la duración; asignándole diversas unidades de medida y convirtiéndolas en norma<sup>60</sup> que hace posible los acuerdos. Más allá de las diversas formas en que el concepto se fue convirtiendo en marco útil, siempre constituyó una de las coordenadas que permiten ubicarnos; situarnos y situar a los elementos de nuestro entorno, en un proceso que tiene, tuvo y tendrá, presente, pasado y futuro. Nos pensamos y nos relacionamos con nuestro entorno desde esa perspectiva.

Dada esa distinción entre duración y tiempo, la representación kantiano–newtoniana de un espacio entendido como entidad preexistente, y diferenciada de las identidades que en él se ubican –produciendo las coordenadas desde las que se establece una observación–, parece confundir, de modo poco apropiado, lo que corresponde a un patrón de medida con aquello para lo cual ese patrón de medida pretende ser utilizado: si hubiese temporalidades y espacialidades idénticas no habría diferencias en las identidades, tampoco duración ni espacialidad, y tampoco necesidad de un patrón de medida que permita regular, mediante la referencia a una entidad común, las diferencias procesuales.

La apropiación de los conceptos de espacio y tiempo newtonianos por las ciencias sociales poco ayudó a que se pensasen de otro modo dichas relaciones; al menos, antes de que desde su exterior, Einstein comprobara la relatividad de esas relaciones espacio–temporales. Sin embargo, ésta no era una vía obligada. También podrían haberla percibido los científicos sociales; por ejemplo, comparando las diferentes concepciones existentes, en el sentido común de diversas poblacio-

---

<sup>59</sup> Que no es ni más ni menos que una forma de establecer normas que permiten la vinculación sincronizada.

<sup>60</sup> Del cual la memoria (pensada en sentido amplio, como memoria de cada uno y como memoria de la especie, que se acumula de diversas maneras en cada uno de los rastros que de ella encontramos) es su principal soporte

nes, en relación con lo que es “cerca” o “lejos”, tanto espacial como temporalmente. Pero muchas veces ocurre que la distancia con el objeto permite percibir rasgos que la cercanía ofusca; y eso es lo que posiblemente ocurrió en la física.

Quizá falte mucho para que las distancias entre culturas y subculturas disminuyan relativamente por la aparición de las modernas telecomunicaciones y sistemas de transportes. Pero el cambio ya podemos notarlo en el propio curso de las tres generaciones a las que normalmente tenemos acceso, más o menos directo, mediante relatos de familia. Por ejemplo, parece indudable que hoy la percepción de las distancias entre Italia y la Argentina son infinitamente menores, para nuestros contemporáneos, que lo que aparecían para aquellos que inmigraron a principios del siglo XX; aunque siguen siendo muy similares para los habitantes de una “pequeña<sup>61</sup>” población de la “pequeña” Isla Salina; quienes siguen considerando “lejanos<sup>62</sup>” a los habitantes de otro de los pueblos, que está a ocho kilómetros<sup>63</sup>.

Ahora bien, ¿cómo introducir esas cuestiones relativas a la duración y al tiempo en los modelos que utilizaremos en nuestras investigaciones? Abordar esa y otras preguntas similares, implica dar una nueva vuelta de tuerca. Para hacerlo comienzo retomando lo dicho en el primer capítulo sobre el concepto de individuo.

Refiriéndome a la constitución de los sujetos, en ese capítulo revisé algunos argumentos respecto al carácter relacional de nuestras identidades individuales. Lo propuesto puede ser sintetizado mediante un aforismo de Marx: “los individuos son un conjunto de relaciones sociales”. Si examinásemos los determinantes que provienen del pasado, podríamos ir desandando múltiples (y, por ahora, cognitivamente inabarcables) cadenas, desde las cuales el neonato aparecería como uno de los posibles efectos de la historia de la especie. Un caso impactante fue reflejado en una obra de ficción (cuyo nombre no recuerdo) en la que se narra los efectos de la aparición

---

<sup>61</sup> Pequeña para mí, no para ellos; que muy poco salen de su superficie y que, por ende, pasa a tener las dimensiones de un universo.

<sup>62</sup> Lejanos para ellos, no para mí.

<sup>63</sup> Dos frases emitidas en el año 2003 por habitantes de uno de esos pueblos de Salina pueden ilustrar lo dicho. La primera aparece en una conversación referida al casamiento de la única hija de un señor de unos sesenta años: “Se casó, se fue a Malfa [distante a ocho kilómetros] y lo dejó solo y sin ayuda”. La segunda referida a parientes del mismo apellido que están en la Argentina: “¿Buenos Aires está muy lejos de la Argentina?”. Esa misma conceptualización es perceptible en hispotrias de vida en las que el narrador habla de cómo manejaba las distancias a su trabajo. Y en nuestras propias historias actuales, pensar en viajar a Europa o a Jujuy, tiene dificultades diferentes solo en cuanto al dinero del que disponemos: Si podemos pagar un avión, la distancia medida sobre el impacto en nuestros tiempos es una función del dinero con el que contamos y no de otra cosa. En avión, Madrid está más cerca que Jujuy, si a Jujuy viajamos en autobús desde Buenos Aires.

de una negra nacida en una tradicional familia blanca de Sudáfrica; nacimiento que, para la familia y su entorno, constituyó el indigerible efecto de un inesperada “trampa” del juego genético, luego de desconocida cantidad de generaciones<sup>64</sup>. Pocas son las oportunidades en las que nuestras actividades cognitivas pretenden incluir tamaña diversidad de cadenas causales para el estudio de situaciones concretas<sup>65</sup>. Pero lo único que intento indicar, con ese ejemplo ficticio pero no imposible, es que los sistemas cognitivos no pueden pensarse como sistemas cerrados; o que solo puede hacérselo desde un punto de vista conjetural, reconociendo que la aplicación de esos modelos siempre será relativamente inadecuada y sus previsiones solo probabilísticas, en el sentido vulgar de la palabra; pues, al no conocerse el universo, es imposible calcular el grado de error probable. Al mismo tiempo, esta imperceptible<sup>66</sup> interrelación múltiple es la que puede hacer viable una analogía con los resultados presentados en la teoría cuántica, según los cuales todas las partículas se componen dinámicamente unas de otras de manera autoconsistente y que, en ese sentido, puede decirse que se contienen la una en la otra<sup>67</sup>. El contenerse una en las otras podría ser el efecto de esa multiplicidad de relaciones que, si bien no podemos percibir totalmente, existen (o quizá existan) en toda totalidad compleja.

Si estas argumentaciones resultaron aceptables, también será posible aceptar que, cuando se refieren a conjuntos sociales, los modelos implican identidades que, a su vez, solo pueden ser comprendidas mediante modelos complejos; y que los modelos deberían tener la capacidad de reproducir sistemas de relaciones que, a su vez, incluyen otros sistemas de relaciones. Tarea que no es nada sencilla, pero que no por eso debemos evitar<sup>68</sup>.

El problema a dilucidar podría plantearse del siguiente modo.

1) Ante nuestra percepción, el mundo aparece como una serie relativamente infinita de entidades y/o relaciones (relatividad que nos sitúa, ya de entrada, en el carácter limitado de nuestros sistemas perceptivos para captar lo diverso, sea en su cantidad y/o calidad). Tornar inteligible lo infinito pasa, en nuestras mentes, por reducirlo a escalas y contornos manejables. Y como lo mane-

---

<sup>64</sup> O los reencuentros y reconstitución de redes entre familiares que por más de un siglo habían perdido relación por sucesivas y diferentes migraciones.

<sup>65</sup> De allí que cobren tanta importancia esos “experimentos” hechos por la propia especie.

<sup>66</sup> En tanto inabarcable por nuestros sistemas cognitivos,

<sup>67</sup> Retomaré el tema al tratar, en el capítulo primero del tercer tomo, el asunto de la representatividad teórica.

<sup>68</sup> En el mismo sentido van las teorizaciones que hizo conocer Prigogine y otros intentos en ciencias sociales. En el capítulo tercero del tercer tomo retomo la cuestión desde la perspectiva de los instrumentos de los que nos podemos valer en la construcción y el análisis de esos sistemas.

jable son organizaciones cognitivas limitadas desde el punto de vista de la diversidad de sus rasgos<sup>69</sup>, el resultado es una clasificación finita o un sistema de clasificaciones igualmente finito: modelos abiertos pero con rasgos determinados.

2) Las identidades se delimitan desde la perspectiva del observador, por lo que es inevitable la incorporación de **su** sistema de medidas para determinar posibles diferencias respecto a las duraciones relativas de las identidades observadas. Uno de los temas que más dificultades produce en esa construcción de clasificaciones es la de incorporar las duraciones. Si defino el tiempo como la duración de un organismo u organización, los tiempos son muchos: tantos como organizaciones y organismos existen<sup>70</sup>. Pero, para percibir y comparar identidades y relaciones debemos contar con un sistema de equivalentes universales (almanaque o relojes), por lo que todo modelo debe contar, a su vez, con una especificación de esos sistemas de coordinación y con las formas de resolución posible (y el conocimiento posible de esa resolución) de los conflictos que se produzcan en ese campo<sup>71</sup>. Ahora bien, dado que una identidad, formada por series de relaciones, aparece ante el observador según cómo organice el objetivo de su trabajo, los sistemas de autorregulación serán siempre relacionados con los propios sistemas de autorregulación de sujeto cognoscente.

3) Los logros en este sentido se deben producir en dos dimensiones: 1) una concepción teórica que permita crear instrumentos capaces de trascender los efectos cognitivos de simultaneidad y uniformidad inherentes a nuestras clasificaciones y 2) una metodología y unas técnicas que permitan: a) modos de expresar cada una de las identidades primarias como sistemas de relaciones en movimiento, b) modos de expresar las relaciones entre esas identidades primarias como relaciones de segundo grado (ya que comprometen dos o más identidades primarias) y c) modos de expresar la manera en que las relaciones de segundo grado redefinen parcialmente las identidades primarias, pues éstas actúan desde fuera de ellas, produciendo cambios que pueden ser de grado o de calidad (esto es que reordenan totalmente o parcialmente la estructura de las identidades primarias que entran en esas relaciones).

---

<sup>69</sup> Incluyendo, entre esos rasgos, el cambio y la duración.

<sup>70</sup> Para una discusión sobre el concepto “tiempo” ver Prigogine (1994 y 1994) y Prigogine & Stengers (1994).

<sup>71</sup> Si bien podemos suponer que estos sistemas se correspondan con lo real, la inclusión de los mismos son, al mismo tiempo, requerimientos de nuestros sistemas cognitivos. Tal como ocurre con la categoría tiempo, los otros organizadores conceptuales son efecto de la misma necesidad: uniformizar lo diverso para incluirlo en clases.

Esta concepción obliga a utilizar técnicas de análisis y de representación diferentes a los modelos contruidos como agregados de elementos que son al mismo tiempo irreducibles a nuevas divisiones. En los apartados siguientes examinaré algunas de las propuestas que se están produciendo y que permitirían crear modelos más complejos<sup>72</sup>. Los iré exponiendo según sus progresivas complejidades.

### **ESRUCTURAS, REDES Y COMPLEJIDAD**<sup>73</sup>

#### **LA ESTRUCTURA**

Tal como lo narra Benveniste, en la lingüística (posteriormente llamada “estructural”), el análisis sistémico emergió como reacción Saussuriana a la asistematisidad de los estudios en la lingüística comparada de su tiempo<sup>74</sup>. Mediante una obra que solo se conoció gracias a un curso dictado entre los años 1907 y 1911 (y que luego diese lugar a la publicación de Curso de lingüística general, que permitió incorporar las nociones básicas de una obra silenciosa y largamente madurada) Saussure creó los fundamentos de un nuevo método; y, para muchos de quienes se inspiraron en él, de nuevas teorías relativas a diversas disciplinas. Vistas las cosas de esta manera, en el examen del aporte estructuralista se puede diferenciar aquello que es relativo al modo de **conocer** (y que da paso al razonamiento metodológico) del que se relaciona con el modo **de ser** de las cosas. Dado el modo en que este libro ha sido encarado, lo que habrá de interesarme en esta sección es simplemente el primero de los aspectos.

En un libro en el que Maurice Corvez (1960) sintetiza el pensamiento de varios estructuralistas franceses, aparece una referencia al concepto de estructura en matemática.

*Se dice de un conjunto que elementos abstractos posee una estructura, o está estructurado, cuando se han definido, conforme a ciertos axiomas, determinadas relaciones u operaciones referidas a sus elementos, lo que permite construir una “teoría”. Los matemáticos traducen a menudo esta definición en un lenguaje de extensión pura, en cuyo caso una estructura se convierte en un esquema de cons-*

---

<sup>72</sup> Todo el libro no es sino una exposición de mis experiencias y reflexiones, por lo que tiene los límites de esas experiencias y relaciones. Esto es obvio. Pero en este caso es importante subrayar que el tema en el que estoy es uno de los que más será necesario trabajar en los próximos años, aun para investigadores más expertos y con mayor capacidad reflexiva.

<sup>73</sup> Respecto a la polisemia del concepto y a su etimología ver (Motta, s/d). Sobre “redes” volveremos en el capítulo segundo del segundo tomo.

<sup>74</sup> Ver Benveniste (1997), particularmente su “estructuralismo y lingüística”.



*trucción de un conjunto, que sigue ciertas leyes, a partir de uno o varios conjuntos que sirven de base.*

Si en matemáticas es posible llegar a la axiomática referida, en las ciencias humanas esto es, al menos, un horizonte lejano. De allí que los comentarios que hace Benveniste sobre el concepto “estructura” y su uso en lingüística, el lingüista francés ponga más el énfasis sobre el carácter relacional de los elementos que en las cualidades del conjunto y en los axiomas que regulan las interrelaciones<sup>75</sup>. Es ese carácter relacional, por el cual las identidades de una estructura solo se definen por sus relaciones con las restantes identidades, lo que ha sido el aporte heurístico más fértil del estructuralismo en ciencias humanas.

Originalmente, sin embargo, el modelo estructural no se limitó a ese principio e interrelación sistémica, sino que procuró avanzar hacia un modelo que actuase como principio de inteligibilidad de lo social. En esa línea, Lévi Strauss asignó el carácter de estructura a un modelo que satisfaga al menos tres condiciones básicas: 1) descubrimiento de elementos invariantes (esto es, que permanezcan a través del tiempo y en diferentes organizaciones sociales); 2) que estén en relación, de modo tal que un cambio en uno de ellos produzca cambios en los restantes; 3) en los que el investigador pueda determinar los sistemas de transformación que dan cuenta de esos cambios en las relaciones que explican cambios en la estructura. Tal modelo estructural, si es bien construido, debería ser capaz de explicar la organización de diferentes sistemas sociales, más allá de sus diferenciaciones, tal como la lengua puede dar cuenta de una organización cuyo despliegue sucede en diferentes utilizaciones en el transcurso del habla.

Tal como sucediera con aquellos estructuralistas que en lingüística trataron de desarrollar este aspecto de la propuesta del profesor de la Universidad de Ginebra, el intento resultó parcialmente fallido<sup>76</sup>. Pero en tanto las propuestas de ambos pensadores se constituyeron en principios que organizaron respectivas investigaciones de profundidad verdaderamente colosal, no es este fracaso lo que puede decidir sobre sus respectivas estaturas intelectuales. La fertilidad de sus investigaciones fue mucho más rica que la de cualquier síntesis filosófica.

En el caso del etnólogo francés, Las estructuras elementales del parentesco es un ejemplo de la profundidad de su investigación, en el que la observación y reflexión le permiten situar en las

---

<sup>75</sup> Ver “Estructura en lingüística” en el libro antes citado.

<sup>76</sup> Como en verdad siempre ocurre con los actos humanos.

reglas que regulan el parentesco, bases eficaces para comprender la estructuración de las sociedades humanas.

Se ha puesto mucho el énfasis en el papel que, el autor de *Tristes Trópicos*, (1970) atribuye al “inconciente” en sus explicaciones estructurales. No es el lugar para incluirnos en esa discusión. En todo caso, se puede concordar en que la inmadurez instintiva de los humanos y su carácter gregario implican que sea la cultura el ámbito en el que se produzcan las reglas de adaptación al medio ambiente. También es posible afirmar que esas reglas deben resolver un problema básico, el de la distinción y el de la relación entre distintos; y, por ende, regular lo relativo a la pertenencia y al intercambio; todas ellas serían funciones estructurales, si por ello entendemos lo que son comunes a la especie. En el mismo camino, siendo predominantemente simbólico el modo en que se elaboran y transmiten esas reglas, en las producciones simbólicas es donde se pueden encontrar tales reglas con mayor facilidad y elocuencia; y como lo simbólico no es una entidad sino una relación, nunca lo simbólico podrá estar situado (ni, por ende, ser detectado en forma acabada) en cada identidad<sup>77</sup>. Ahora bien, como los discursos sobre lo social son siempre discursos de una identidad, la estructura le será siempre ajena a su conciencia; ya que de ella solo puede captar una parte, aunque crea reproducir, en esa parte, una imagen de la totalidad. Es desde esa perspectiva que se puede concluir que, no siendo conciente, la estructura es in-conciente; y, como todo lo inconsciente, real; pero también realmente inabarcable. Como luego veremos, todo discurso tiene esa característica.

La consecuencia de esos postulados es de gran importancia para comprender las posibilidades y limitaciones de nuestra actividad y, al mismo tiempo, efectivizarla con mayor eficacia.

A la pregunta sobre si podemos o no conocer la totalidad he dado, hasta ahora, una respuesta más bien de tipo semántico: por definición, nunca una parte llega a abarcar el todo. En este caso, la consecuencia antes indicada da una nueva vuelta de rosca a la misma proposición. Si las producciones simbólicas, en tanto producciones concientes, son individuales, cada vez que un pen-

---

<sup>77</sup> No es por ello incomprensible que si se atribuye carácter conciente aquello de lo que cada individuo puede decir (sabiendo lo que dice) las reglas y los resultados de las interacciones deban ser atribuidos a otra esfera de comprensión, que si el investigador desea, puede denominarla “inconciente”. Aunque, para que ese concepto no pierda su referente, tal inconciente no debe ser pensado como algo que existe, como una identidad, sino como un sistema de relaciones que regula la constitución de las identidades y sus interacciones. Sin embargo, no son poco frecuentes las tentaciones a darle el carácter de actor: en tanto espíritu para aquellos más influenciados por el pensamiento religioso; o como pura fuerza, en otros.

sador o conjunto de pensadores produce una propuesta de inteligibilidad del todo, consigue solo dar una respuesta parcial; y por ende, su objetivo ha de ser necesariamente frustrado; por lo dicho y porque su misma propuesta habrá corregido el sistema pretendía conocer. Y lo mismo ocurre con las producciones a las que recurre como fuentes. Por ejemplo, en tanto los mitos son producciones que cada vez son contadas por alguien; lo que ellas contienen es una producción simbólica parcial, limitada como todo acto cognitivo, de la totalidad a la que refieren. Habrá diferencias entre los narradores y hasta contraposiciones, pero en la narración de esas contraposiciones y diferencias habrá una unidad construida por la lógica del discurso. Una de las consecuencias de esto es que el conflicto, implicado por la existencia de diferencias, está poco presente en los textos de Lévi Strauss y en los mitos que él presenta aparece bajo la forma de su solución<sup>78</sup>. Tema que, por vías inesperadas, me conduce a retomarlo anteriormente expresado por Morin en una cita en la que incluye el tema de la identidad y la contradicción.

Tal como ocurre con el “movimiento”, que fue una de las preocupaciones principales de los pensadores dialécticos, el conflicto es de difícil representación. En el caso del movimiento, lo que vemos son instantáneas del antes y el después. En el conflicto, lo que podemos captar son las identidades que intervienen en el conflicto y a partir de esas captaciones reconstruir nuestra idea sobre lo que sucedía o sucede en la relación. La categoría de contradicción es, por esto, una categoría que, como la de identidad, son siempre categorías, esto es, instrumentos cognitivos; y ambas son necesarias para producir comprensión; al menos, dado nuestro modo de producir conocimiento<sup>79</sup>.

¿Es inútil entonces que procuremos comprender la totalidad (con sus identidades, diferencias y contradicciones) en la que operamos? Por cierto no. Procurar esa comprensión es indispensable para constituirmos nosotros mismos como identidades. Ese es el logro.

Lo que se debe evitar es que ese logro no pueda crear la ilusión de que llegamos a **ser** la imagen y semejanza de Dios; que, si existiera, sería el todo en su existencia misma y no una explicación;

---

<sup>78</sup> Sobre este tema solo puedo hablar de lo que leí, no he estudiado mitos, por lo que no puedo hablar de ellos. Si puedo afirmar, en cambio, que un conflicto puede ser narrado solo en forma sincrónica; sea la de cada momento del conflicto o la de la solución final. Dado que el conflicto en sí, como proceso, es tan indecible y tan impensable como lo es el movimiento en general, para la mente humana. Por ello, hacia el futuro es en general poco predecible, y hacia el pasado, es posible indicar alternativas, pero difícil negar que si la solución fue una es por alguna razón.

<sup>79</sup> Recordar la crítica de Marx a la dialéctica hegeliana y su carácter de racionalización del movimiento; que Hegel mismo reconoció cuando opinó que la filosofía, como el ave Fénix, levanta vuelo en el atardecer.

ya que, la existencia misma de esa explicación implica una diferencia entre el que explica y lo que es explicado<sup>80</sup>. Desde esa perspectiva, la admirable obra de Lévi Strauss avanza en una de las direcciones en las que muchas veces se ha situado el péndulo de las preocupaciones cognitivas: lo que de común tiene la diversidad<sup>81</sup>.

Su primera afirmación (fundamental, por su eficacia heurística emergente de un pensamiento no etnocéntrico, al menos como ejemplo para los investigadores que nos proponemos objetos semejantes) es que “el pensamiento salvaje” no tiene nada de ingenuo; y sí, en cambio, mucho de sofisticado en su estructuración. En el libro que lleva ese nombre, Lévi Strauss (1992) presenta los resultados de aguda investigación sobre los sistemas de clasificación de esas llamadas comunidades primitivas, examinando una increíble variedad de sistemas de pensamiento en sociedades diferentes a las nuestras (que no estuvieron, por otra parte ausentes en tanto parámetro de comparación respecto de aquellas, en su trabajo) y una profunda reflexión sobre sus peculiaridades. Mediante una metodología rigurosa, el autor estudia en, su singularidad, infinidad de mitos; y los compara entre sí, con el objeto de descubrir sus invariantes. Si este texto no tuviese un propósito exactamente inverso, sería indispensable reproducir ese método y esa actitud; tanto por su rigurosidad como por la perseverancia demostrada por el autor.

El logro del autor es de indudable trascendencia: ha descubierto constantes en elementos y, sobre todo, en relaciones. Posiblemente, sean sus conclusiones las que mejor se acerquen a revelar el modo en que los humanos hemos ido resolviendo, en las producciones culturales, el modo de enfrentar las trágicas oposiciones entre ser y no ser, entre lo manejable y lo inmanejable, entre lo limitado y lo que no parece tener límites, entre lo que aparece como caótico y lo ordenado. Sin embargo, limitado a las producciones culturales, ese análisis presenta lo que es propio de un sistema clasificatorio, cuyo logro es la superación del desorden y sus eventuales contradicciones para lograr un orden cognitivo. Pero es justamente el enfocar de ese modo la cuestión lo que lleva, o puede llevarnos (al menos dentro de una tradición en la que lo constante ha sido la búsqueda de la unidad), a pensar en un sistema que puede englobar todo y que, por ende, suprima

---

<sup>80</sup> Como podrá recordarse, esa fue la aporía que Hegel se propuso resolver mediante su ingenioso sistema, en el que la idea cristiana, que sitúa a los seres humanos y su historia como el lugar en el que Dios o el Espíritu absoluto aparece como una entidad que de puro aburrida, quizá, se rompe a sí misma (¿destruyendo su identidad?, pregunta de difícil respuesta) como forma de producir una historia de autoreconocimiento.

<sup>81</sup> Ahora bien, en tanto me situó en el movimiento hacia el otro extremo, aquel de lo específico, muchas son las riquezas de ese análisis que habré de dejar de lado.

lo diverso; o le atribuya el carácter de residual. Esto es peligroso pues nos impide reconocer que esos “residuos” pueden en cualquier momento activarse (o estar activos sin que lo percibamos) y constituirse en elementos principales de la situación y sus cambios. Ciertamente, el límite solo es enfrenable mediante un llamado a la prudencia analítica y no mediante una concepción que lo englobe y disuelva. Esto no debe ocurrirnos ni cuando tratamos de situarnos, o estamos situados, desde adentro del conflicto, ya que si el conflicto existe es porque cada parte es llevada a incorporar un rasgo o la totalidad de los de la otra parte y su discurso debe justificar esa opción; ni cuando estamos situados desde fuera, pues el tercero será: o un aliado de una de las partes o uno que por no estar dentro no puede comprender todo lo que en él está jugado. Esto es así justamente porque el conflicto se sitúa en el borde de las palabras, más aún, en el borde de toda identidad, cualquiera sea su materia.

Las soluciones a este dilema han sido buscadas de muy diversas maneras entre aquellos que postulan a objetividad analítica. Entre ese tipo de soluciones podemos encontrar al menos dos grandes clases. La que corresponde a cada una de las partes del conflicto y que deben ser pensadas como racionalizaciones que justifican la acción de cada una de las partes anulando en el discurso la verdad de las racionalizaciones de la(s) otra(s) parte(s). La que corresponde al observador “externo”, que discursivamente se oculta como observador y pretende dar una imagen total, como lo hiciera Hegel, proponiendo que todo lo que aconteció es necesario, y por ende racional.

En todos los casos, el efecto del conflicto puede reconocerse en las transformaciones de cada una de las identidades. Aún de las triunfadoras; ya que ni siquiera la destrucción de la otra parte se produce sin cambios en la identidad del triunfador (que de esa forma guardará en si misma la memoria de la existencia del vencido); sea porque el resultado fue un cierto estado de compromiso o, aun en el caso de la aniquilación total del otro, porque el vencedor se convirtió en aniquilador y esto lo afecta; sea en las relaciones entre sus identidades componentes, sea en relación con las otras identidades en las que se incluye como sistema<sup>82</sup>.

Pero el que esa suerte no sea la deseable por quienes llegaron a la situación de enfrentamiento, no por ello el conflicto deja de existir; es en ese proceso de conflictos y de superaciones que se van produciendo los procesos singulares; y son esos procesos singulares los que este texto se

---

<sup>82</sup> Tal es el caso del triunfo del gobierno militar argentino y el consecuente aniquilamiento (y desaparición) de decenas de miles de habitantes y ciudadanos del país.

propone pensar desde la perspectiva de la metodología de la investigación. Para la investigación de esos procesos, las regularidades estructurales recién aludidas y muchas otras, son una ayuda, y por lo tanto son necesarias, pero no son suficientes.

Esa preocupación por las singularidades es la que revivió su interés luego del auge estructuralista. En el propio campo de la lingüística, por ejemplo, ha tomado fuerza un pujante intento de estudiar aquellos temas anteriormente relacionados con el habla; dando lugar una creciente producción, en la que predomina las diversas tendencias de las llamadas Teorías del discurso; que ha llevado a poner en tensión los mismos límites de la lingüística, como ciencia autónoma o, al menos, autosuficiente.

De hecho, el concepto “estructura” tal como originalmente fue propuesto, podía utilizarse con relativa facilidad cuando el referente era pensable como un conjunto no sometido a cambios sensibles; esa era, en efecto, la característica de “la lengua”, tal como Saussure la concibió, distinguiéndola del “habla”. Sin embargo, desarrollos posteriores avanzaron y aún avanzan en la pretensión de relacionar más íntimamente lengua y habla en la forma en que se relacionan en las prácticas discursivas. Esta propuesta debe hacer frente, mientras tanto, a dificultades que no por importantes, son menos intelectualmente complejas<sup>83</sup>. Por ahora, los resultados más interesantes de estas búsquedas es el de mantener la idea de sistema de relaciones (que elude toda sustancialización de las identidades), pero dejado de lado el intento de encontrar: 1) invariantes estructurales reconocidas con certeza y 2) un sistema total, más allá de las totalizaciones que hacen posible, mientras existen, a cada una de las identidades.

Asumiendo esos mismos presupuestos, en los apartados siguientes buscaré, en las teorías de las redes, instrumentos que permitan la construcción de nuestros objetos de investigación. Aunque es cierto que en esas teorías, han sido frecuentes los modelos tendientes a representar sistemas en equilibrio; creo que pueden ser utilizables, reinterpretándolos en el interior de otros modos de

---

<sup>83</sup> Tampoco en este trabajo podré avanzar en relación con ese intento, aunque me parezca de inmensa importancia para la investigación en ciencias sociales. Solo me permitiré explorar algunos de los problemas incluidos en esas discusiones, incorporando la complejidad como efecto de la relación entre identidades y sistemas estructurados de diversa textura y origen. Incorporación que creo nos ubica en mejores condiciones sea para comprender los fenómenos del discursos (al que regresaremos en el Tercer tomo) como de muchos otros aspectos de las relaciones sociales.

comprender aquellos objetos de las ciencias sociales cuya complejidad no puede ser aprehendida mediante las redes o estructuras en su versión más simplificada<sup>84</sup>.

### *LAS REDES*

En la representación mediante redes, la estructura es vista como una serie de vínculos establecidos entre nudos. De esa primera definición surgen virtudes y defectos que serán más o menos importantes según lo que se quiera enfatizar. Pero en todos los casos es necesario recordar que su capacidad para describir una estructura; para representar cambios dependerá de cómo se la produce y se la interpreta. Debemos pues examinar el tema con cierta parsimonia.

### *REDES SIMPLES Y COMPLICADAS*<sup>85</sup>:

La teoría de los grafos puede aplicarse a las redes sociales siempre que las pensemos como relaciones binarias en conjuntos finitos de objetos<sup>86</sup>. Dados esos supuestos, una “relación” es entendida como algo que se establece entre un conjunto finito (C) de elementos ( $c_1—c_n$ ) que pueden ser representados como pares ordenados. Las redes simples son aquellas en las que un elemento tiene relación con otro elemento; en cambio, si esos elementos mantienen más de una relación entre ellos, tenemos multígrafos que son, como puede suponerse, mucho más eficientes en investigaciones sobre este tipo de objetos.

En los multígrafos podemos identificar distintas cualidades, tanto de la estructura como de cada uno de los elementos. Pero depende del tipo de sistema que se esté representando, y de la habilidad para teorizarlo, que la representación pueda ser utilizada como apoyo, evitando las simplificaciones excesivas que la representación gráfica puede ofrecer.

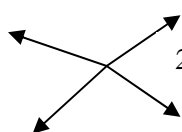
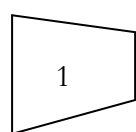
---

<sup>84</sup> Sobre los presupuestos originales de la teoría de las redes ver Pizarro, N. (1998)

<sup>85</sup> Retomaremos este tema en el segundo capítulo del segundo tomo.

<sup>86</sup> Pero si, en lugar de partir de los supuestos usuales en la investigación matemática, retenemos los supuestos que nos exige la teoría social, debemos pensar en formaciones discontinuas, con cambios no necesariamente lineales ni graduales; y si queremos utilizar la metáfora espacial para representar este tipo de relaciones, quizá debamos tener mucho cuidado al utilizar la geometría euclidiana como único apoyo. Ese es el tema que posteriormente deberemos enfrentar.

Por ejemplo, si lo que se estudia es un sistema en el que los flujos son de información (y ésta

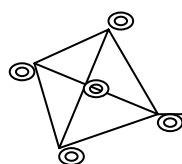


supone algún grado de poder en quien la posee y la distribuye<sup>87)</sup>

uno de los elementos a tener en

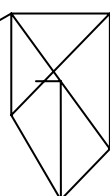
cuenta es el grado de centralidad (acumulación de recursos

pertinentes al tipo de interacción) de cada punto.



3

A



En los grafos de la izquierda se dan dos situaciones diferentes; en el grafo

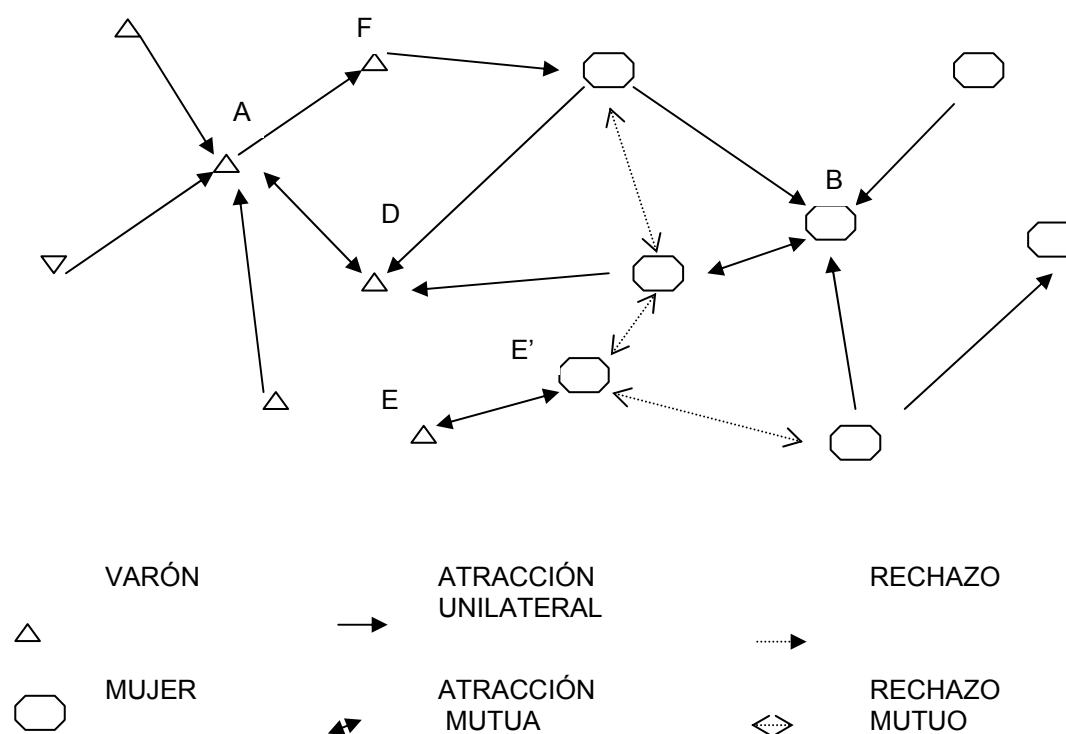
1 las relaciones son simétricas; en el grafo 2, el punto central es redistribuidor: recibe y transmite, o solo recibe, o solo transmite; en el multigrafo 3, se dan las mismas relaciones anteriores, pero con las siguientes peculiaridades: a) el punto A es poco denso, pues de él salen solo dos conexiones; pero b) a la vez se sitúa en la estratégica posición de intercomunicador entre dos sistemas de comunicación y/o decisión; por lo que puede o no comunicar y/o imponer; y, además, puede hacerlo de un modo u otro (Pizarro, 1998). El que esto se interprete de una u otra forma depende del analista; el multígrafo es solo un apoyo para la teorización y su explicación depende del modo en que se lo teorice; esto quiere decir que el grafo debe ser acompañado de una explicación en la que se provee al lector de las claves precisas de interpretación. Teniendo en cuenta esa necesidad, el grafo sirve de apoyo heurístico.

J. L. Moreno (1954 y 1945) fue uno de los primeros en aplicar un modelo de red para comprender interacciones grupales. Como es esperable, las especificidades a introducir en dichos modelos varían según lo que se esté investigando. Para poner un ejemplo, en la red que aparece en la figura siguiente, lo enfatizado son las relaciones de atracción repulsión existentes entre los miembros de un grupo. El modelo describe únicamente ese tipo de relaciones; y si el objeto implica otras relaciones deberán ser representadas en otro grafo; aunque también se puede hacer

<sup>87</sup> Retornaré más adelante sobre el concepto “poder”. Por ahora, “poder” es la capacidad de poner en juego recursos que hagan que un actor (individual o colectivo) imponga su decisión a otros actores; y en los “conflictos” como relación de poder se ponen de manifiesto: 1) la opacidad de la estructura global –efecto de las capacidades insuficientes de los actores para representársela y de la complejidad que ofrece más de una posible interpretación según el ángulo de observación– y 2) la indeterminación que es propia de toda situación que presenta más de una solución y que da paso a decisiones entre alternativas (lo indecible es aquello que no presenta alternativas, por lo que no da origen a ningún problema que merezca reflexión, simplemente es).



una combinación de ambos para luego indicar como se insertan en una descripción más inclusiva del objeto.



El mismo tipo de códigos se puede utilizar para simbolizar otras formas de relación en el interior de un grupo. Por otra parte, para incrementar su capacidad descriptiva, además de la orientación de la flecha, se pueden agregar: a) signos que indiquen su valor (ej.: positivo [+] y el negativo [-]); b) signos que denotan incrementos en algún valor (menor que [ $<$ ] y mayor que [ $>$ ]); 3) colores para las flechas (indicando tipo de relación representada (ej.: “autoridad según organigrama” y “autoridad observada”) y/o c) códigos, que representen cualidades distintas de la interrelación (mayor vecindad — $K_3$ —; y/o poco afecto, por ejemplo — $W_1$ —); y d) frases codificadas.

Como es obvio, el modo en que construyamos los multígrafos, y la interpretación que les demos, dependerán de nuestra teoría del objeto. Pero, en todos los casos, la complicación y complejidad del sistema está dada: 1) por la diversidad de relaciones entre nudos; 2) el modo en que se piensen estas relaciones y 3) por la confluencia de redes que representarán el objeto a partir de puntos de vista diferentes. Por ejemplo, en los casos de una organización se puede recurrir a dos

sistemas de redes: 1) el organigrama, que expresa el modo instituido de relaciones entre sus miembros y 2) el de las formas de circulación de información y /o de otras fluencias, tal como se las descubre en la investigación. La comparación entre ambas nos pondrá ante la descripción de: a) dos sistemas de relaciones y b) el modo en que se condicionan, influyen y/o sobredeterminan<sup>88</sup>.

Este es un modo de representar la complejidad, pero no el único<sup>89</sup>; otro modo de representar sistemas complejos es el que sugiere Petri<sup>90</sup>. Su peculiaridad radica en el intento de representar temporalidades diferentes en y entre los elementos de una red.

### **REDES COMPLEJAS**<sup>91</sup>

Lo peculiar de este tipo de modelos de red es la incorporación de nociones de temporalidades (tanto secuenciales como no secuenciales), que pueden coexistir, reforzarse o inhibirse produciendo cambios que pueden ser de grado o de estructura (también llamados catastróficos)<sup>92</sup>.

Según Brauer,

*Las organizaciones complejas, así como sus comportamientos, no pueden ser adecuadamente descritas mediante sistemas secuenciales clásicos; los problemas relacionados con la concurrencia de acciones de subunidades diferentes, con conflictos entre metas globales y locales, con limitaciones de recursos, con diferentes niveles de exactitud en las descripciones, con diferentes flujos de información, etc. necesitan nuevos enfoques. (citado por (Navarro, 1998).*

Tomemos el caso del Gráfico 3. Las relaciones entre condiciones y sucesos se representan mediante un dígrafo provisto de dos tipos de nudos: los cuadrados que indican sucesos (que expresan el paso de una identidad<sup>93</sup> —o estado<sup>94</sup>— a otra) y los círculos que simbolizan condiciones (éstas son identidades que, al relacionarse con otras mediante un suceso, son, o pueden ser interpretadas como, condición de esta última). Dada esa forma de notación, las flechas siempre unen: una condición con un suceso o un suceso con una condición. Una flecha que partiendo de

<sup>88</sup> Más adelante retomo este concepto y lo defino.

<sup>89</sup> Una antología de textos de gran interés para el tema puede encontrarse en Ibáñez 1998 {Ibáñez 1998 #5943}.

<sup>90</sup> Del que expondré una versión adaptada al tema del capítulo.

<sup>91</sup> Algunas partes importantes de este comentario están basadas en el trabajo de (Navarro, 1998).

<sup>92</sup> Sobre una noción de tiempo semejante a la sostenida en este texto ver Elías (1992).

<sup>93</sup> Entendiendo por “identidad” a la estabilización momentánea de un suceso

<sup>94</sup> En los modelos cibernéticos, los “estados” son alternativas previstas en sistemas en los que se conocen las alternativas posibles de “estados”. Esto no ocurre con sistemas sociales. Pero puede conservarse aquella denominación pues en todos los casos la palabra permite aludir al carácter no definitivo de las identidades que se producen en cada momento. No definitivo pues provienen de alternativas y producen alternativas en un sistema cambiante.

una **condición** apunta a un **suceso** expresa que la condición es un requisito o un insumo del suceso; una flecha que nace en un suceso y termina en una condición<sup>95</sup>, indica que esa condición es un resultado (efecto) de tal suceso. Por lo que se obtienen dos consecuencias: 1) cada suceso de la red es un resultado de —por lo menos— una condición; y es un requisito de —al menos— una condición; y 2) el sistema es más complejo si hay: a) más de una condición necesaria, b) más de un suceso necesario o c) ambas alternativas<sup>96</sup>.

En todos los casos, se considerará que las condiciones tienen cierta permanencia<sup>97</sup> (de allí que en párrafos anteriores los haya denominado “identidades”<sup>98</sup>). No así los sucesos, que se limitan a ligar “estados de vigencia de diferentes condiciones”. Esto significa que aquellos a los que denominamos “sucesos” se refieren a “**formas de ir**” o “**pasos hacia**”. Lo que por cierto no impide que, a su vez, un suceso pueda ser representado mediante una relación entre condiciones y sucesos. Claro que hacer esto sin ponernos un límite nos llevaría a una regresión casi infinita e imposible de ser abarcada por nuestras capacidades cognitivas; también aquí, los límites están puramente determinados por nuestras capacidades e intenciones analíticas. Por lo tanto, **que algo sea una condición o un suceso depende del énfasis que estemos estableciendo al describir un cierto proceso. Por lo que, volvemos siempre a la misma conclusión, lo que debe ser claro entonces es que, además de la complejidad del objeto, debemos incluir en el análisis los efectos ocasionados por el punto de vista del observador y sus capacidades de percepción y representación.**

Para relacionar cognitivamente imágenes de identidades e imágenes de proceso combinadas, debemos crear un hábito cognitivo parecido a aquel “efecto de permanencia de las imágenes en retina”, que hace que frente a una sucesión rápida de fotografías en una película no veamos imágenes separadas sino movimiento, pese a que lo que se presenta al observador no sea más que una serie de imágenes separadas que se unen vertiginosamente a otras imágenes. Esto nos pone

---

<sup>95</sup> A la que también doy el nombre de “identidad” en tanto es tal mientras sea contemplada en sí misma y no en el proceso.

<sup>96</sup> Como lo presentado no es un intento de exponer el modo en que Petri pensó el tema, sino un estímulo para que el usuario de este libro piense cómo razonar sobre el suyo, los contenidos y formas específicas de la red los aporta quien utiliza esta representación para apoyar su proceso de razonamiento; se supone que al hacerlo incorporará las especificaciones que considere adecuadas.

<sup>97</sup> Constituyendo a su vez un subsistema capaz de autoregularse con mayor o menor eficacia y, por ende, desde la perspectiva adoptada por el observador, manifestando cierta identidad.

<sup>98</sup> Entiendo aquí por identidad lo que para un observado se presenta con cierta permanencia y esa permanencia puede ser explicada por la existencia de un cierto orden que hace posible dicha estabilidad.

nuevamente en presencia de una complejidad de la representación incrementada por las características de nuestras capacidades. Dados esos confines, únicamente el investigador podrá juzgar cuáles son las fronteras de cada identidad y cómo los presenta, para crear en el lector la imagen de movimiento.

Sintetizando. Para distinguir “condiciones” de “sucesos” se debe tener en cuenta que un suceso es algo que transcurre; y al mismo tiempo entender que si la pregunta es ¿cuándo?, la respuesta es: ocurre en el momento en que entran en vigor todas las condiciones que tal suceso requiere: **es entonces cuando puede ocurrir**<sup>99</sup>. Del mismo modo, si lo que se quiere saber es ¿cómo transcurre? o ¿qué es lo que transcurre?, la respuesta depende de los contenidos que se ponen en juego en la representación.

Una vez comprendido lo anterior aparece otra pregunta que apunta al corazón de los sistemas complejos: ¿qué es lo que ocurre con el cambio?, ¿cómo representárnoslo?, ¿son simples sucesiones agregadas?

Como en todo cambio, es preciso advertir que: 1) las condiciones requeridas para la ocurrencia de un suceso dejan de estar vigentes cuando se concreta una identidad y 2) que al concretarse esa identidad aparece una eventual (potencial) condición (o conjunto de condiciones) que son: a) el resultado de la ocurrencia de ese suceso y b) que solas, o combinadas con otras secuencias concurrentes, son el punto de partida de otros sucesos posibles<sup>100</sup>. Desde esa misma perspectiva, uno puede concebir las condiciones como representativas del estado de algo: una identidad que es tal mientras permanezca como tal. Por lo que, en un sistema de este tipo, un suceso **S** está caracterizado por las condiciones que requiere (sus precondiciones) y las condiciones que produce (sus poscondiciones). Dicho de otro modo, la oportunidad de que ocurra un suceso se da simplemente por la presencia de todas sus precondiciones<sup>101</sup> y la ausencia de todas sus poscondiciones; y en el plano de la interpretación, un suceso solo se comprende por la forma específica de sus precondiciones y sus poscondiciones. Si desde nuestra perspectiva, éstas no existen o no

---

<sup>99</sup> No hay otro modo de referirnos a ese "cuándo"; no podemos recurrir a un reloj o almanaque universal sin desconocer las condiciones internas al proceso, pues cada uno de ellos tiene su propia temporalidad.

<sup>100</sup> Desde el presente de una secuencia las condiciones previas forman la *arqueología* de las nuevas condiciones.

<sup>101</sup> Si reúno este razonamiento con el desplegado en el primer tomo sobre las identidades individuales en las que se ponen en relación sociabilidades pasadas, presentes y futuras se puede advertir que, si pretendemos prever, una precondición puede ser la de la previsión de una ocurrencia, que en ese momento no es más que una virtualidad. Si la previsión es acertada la precondición se constituirá como poscondición.

nos son perceptibles, el suceso es una potencialidad, de la que no podemos decir nada más que aquello que podíamos decir al analizar ciertos estados, intentando ver qué cuáles son las líneas de sucesión a las que pueden dar lugar; esto es, de qué otros sucesos y estados son eventuales precondiciones. Ya dije que, cuando los sistemas que construimos se reconocen como sistemas abiertos, la predicción es solo probabilística<sup>102</sup> pues no sabemos qué otros estados pueden evolucionar de tal modo que interfieran de modo imprevisto en aquellas condiciones que conocemos.

En lo dicho anteriormente, puse énfasis en la descripción de cómo se desarrolla una serie a la que podemos denominar “un acontecimiento” (secuencia de sucesos y condiciones). Pero lo dicho hasta aquí (salvo algunas precisiones agregadas en forma lateral) es únicamente adecuado para comprender acontecimientos que sigan una secuencia lineal simple. En cambio, en los sistemas complejos y complicados, en los que coexisten distintas secuencias que se desempeñan con independencia relativa (al menos momentánea), aparecen nuevos rasgos.

Pensemos en un modelo, como el siguiente, en el que se representa el paso entre una identidad  $C$  y otra identidad  $C_2$ ; paso que puede o no ocurrir, o que puede ocurrir de diversos modos, según lo que acontezca luego de  $C$ . Atribuyamos a ese “paso” el estar caracterizado por las ocurrencias concurrentes de dos líneas de condiciones y sucesos. Así, en la Ilustración 2, el conjunto “ $b_1-e_2-b_2-e_3-b_3$ ” es una secuencia, del mismo modo que lo es “ $b_4-e_1-b_5$ ”. Pero entre ambas son independientes (esto es: no es posible deducir la temporalidad o espacialidad de una, a partir de la temporalidad o espacialidad de la otra). Ambas se ponen en relación solamente al llegar a  $C_2$ , y desde esa perspectiva, recién entonces se unifican en el interior de una nueva unidad, produciendo una nueva identidad o condición.

---

<sup>102</sup> Por cierto no en el sentido estadístico del término, pues como desconocemos el universo es imposible conocer, en sentido estricto, esa probabilidad.

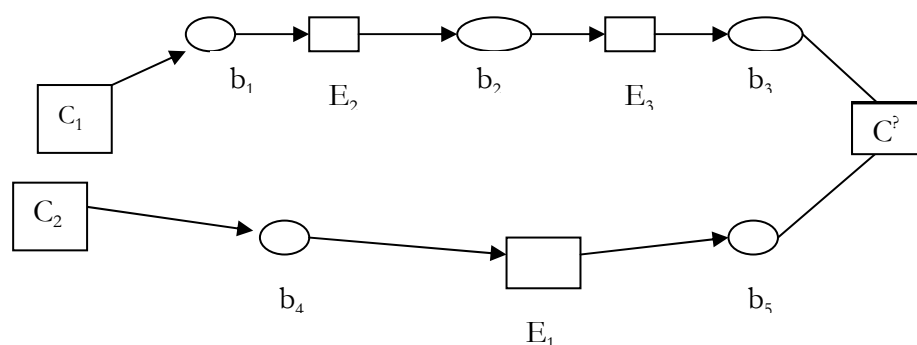


Ilustración 2

Cuando dos secuencias son concurrentes no se hallan mutuamente ordenadas desde un punto de vista temporal único. Esto es, a menos que el observador haga intervenir su propio reloj en la observación (y/o que lo refiera al “reloj” que regula todo el sistema<sup>103</sup>), no se puede afirmar que  $e_1$  acontece antes o después que  $e_3$ . En general, en tanto  $e_1$  y  $e_2$  y  $e_1$  y  $e_3$  son conjuntos disjuntos, si los sucesos  $e_1$  y  $e_3$  llegan a ocurrir, se dice que son concurrentes. Si se da esa situación, el paso de  $C$  a  $C_?$  puede ser efectivizado por la ocurrencia de dichos sucesos<sup>104</sup>; sin que, de la ocurrencia de uno pueda deducirse la temporalidad de la ocurrencia del otro. Como una identidad  $C_x$  puede producirse a partir de la concurrencia de diversas secuencias (cuyos respectivos ordenamientos solo se pueden reconocer desde su interior), la eficacia de las predicciones depende de la cantidad de conocimientos pertinentes que poseemos.

Retomo lo dicho anteriormente sobre la “secuencialidad”, con el propósito de marcar las diferencias con la “concurrencia”. Dos sucesos son secuenciales cuando ocurren en un orden determinado; es decir, cuando se dan en **pasos** necesariamente distintos. Desde cierta perspectiva, la secuencialidad puede interpretarse como relación de causalidad, en tanto que la concurrencia sugiere independencia causal y sobredeterminación. Así, cabe postular que dos sucesos son causalmente independientes cuando las pre y pos condiciones del uno son compatibles (pueden presentarse simultáneamente) con las respectivas pre y pos condiciones del otro. Es decir, cuando tanto unas como otras pueden ser procesadas conjuntamente en un solo “paso”. En cambio,

<sup>103</sup> Lo que constituiría un caso especial, referido a lo que ocurre dentro de una identidad ya formada.

<sup>104</sup> La identidad de cada suceso es un efecto del observador (aunque no un efecto arbitrario) debido a que si “se acerca la lente” en cada uno de ellos podrían observarse una o más secuencias de condiciones y sucesos.

dos sucesos admiten la atribución de que existe una relación causal cuando ese requisito no es satisfecho; ya que si las precondiciones y poscondiciones de un suceso fuesen concurrentes, ese suceso no haría surgir un estado de cosas (una condición) diferenciable de la anterior a su ocurrencia: por lo que no habría modo de distinguir (tomar conciencia de) esa ocurrencia como tal.

Sin embargo, en ciertos sistemas puede resultar que secuencias causales, independientes entre sí, confluyan en todas o en algunas de sus condiciones; y que dicha confluencia: 1) refuerce o debilite la intensidad de ciertos rasgos de una condición (cambios expresables en forma ordinal o cuantitativa), o 2) la transforme totalmente: a) desorganizándola (y por ende extinguiéndola); b) produciendo su completa reestructuración y obligando a una renominación; c) produciendo una situación intermedia, ante la que es el observador quien deberá decidir cómo la interpreta. En ambos extremos de dicha alternativa, los cambios se producen de un modo que no es exclusivamente explicable por los rasgos intrínsecos a los sucesos y condiciones que le dieron origen; por lo que la resultante asume características que no hubiese adquirido si esa confluencia “azarosa”<sup>105</sup> no hubiese ocurrido.

En el esquema, esto sería como doblar el diagrama produciendo una superposición de la secuencia que está representada en la parte inferior con la que aparece representada en la parte superior del diagrama. A esto puede dársele el nombre de “sobredeterminación”; entendiendo por tal la coincidencia de secuencias con temporalidades diversas que, por razones ajenas a cada una de ellas, pensadas por separado, producen refuerzos o subtracciones relativas; efectos que junto a otros que describiré posteriormente, pueden producir cambios más o menos catastróficos en cierta identidad<sup>106</sup>.

En la misma línea de razonamiento, no siempre la relación entre secuencias concurrentes es de sobredeterminación simple. Por el contrario, las identidades (condiciones) incluidas en dos secuencias pueden requerir de otras condiciones que, dentro del mismo sistema o identidad global en que concurren, sean incompatibles entre sí: en ese caso se generan conflictos<sup>107</sup>. Sobre ellos

---

<sup>105</sup> Desde la perspectiva del observador humano.

<sup>106</sup> Más adelante discutiré la definición presentada en Klimovsky & Hidalgo (1998) sobre el tema, ya que la diferencia mostrará más claramente los límites de las teorizaciones elementalistas sobre el tema.

<sup>107</sup> Boulding, por ejemplo, describe el conflicto sociopolítico con las siguientes palabras: “una situación de competición en la que las partes son *concientes* de la incompatibilidad de futuras potenciales posiciones y en la que cada parte *aspira* a ocupar una posición que es incompatible con las aspiraciones de la otra” (citado por (Gori, 1981).

retornaré más adelante para examinar y calificar la adopción de dicha definición y de otras parecidas al ser referidas a sistemas de interacción social; particularmente las de conflicto y poder<sup>108</sup>.

Por último, es importante volver a enfatizar que, desde la óptica propuesta, las identidades que constituyen una red no son elementos irreducibles, sino que a su vez son sistemas de relaciones. Es este rasgo el que permite comprender cómo y por qué lo que percibimos como una identidad puede salir de un sistema de relaciones y entrar en otro, manteniendo en algunos casos su cohesión; pero siempre a costa de redefinir algunas de sus características, dado el nuevo sistema en el que se ubica. Un magnífico ejemplo sobre cómo las normas culturales limitan sin destruir las pulsiones puede encontrarse en El malestar de la Cultura, libro del cual extraigo esta cita.

Freud (1981) define “cultura” como:

*...toda la suma de operaciones y normas que distancian nuestra vida de la de nuestros antepasados animales, y que sirven a dos fines: la protección del ser humano frente a la naturaleza y la regulación de los vínculos recíprocos entre los hombres.*

Esas normas hacen posible el orden social, pero a condición de impedir que cada uno de sus componentes sea un “perverso polimorfo” tal como lo eran aquellos individuos que Hobbes ya había caracterizado como los componentes del estado de naturaleza.

Como recordaremos, de esa descripción Hobbes concluyó en la necesidad del contrato social que constituyera al estado; esto es, que crease las normas. Freud, en cambio, llevado por las preguntas sobre la felicidad y la neurosis, muestra cómo ese orden, al mismo tiempo que hace posible lo social, produce malestar individual; en la misma medida en que reprime y obliga a sublimar las pulsiones<sup>109</sup> agresivas y de otro tipo incluidas, particularmente por Jung, en el concepto “libido”<sup>110</sup>.

Lo que permite a la vez pensar que: 1) las organizaciones complejas están conformadas por identidades que podrían existir fuera de ella, 2) en tanto componentes de una organización compleja, cada una de las identidades se redefinen por su relación con las restantes, disminuyendo sus gra-

---

<sup>108</sup> Que al principio consideraré sin detenerme en los aspectos simbólicos de la cuestión para no hablar de muchas cosas al mismo tiempo, aunque mucho de lo ya dicho puede ser incluido para lograr una interpretación más completa de lo que se esté afirmando.

<sup>109</sup> Ver Laplanche & Pontalis (1993)

<sup>110</sup> Ver Laplanche y Pontalis (1993)



dos de libertad; en tanto al subsistema se le incorporan elementos y cambian sus relaciones logrando una estabilidad solo comprensible en el interior del sistema global.

Desde dos perspectivas, la incorporación de estas especificaciones permite una utilización más afinada de las redes en la descripción de procesos; ya que abre: 1) la posibilidad de representar procesos con temporalidades diferentes, que el observador puede interpretar como concurrentes, en la aparición de un evento; 2) la posibilidad de que sean representadas, al mismo tiempo, secuencias de una misma temporalidad y 3) la posibilidad de no representar cada nudo como una identidad cerrada y constantemente auto-idéntica, sino como un estado que habrá de mantenerse mientras las relaciones que lo ocasionan se mantengan; por lo que los nudos son identidades relacionales. Dados esos requisitos, la representación y análisis de un sistema incorpora una serie de relaciones; permite manifestar gráficamente el que, en un momento (señalado por el observador), aparezcan relaciones y nudos que varíen reestructurando al conjunto; y que a su vez, puedan analizarse cada uno de esos nudos en su específica conformación relacional.

Aracil<sup>111</sup> utiliza el término “emergencias” cuando un sistema mayor o de segundo grado (porque incluye subsistemas) manifiesta propiedades independientes respecto a las propiedades de los sistemas jerárquicamente inferiores que lo conforman. Dicho de otra forma, las **emergencias** de un nivel son los elementos de base del nivel superior. Si el nivel X presenta la propiedad H y el nivel X-1 también la presenta, se trata de una propiedad “resultante”. Pero si ningún componente del nivel X-1 tiene la propiedad H, entonces decimos que la propiedad H del nivel X es un “emergente”.

Para hacer homenaje a uno de los teóricos que, por razones generacionales, se convirtiera en una de mis primeras fuentes de razonamiento sobre estos temas, recordaré a Althusser (cuya gloria y caída en el aprecio de los estudiosos de la sociedad solo se explica por los vaivenes de las modas intelectuales). Como se sabe, la inspiración que el teórico francés reconocía, en esos años de su esplendor, eran: 1) la de Marx y Mao, en el tratamiento de “las contradicciones” y 2) la de Freud y Lacan en otros aspectos, peculiarmente en la teoría de “los complejos”<sup>112</sup>. Según él, en una totalidad compleja siempre-ya-dada, la especificidad de la contradicción es la de la sobredeterminación; en esas totalidades complejas, la unidad estaba basada en el carácter dominante de una

---

<sup>111</sup> A. Aracil, Máquinas, sistemas y modelos.

<sup>112</sup> Ver Laplanche & Pontalis (1993).

de esas contradicciones en el seno de la sobredeterminación; y sus diferenciaciones provienen del desarrollo desigual de dichas contradicciones que producen efectos de “desplazamiento” (que consiste en la sustitución de los roles dominantes entre las contradicciones) y la “condensación” (que designa el lugar en el que se entabla la forma de lucha principal, y en el que las otras aparecen en roles calificativos, pero no decisivos)<sup>113</sup>. Más allá de que el modo de considerar las contradicciones, y varios otros temas relacionados<sup>114</sup>, obligarían a un trabajo inadecuado para las extensiones de este libro, valga el recuerdo de este autor para mostrar que el tema ya venía elaborándose desde hace tiempo<sup>115</sup>. En todo caso, es muy probable que este tipo de relaciones de sobredeterminación hagan posible explicar intensas acciones colectivas (revoluciones sociales, crisis en las bolsas de valores<sup>116</sup>, etc.); tema privilegiado de los estudiosos de los sistemas complejos<sup>117</sup>. Como se dijo, la sociedad no es la mera suma de los individuos que la componen sino que constituye una entidad dotada de cualidades específicas; de allí que, aplicando lo que expresamos, las leyes, la cultura, etc, pueden ser pensadas como “emergencias”; que, por retroacción, socializan, culturizan y legalizan a cada uno de los individuos; que son individuos socializados.

Del mismo modo, la estabilidad del sistema es una propiedad de la organización, no está en cada uno de los individuos por separado; aunque necesita de las relaciones entre ellos para existir. En ese sentido, el todo es diferente de las partes, en tanto posee propiedades que estas no poseen. Pero al mismo tiempo, el todo es menos que la suma de las partes, ya que hay sistema cuando sus componentes no pueden adoptar todos sus estados posibles; esto es, hay propiedades de las partes que son excluidas o reprimidas por el sistema (que en lo social se constituye mediante alguna forma de institucionalización)<sup>118</sup>; ya que, para que la organización sea posible, es indispensable que los grados de libertad potenciales de cada componente disminuyan; al menos, hasta el punto en que, al menos en cierta medida, las interacciones sean previsibles y que los conflictos

---

<sup>113</sup> En particular, ver Althusser & Balibar (1969) y Althusser (1968).

<sup>114</sup> Sobre algunos de ellos, en la obra de Marx, trabajé en mi tesis de maestría.

<sup>115</sup> Para una breve pero inteligente referencia a “los estructuralistas” franceses de los sesenta y principios de los setenta ver Corvez (1960).

<sup>116</sup> Por ejemplo, la “azarosa” confluencia en el tiempo de noticias desfavorables sobre la situación en la economía, que aisladas no hubiesen producido alarma, pero que apareciendo simultáneamente, crean una sensación de inseguridad que produce una corrida.

<sup>117</sup> Para una excelente introducción al tema ver Briggs (1994).

<sup>118</sup> Esta represión (o neutralización relativa) de cierto rasgo puede reactivarse en el sistema o cuando la identidad entra en otro sistema. Por ejemplo, ciertas costumbres medioevales, como la “vendeta” (su nombre original no lo recuerdo), que desapareciese durante el régimen comunista, ha reaparecido en Albania, luego de la caída de este sistema de gobierno.

no sean catastróficos (esto se resume, por ejemplo, en la postulada necesidad de que “cada ciudadano respete el derecho de los demás”).

De ese modo se puede comprender que las partes que componen el sistema tienen una triple identidad: 1) la identidad propia (que podría subsistir, con variaciones) si sale de ese sistema para entrar en otro), 2) la identidad de cada parte, en el todo en el que se relacionan con las otras y 3) la identidad del todo, que se produce en las interacciones. En la misma dirección Emilio Roger Cicurana dirá:

*El todo es insuficiente, incierto, conflictivo: la totalidad siempre está abierta. Es muy difícil aislar un sistema (holon, holos/on) respecto de los sistemas a los que permanece asociado. Desde el momento en que hablamos de “interrelaciones”, “emergencias”, “morfogénesis”, nos damos cuenta de la imposibilidad, para un sistema, de clausurarse totalmente sobre sí mismo. Como dice A. Wilden, la idea de totalidad es ecosistémica<sup>119</sup>. Por este motivo podemos decir junto con A. Koestler que el sistema es un concepto jánico. Como el dios romano de las dos caras situado en la entrada de las casas romanas, el sistema es todo y parte. Unidad global, por un lado y parte de otra unidad por otro: un holon, nos dice Koestler es “una estructura integrada y estable, equipada con dispositivos autorreguladores y en posesión de un grado notable de autonomía o autogobierno...en tanto que las partes se hallan subordinadas a los centros que son superiores dentro de la jerarquía; pero al mismo tiempo operan como todos cuasi autónomos. Presentan una doble faz jánica”. Antes había dicho Koestler “en contra de tan arraigados hábitos de pensamiento, y de la reflexión que han suscitado en algunas escuelas filosóficas, las partes y los todos en un sentido absoluto no existen en lugar alguno, ni en el ámbito de los organismos vivientes, ni en el de las organizaciones sociales, ni en el universo en general”<sup>120</sup>.*

A lo que el mismo autor agrega:

*El todo es incierto porque aquello a lo que llamamos “frontera” no solo hay que verlo como lo que separa sino también como lo que une. Dicho de otro modo: el todo es incierto porque todo sistema está siempre relativamente abierto y ello es condición indispensable para la creación sistémico-organizacional de la autonomía tanto física como biológica, social, cultural (intercambios de materia, energía, información, etc.). Bertalanffy decía que “a la postre todos los límites son más dinámicos que espaciales”. Los límites no son tan transparentes como se suele creer. Los límites espaciales de una célula o de un organismo son bastante vagos porque hay un permanente flujo de moléculas que salen y entran<sup>121</sup>. Los límites de una*

<sup>119</sup> A. Wilden, *Sistema y estructura*, Alianza Universidad.

<sup>120</sup> Cita de A. Koestler, *Jano*, p. 46-47. Editorial Debate. Madrid 1981.

<sup>121</sup> Para comprender un poco más esta cuestión recomiendo leer una excelente síntesis de divulgación hecha por García-Sainz (1987), respecto a las hormonas en el cuerpo humano.

*sociedad no son menos vagos por lo mismo: permanente entrada de información que incluso puede llevar a la desestabilización del orden de una determinada sociedad (las sociedades cambian a partir de factores internos y externos). Como dice Laszlo se trata de sistemas del tercer estado, aquellos sistemas susceptibles de producir bifurcaciones, indeterminación y autoorganización.*

En ese juego, la representación y análisis de la dinámica del conjunto adquiere una mayor riqueza, al mismo tiempo que instala, al investigador, en un campo en que debe reconocer que su capacidad descriptiva (y, sobre todo, sus inferencias predictivas) solo pueden ser probabilísticas (insisto, en el sentido vulgar y no en el estadístico); ya que no bien el sistema incrementa el número de condiciones y sucesos, se incrementan de manera exponencial las combinatorias que podrían producir diferentes efectos sobredeterminados; por lo que será imposible deducir las características de una condición a partir del desempeño aislado de cada uno de los elementos o sucesos que le dieron o darían origen. En este contexto, ¿cómo utilizar el método hipotético deductivo? Creo que lo dicho agrega elementos para comprender su insuficiencia.

Ahora bien, como la constitución de una identidad siempre produce una diferencia, las relaciones en el interior de un sistema de relaciones entre identidades debe hacer alusión a una caracterización no solo de las identidades sino de las relaciones entre ellas; en sistemas físico-químicos, la energía conduce al concepto de fuerza; en ciencias humanas, el concepto de fuerza (el de energía es menos utilizado) refiere al de poder. Esto es lo que trataré en el siguiente apartado.

### **LAS RELACIONES Y EL PODER**

Aunque parezca ajena a los propósitos de este libro, introduzco la cuestión del “poder” para incorporar una perspectiva no exclusivamente física ni biológica al tema de la complejidad<sup>122</sup>, que actualmente es generalmente explicada mediante ejemplos extraídos de esas disciplinas; lo que en muchas ocasiones lleva a esquematizaciones muy poco aplicables a la teoría social. Por otra parte, introducirlo es pertinente pues, pese a que el concepto complejidad originalmente no fue patrimonio de las teorías sobre lo social, es mediante dicho concepto que mejor se puede captar lo específico de la materia prima sobre la que éstas siempre trabajaron.

Las identidades, cualquiera sea su especificidad, tienen en común la constitución de un cierto ordenamiento que las distingue y diferencia del caos. Dadas las características que he presentado

---

<sup>122</sup> No por rechazar que existan aspectos normalmente denominados físicos y biológicos, sino para incluirme en lo que por ahora distinguimos como lo propio de los seres humanos. Más allá de que en algún momento se descubra que en verdad no exista, estrictamente, tal singularidad.

en el capítulo primero y las consideraciones previas hechas en este capítulo, buena parte de ese ordenamiento se produce como cultura<sup>123</sup>; que cohabitan y se sobredeterminan, por supuesto, con las leyes que regulan la vida en sus aspectos no “culturales”.

Respecto de otros sistemas complejos no humanos, las regularidades que permiten la creación de sistemas se manifiestan en las normas y costumbres<sup>124</sup>. Dado ese rasgo, la relativa estabilidad de cada condición o identidad será el objeto y efecto de una normativa<sup>125</sup> que tiende a disminuir los grados de libertad de las identidades, con el “propósito”<sup>126</sup> de: a) reducir el margen de impredecibilidad de las conductas, b) incrementar las posibilidades de dirimir conflictos de manera no catastrófica y c) hacer posible la continuidad de la vida comunitaria<sup>127</sup>.

Esas normas y costumbres, en tanto programas que regulan el tipo y forma de sucesos legítimos, establecen qué y cómo percibir como lo adecuado, y cómo valorar y actuar en los conflictos: por una parte, respecto a una norma o entre normas, y, por la otra, entre identidades (relaciones, estas últimas, que se producen dentro de un sistema o que resultarán en un sistema)<sup>128</sup>. Ahora bien, como ninguna norma es tal sin que exista capacidad para punir a aquellos que no la respetan, el que exista normas implica la existencia de ciertas relaciones de poder; de allí que sea indispensable incorporar este concepto en el razonamiento<sup>129</sup>. Ya que, si las consideraciones anteriores son aceptables, también lo será el que, en toda investigación en que se describa un sistema

---

<sup>123</sup> Lo que permite a nuestra especie una plasticidad mucho mayor que la presentan otras, reguladas mediante instintos que son mucho menos dúctiles para la adaptación a condiciones cambiantes del medio ambiente

<sup>124</sup> Este es justamente el ámbito en el que las investigaciones de Lévi Strauss han producido informaciones y reflexiones de importancia fundamental.

<sup>125</sup> Para evitar todo tipo de imagen reduccionista, recordar lo afirmado en el primer capítulo sobre el Otro.

<sup>126</sup> Lo pongo entre comillas pues si bien las normas son creadas muchas veces concientemente con ese propósito, ni siempre ello es así ni siempre se lo postula de forma neutral, en el sentido de que no es el ordenamiento lo buscado, sino un cierto orden que se piensa como natural o moralmente necesario desde la perspectiva de ciertas escalas de valores no cuestionadas.

<sup>127</sup> Utilizo aquí el término de un modo muy general. Es propio de las diversas disciplinas el especificar este concepto de muy diversos modos. Para una clasificación exhaustiva de diversos modos de constitución comunitaria ver, entre otros, *La vocation actuelle de la sociologie*, de G. Gurvitch. Es sin embargo oportuno destacar que esa disminución de los grados de libertad respecto al desempeño de cierta condición es una de las consecuencias de su definición relacional dentro de una unidad organizada.

<sup>128</sup> Relacionar esto con lo que en el primer tomo se esbozó en torno a las representaciones sociales, habitus, etc. Sobre las normas cf. El comentario de (Cohen, 1991) sobre la teoría de Guiddens al respecto.

<sup>129</sup> En *El orden del discurso* Foucault, (1981) afirma que “*En toda sociedad, la producción del discurso está a la vez controlada, seleccionada y redistribuida por un cierto número de procedimientos que tiene por función conjurar los poderes y peligros, dominar el acontecimiento aleatorio y esquivar su pesada y terrible materialidad (...) se sabe que no se tiene derecho a decirlo todo, que no se puede hablar de todo en cualquier circunstancia, que cualquiera, en fin, no puede hablar de cualquier cosa*”. Esta es una de las formas en que se disminuyen los grados de libertad asegurando la persistencia del sistema de acción tal como ha sido instituido. Pero no siempre esto es posible, este es no de los desafíos del investigador, cómo se ha violado o están siendo violados.

o se piense sobre los posibles desempeños futuros del todo y/o de alguno de sus componentes, será indispensable tener en cuenta los rasgos de esas normas y los de las relaciones de poder y autoridad en que se sustentan<sup>130</sup> desde dos facetas: 1) la perspectiva de los componentes de los sistemas y, 2) la del sistema en su conjunto.

En el capítulo primero vimos que el individuo es lanzado hacia —e incluido en— la cultura y el intercambio en sociedad mediante su conformación en el interior de leyes<sup>131</sup>. Ya que la incorporación de la ley y en la ley, le asegura los contornos (más o menos permeables) de su identidad (esto es de su específica auto-organización) a condición de enlazarlo a otras identidades en diversas sociabilidades, que a su vez están interrelacionadas dentro de identidades más amplias, también ellas producto de un cierto orden<sup>132</sup>.

De allí que, lo que conocemos por identidad (y representamos en su unidad mediante un nombre) sea una entidad relacional que se distingue de otras y establece con ellas relaciones con ellas, dentro de un sistema complejo.

Nos enfrentamos pues a un doble movimiento. Al instituir límites (dentro de los que cobran vigencia y fuerza legítima las normas que la regulan y distinguen de otras identidades), se produce un efecto **diferenciación** (del que normalmente resultan el egocentrismo, el etnocentrismo y otras múltiples formas de “centrismo” y/o de distinción<sup>133</sup>; que son asimilables entre sí por una constante: lo bueno está del lado de adentro); pero también otro de **identificación**<sup>134</sup>, de **complementación** y/o de **rechazo**; cuyas manifestaciones son asociables con la dupla amor/odio. Pues la diferencia implica lo que se **es**, pero también su opuesto: **lo inacabado, lo incompleto**; lo que requiere de los otros para existir (ley, reconocimiento, alimento; etc.<sup>135</sup>). Dada la diversidad de relaciones, abarcaré solo éstas últimas, que por su amplitud pueden y deben ser reelabo-

<sup>130</sup> Descripción en la que siempre se debe estar alerta —y por eso es indispensable investigar cada sistema en su singularidad— sobre la posibilidad de que se incluyan, en el sistema analizado, capacidades de imposición provenientes de su exterior (de aquello que no incluimos en nuestra construcción cognitiva), redefiniendo los elementos y las relaciones tal como las conocíamos anteriormente.

<sup>131</sup> Forma singular que solo sirve para indicar variadas formas de determinar un “deber ser o deber actuar” que si no es cumplido implica un castigo; este puede ser un auto castigo (super yoico) y/o un castigo proveniente de alguna otra instancia social.

<sup>132</sup> La socialización comienza con los primeros intercambios, siempre afectivamente cargados, de alimentos, cuidados y demandas; aún antes de que lo simbólico cobre existencia propia.

<sup>133</sup> Pienso en lo acertado del título que Bourdieu puso a uno de sus textos fundamentales.

<sup>134</sup> Para una síntesis sobre este concepto (en lo referido a sus aspectos psicológicos) ver Laplanche & Pontalis (1993). Desde el pensamiento político, el concepto es retomado por Lacalu y Lilian Zac, (1994). En el mismo libro Slavoj Žižek y por Rodolphe Gasché retoman el tema, desde otras perspectivas, en sus respectivos ensayos.

<sup>135</sup> Para ampliar estos aspectos, recordar el primer capítulo.

radas en forma concreta en cada investigación. Valga de todos modos, antes de continuar, volver a establecer una relación entre lo que estamos pensando en este momento y las reflexiones hechas pro Freud en el libro ya citado: no todo es fácil ni gloriosamente incluíble en lo que constituye el secreto del orden. Si el universo de las pulsiones nos pone ante la imagen de individuos muy próximos a los imaginados por Hobbes en el “estado de naturaleza”, el orden solo se obtienen mediante una forzada represión de muchas de estas y es esa represión la que, produciendo malestar, produce permanentemente las bases de su posible ruptura. Tenerlo en cuenta nos puede ayudar a recordar que siempre es posible que se movilicen recursos no contemplados en la ley y siempre existirán motivos suficientes para que ello pueda ocurrir. Pero dejemos por ahora esto como mera sugerencia y volvamos al punto que estamos desarrollando desde la perspectiva de los movimientos hacia la constitución de la vida social.

En el capítulo primero mostraba cómo la entrada en el mundo simbólico tiene como precondition la efectivización de la diferencia (realidad vista por otros) y la distinción (aceptada por otros y simbólicamente representada)<sup>136</sup>. Pero, al mismo tiempo (en tanto dicha entrada en la cultura es la entrada en un universo de relaciones indispensables para la propia subsistencia; encarnadas en cada uno de los intercambios y los lenguaje que los hacen posible), la tendencia a la **distinción** se conjuga con tendencias a la **complementación**; de las que “el deseo” es una de las manifestaciones<sup>137</sup>. Es justamente en la in-completitud ajena (esto es, en el carácter limitado de sus recursos; que siempre son limitados pues nadie es el todo) donde puede ser depositada la esperanza de satisfacer nuestra necesidad de ser reconocidos; ya que, sabiendo que al Otro (y a los otros) le(s) falta algo, se abre, ante cada ser humano, la posibilidad de ser deseado en tanto encarnación de aquello que el otro percibe como “lo que es su falta”<sup>138</sup>.

Retomando pensamientos de corte lacaniano, se puede afirmar que cada humano será reconocido en el deseo del otro en tanto imaginario portador de una potencia (en su doble significado de “capacidad para hacer algo produciendo un efecto” y como “potencialidad”, en la que esa capacidad queda por ser demostrada); esto es: de aquello que permite suprimir la falta, la insuficiencia, ocupando su lugar. Por este intermedio, la procura de reconocimiento se transforma en pro-

---

<sup>136</sup> Iniciada en el parto y socialmente efectivizada mediante la ruptura de la unión simbiótica con la madre a la que hace referencia la discusión sobre el llamado complejo de Edipo.

<sup>137</sup> Ampliaré este tema al referirme al proyecto y la creación.

<sup>138</sup> La “falta” es ontológica solo y en tanto los sistemas son sistemas de relaciones de relaciones, en los que ninguna de ellas es completa.

cura de amor; y ella obliga a los individuos y sus comunidades a proyectarse permanentemente hacia aquellos a los que atribuyen el carácter de semejantes, inventando formas de ser y de actuar, en una tarea constante de creación.<sup>139</sup> Teniendo esto en cuenta, relacionar “el deseo” con “el poder” permitirá avanzar sobre el tema de la interacción social (en el interior de las sociabilidades –o sistemas de acción– que la hacen posible) incorporando una dimensión de este tipo de relaciones.

Para que los razonamientos posteriores sean inteligibles, antes que nada debo aclarar que “poder” refiere a un vínculo; y, por ende, no es algo que alguien posea con independencia de las relaciones en las que el “poder” puede ser detectado y predicado. El poder es tal siempre que alguien lo reconozca como tal (en tanto capacidad para hacer algo sobre un objeto o sobre otra identidad psico y/o social): antes, durante o después de que se hayan efectivizado las consecuencias de la asimetría que le es intrínseca<sup>140</sup>. Los modos en que se expresa esa relación pueden ser variados; pero dichas situaciones son semejantes en cuanto a que implican una interacción.

Aunque esto último parezca obvio, vale la pena confirmarlo, dada la necesidad de abandonar todo substantialismo, indicando que no hay relaciones de poder entre entidades que participan de sistemas diferentes<sup>141</sup>; y, al mismo tiempo, que no hay relaciones de poder si no hay respuesta; pues la falta de respuesta indicaría que no hay otra identidad que esté incluida en el sistema que se está estudiando (quizá porque en un momento anterior, una de las identidades haya destruido a la otra o porque abandonó el sistema en el que esas relaciones se entablaban). Asumiendo la existencia de esa otra identidad, el efecto del poder de una de las partes será perceptible en la respuesta de la otra.

Recorrer esa serie de puntualizaciones, que podrían parecer de Perogrullo, es la antesala para indicar algo que no siempre es tan evidente: que el poder es una cualidad positiva (capacidad de hacer algo) y es justamente por eso que está en el origen causal del deseo<sup>142</sup>. Lo que variará es el modo en que se establece la relación; y (dada la cualidad de todo sistema) del efecto que se produce en cada una de las partes de la relación. Cuando los efectos son positivos para ambas iden-

---

<sup>139</sup> Y la identificación Laplanche & Pontalis (1993) es otra; indispensable en la constitución socializada del sujeto.

<sup>140</sup> Le es intrínseca pues para que pueda efectivizarse como capacidad para hacer algo (en una relación) es necesario que ese algo no exista, no esté hecho.

<sup>141</sup> Las capacidades potencialmente existentes en una forma de vida no conocida no son tales en relación con los humanos, por ahora.

<sup>142</sup> Desde otra perspectiva, esto fue indicado por Foucault.



tidades, estamos ante relaciones de complementación. En éstas, la capacidad de una de las partes es recibida por la otra (y representada por la otra) como algo necesario para la constitución de la propia identidad y, en esa medida, beneficioso; recepción que normalmente es retribuida por reconocimiento (la manifestación de deuda y promesa de retribución) o por otro bien (que para serlo debe ser reconocido por la otra parte como tal); razón por la cuál cada parte se incluye en la relación y esta puede llegar a renovarse<sup>143</sup>. Por el contrario, cuando ello no ocurre, estamos ante relaciones de dominio o destrucción; en la que una de las identidades se apropia de una o más capacidades de la otra sin que ésta reciba nada a cambio; lo que, de todos modos, reestructura a las identidades en presencia (no solo de la identidad que sufre el despojo, sino también de la que incorpora por esos medios aquellas capacidades) y por ende la propia relación.

Ahora bien, una cosa es dar nombre a la relación (como relación de poder) y otra es caracterizar el modo en que esas relaciones se producen; ya que la caracterización de esos modos refiere no a la relación misma sino: 1) a lo qué está en juego y 2) al cómo se produce ese juego. Considerar “qué es lo que está en juego” nos obligamos a pensar en las relaciones de complementación y/o conflicto (relativas a cierta capacidad o rasgo) a las que antes se hiciera alusión; mientras que “el cómo se produce el juego” refiere a los recursos utilizados o utilizables por cada una de las partes de la relación de poder y a sus consecuencias.

Definimos el poder como una relación entre identidades con rasgos propios; dada esa definición, los “recursos de poder” son los rasgos de las identidades pensados desde su potencialidad o capacidad para producir fluencias entre identidades, en el interior de un cierto sistema en el que ellas se relacionan<sup>144</sup>. En este sentido, el recurso es algo que forma parte de una identidad; por lo que no solo permite la caracterización de la identidad; sino que permite la aparición de las antes citadas fluencias (influencias o confluencias). En ambos casos, una identidad puede recu-

---

<sup>143</sup> Es interesante recordar en relación a esta cuestión de los intercambios el análisis de Lévi Strauss sobre las relaciones de parentesco y la prohibición del incesto.

<sup>144</sup> La “capacidad” es un atributo del ejercicio del poder, (1. Propiedad de una cosa de contener otras dentro de ciertos límites. 2. Aptitud, talento, cualidad que dispone a alguien para el buen ejercicio de algo. Por ejemplo. “capacidad de obrar”: Aptitud para ejercer personalmente un derecho y el cumplimiento de una obligación. “Capacidad jurídica”: Aptitud legal para ser sujeto de derechos y obligaciones) por lo que es absolutamente inadecuado creer que no existe en español un equivalente a la palabra “empowerment”. Dado que no hay capacidad sin ejercicio de la misma, la capacitación provee de las condiciones para su ejercicio, lo que supone la asunción de responsabilidades y de la autonomía necesaria para ejercitarlas. Desde un punto de vista práctico, tener una capacidad es tener un recurso de poder; aún en el caso en que esa capacidad no pueda ser utilizada porque haya algún poder que da a “otro” la capacidad de neutralizar a la primera.

rrir a ese rasgo propio en su relación con otra identidad, entablando relaciones de intercambio; aunque también puede ser deseado por otra identidad como recurso a ser apropiado sin mediar intercambio positivo alguno. Movimientos, de todos modos, en el que la identidad que requiere dicho rasgo de la otra, debe, a su vez, emplear recursos propios, para hacer posible la incorporación; recursos que variarán en su utilidad, y en el modo de ser adquiridos, según las respuestas obtenidas por la identidad propietaria.

De lo que se desprende que, en una investigación, lo interesante no es concluir que las relaciones son relaciones de poder; por el contrario, si lo que se pretende es conocer lo peculiar del objeto, se requiere avanzar hacia una caracterización de los recursos específicos a los que cada una de las partes puede recurrir para producir fluencias en sus relaciones con las otras.

Retomando el tema desde el ángulo de las investigaciones sobre lo social, aquellos supuestos permiten pensar que la coparticipación en organizaciones<sup>145</sup> más complejas (en las que es indispensable el reconocimiento mutuo), o la posible necesidad de crearlas (que puede deberse también a otras relaciones conflictivas y la necesidad de construir alianzas defensivas), implica tendencias socializadoras aglutinantes; en las que las diferencias y distinciones buscarán no solo el enfrentamiento sino también, cuando ello es posible, la producción de negociaciones y regulaciones por intermedio de las cuales se asegure la coparticipación en una misma identidad, de orden superior en el grado de complejidad búsquedas que se expresan en relaciones de amor, de afinidad, de alianzas u otras tantas del mismo carácter que permiten evitar los conflictos, produciendo alguna clase de confluencia.

Aceptando lo diverso<sup>146</sup> como principio, en un elevado nivel de abstracción se podría afirmar que una cierta identidad es el efecto azaroso (confluencia de secuencias diferentes) de la interacción de ciertas condiciones; y también que, la capacidad auto-organizadora (que es lo propio de las identidades) emerge cuando se constituye como un sistema en el que sus reglas hacen posible

---

<sup>145</sup> Crozier establece una distinción relativa entre “organizaciones” y “sistemas de acción”. La mayor diferencia radica en el grado de institucionalización formal de ese sistema de relaciones. Pero ambos comparten el carácter de sistemas de relaciones regladas (sea por leyes o reglamentos o por la mera costumbre, que se convierte en regla no escrita en un contexto en que su violación puede ser sancionada). En lo que va del libro he preferido el concepto sociabilidades, pero la distinción corresponde más a preferencias individuales que a diferencias de significado.

<sup>146</sup> En el primer capítulo hice referencia a mi opción por suponer que en el origen esta la diversidad y no la unidad. A esto me refiero aquí.

que las interacciones y los cambios no sean catastróficos; asegurando su permanencia mediante alguna regulación de las interacciones entre sus componentes.

Pero es bueno recordar permanentemente que, aun en las identidades momentáneamente estables, su reproducción no es automática y sin variaciones. Muy por el contrario, esas regulaciones –dados sus límites para prever todas las alternativas de un sistema de relaciones– no impiden irregularidades (acciones no previstas por la norma, o sobre las que la normativa no tiene efectos, por alguna razón), al tiempo en que la dinámica de la diferenciación de sus unidades produce conflictos y negociaciones e introducen grados más o menos altos de contingencia en dicha reproducción. Pensadas las cosas como lo hemos hecho hasta ahora, el conflicto es inseparable de la idea de todo.

La razón es sencilla: la organización social, que se nutre de la diversidad -y a su vez la genera-, depende de lo que podemos denominar “fuerzas de cohesión” y de que éstas predominen sobre las “fuerzas de disociación<sup>147</sup>”. Por múltiples razones, pero particularmente por la lógica misma de la constitución de las identidades, en toda organización social siempre está latente un antagonismo que puede actualizarse en cualquier momento: insurrecciones políticas, golpes de estado, revoluciones, movimientos sociales u otras formas de estructuración de actores que aprovechan una determinada coyuntura y/o trabajan durante largo tiempo para imponer sus ideas, deseos, necesidades o pulsiones, etc. De ese modo se abre camino a la mutación; en relativa continuación con la anterior o como resultado de una nueva organización.

En muchos de esos casos, las identidades que son el efecto de tales mutaciones, al establecer sus relaciones con el medio ambiente, fracasan y perecen, debido a que en ese medio se despliegan los recursos de poder de otras identidades, que pueden ser eficaces para desorganizar o impedir la organización estable de la nueva identidad; en otros, ellas encuentran modos de “resolver”, más o menos exitosamente, los desafíos ambientales. En cualquiera de las alternativas, la adaptación exitosa no debe verse como el puro efecto de una dirección racional, capaz de producir dicha adaptación –desde un centro con racionalidad privilegiada e información perfecta– sino, por el contrario, como el efecto de encuentros más o menos azarosos de racionalidades que

---

<sup>147</sup> Dado el carácter perecedero que observamos en nosotros y en nuestro alrededor no es incomprensible que sean muchos los sistemas explicativos (religiosos o no) que recurren a esta dicotomía, y a las relaciones entre sus extremos, para explicar lo que sucede (Dios y Demonio, Eros y Tanatos, etc.).

posiblemente no posean, o posean en mayor o menor grado, un dominio conciente y eficaz de las áreas de incerteza creadas por los conflictos.

En este encuadre, la creciente complejidad de un sistema puede deberse a una, o a una combinación, de las siguientes posibilidades: 1) la diferenciación en el interior del sistema y/o 2) la incorporación de otros sistemas que pueden originarse en: a) rupturas del anterior o b) otras secuencias con mayor o menor autoorganización tiene capacidad de transformar la identidad precendente. En cualquiera de esos procesos, la aparición de normas que regulen las interacciones en ese nuevo nivel de complejidad será una condición necesaria para la relativa estabilidad del sistema. Pero las normas regulan; no imponen un orden absoluto. Por el contrario, las relaciones conflictivas —o de otro tipo— entre los elementos identitarios, crean lo que podría denominarse un sistema de segundo grado respecto a las normas y al desempeño del organismo; sistema éste en el que se habrán de encontrar las relaciones de “diferenciación y/o identificación”, “complementación y/o conflicto” a las que habré de referirme más adelante.

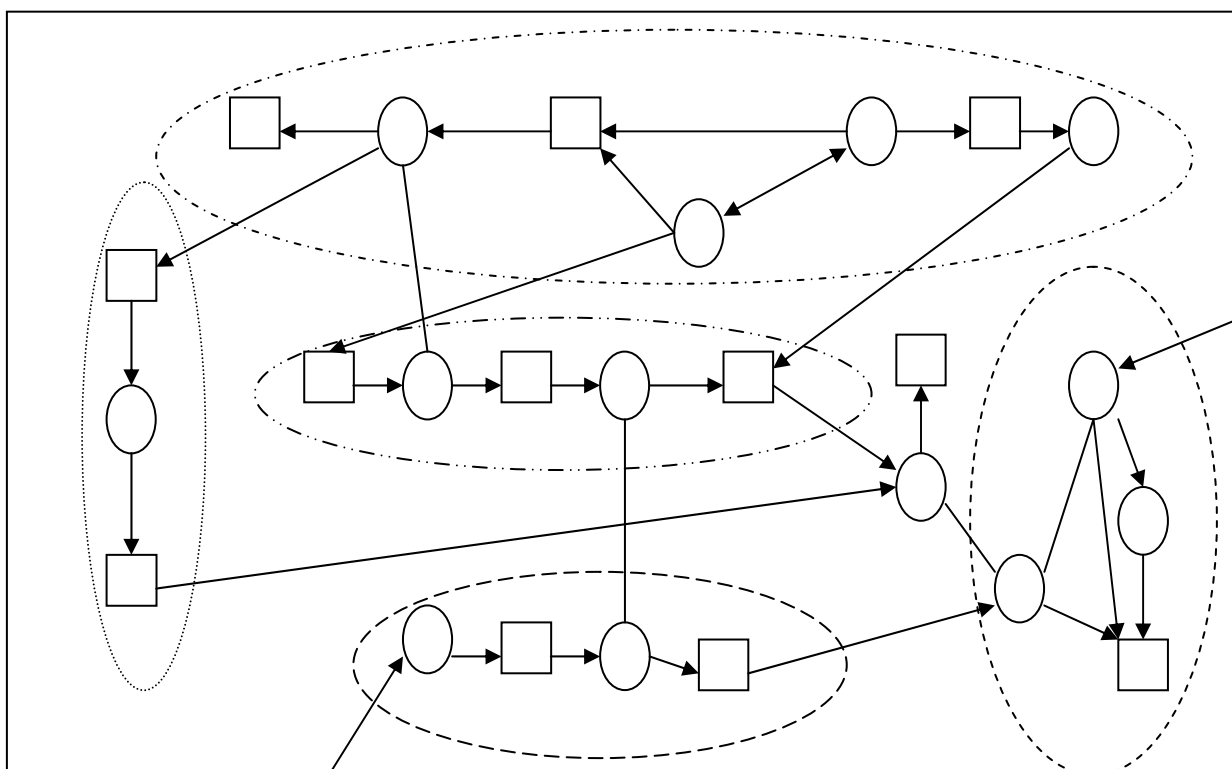
Es el carácter complejo de las identidades lo que les permite poner en juego diferentes formas de interacción. Pero los modos de esas interacciones son predecibles únicamente cuando se mantienen constantes los elementos que componen un sistema; aunque esa predictibilidad puede disminuir si las identidades aportan al sistema recursos provenientes de otros subsistemas; caso en que el desempeño subsiguiente únicamente podrá comprenderse reconociendo las interacciones entre los componentes de ese doble sistema de relaciones desarrolladas en el tiempo<sup>148</sup>. Y a esa dificultad para la predicción se agregan las formas en que ocurren las relaciones del sistema con sus exteriores; esto es, el modo en que los “estímulos o interferencias” del ambiente externo actúan; algunas veces en forma inmediata sobre el sistema total (como invasores, facilitadores u

---

<sup>148</sup> Por poner ejemplos que por lo poco fundamentado sonarán necesariamente como superficiales y hasta arbitrarios, pero que permiten indicar en qué estoy pensando. El “Foco guerrillero” fue en Cuba un modo de incorporar elementos externos a las normales formas de golpe de estado (tanto que al principio se lo identificó con la “Revolución Libertadora” de la Argentina. Los intentos sucesivos no cantaron con ese carácter de impredecible y fracasaron pues los “anticuerpos” estaban creados. El crear el “mensaje de las “acciones” que no habían sido anunciadas durante la campaña parecen semejantes en cuanto a incorporar elementos “externos” al sistema y que crearon una situación también impredecible poco antes, cuando había cosas que no parecían posibles.

obstaculizadores) o por intermedio de la influencia que puedan ejercer sobre alguno de los componentes del sistema<sup>149</sup>.

A esas complejas relaciones hace referencia el multígrafo siguiente. En el interior del objeto, aparecen representadas varias subredes con relaciones secuenciales y concurrentes. En ella, los distintos óvalos representan las subredes, las flechas las direccionalidades y las líneas los refuerzos). Por supuesto, muchas otras pueden ser las vías para representar esos sistemas complejos.



De lo dicho puede concluirse: 1) que los procesos de institución de las identidades obligan a poner el acento en las diferencias (cada identidad es una diferencia) y 2) que esa necesidad estructural (que asegura la autoorganización) puede producir incompatibilidades conflictivas cuando, por alguna razón, alguna de las identidades (que a su vez pueden ser el efecto de una alianza entre identidades) se propone la apropiación de alguno o de todos los rasgos que otra(s) de las identidad(es) definen como propio(s)<sup>150</sup>: actual o potencialmente<sup>151</sup>. Y ello es cierto aunque se

<sup>149</sup> De ese modo, crece la complejidad y, por ende, las dificultades para crear modelos que permitan comprenderlas: lo imprevisible ya no es solo una propiedad del sistema sino de los límites de nuestras capacidades para reconstruirlo cognitivamente.

<sup>150</sup> Aunque en ciertos casos, sea el observador el único que la posible constitución de una identidad como tal requiera la apropiación exclusiva de cierto rasgo o serie de rasgos.

pueda afirmar, al mismo tiempo, que esas pretensiones contrapuestas pueden dar origen a una negociación; mediante la que, en diferentes proporciones, las identidades confluyan en la complementariedad o en la anulación de las diferencias mediante la constitución de una nueva identidad. Ambas posibilidades (y sus variadísimas combinaciones) refieren a aquello que está en juego en las relaciones y que podría ser aludido mediante el concepto “poder”<sup>152</sup>.

El conflicto sin enfrentamiento catastrófico puede surgir como consecuencia de una resolución en la que, mediante una serie más o menos prolongada de interacciones a las que podemos denominar “negociaciones”<sup>153</sup>, se produzcan relaciones de complementación o coexistencia, en aquellos casos en que las partes asuman que las capacidades que pueden incluirse en la relación, y sus efectos recíprocos, pueden ser equilibrados sin que medie el enfrentamiento catastrófico<sup>154</sup>.

En cambio, el enfrentamiento catastrófico puede anteceder o sustituir a las negociaciones en el caso en que no haya esos acuerdos. En tales situaciones, las capacidades relativas se ponen en juego en el interior de un sistema de acción en la que cada parte recibe y produce una acción sobre la otra identidad, hasta que una de las partes resulta vencida; en cuyo caso: 1) desaparece como identidad relativamente autónoma (en tal situación no habrá negociaciones pues no habrá contraparte para realizarla) o 2) es subordinada (caso en el que la negociación establece cuáles son los rasgos de los que el vencedor se apropia y cuáles no). El adjetivo “catastrófico” indica que ese tipo de conflicto produce una alteración radical de las identidades que formaban parte del sistema de acción, que pasan a convertirse en otras diferentes a las preexistentes; y, por supuesto, una alteración cualitativamente importante del sistema de interacciones previo. En cam-

---

<sup>151</sup> Como se dijo en el Primer tomo, las identidades están conformadas por sociabilidades pasadas (por su recuerdo y reconstrucción narrativa y el capital simbólico que ellas producen), las sociabilidades presentes (y por ende los espacios, recursos y derechos que se definen como propios) y las sociabilidades futuras (aquellas en las que se pretende participar, mediante la ocupación de espacios, recursos y derechos propios).

<sup>152</sup> Siempre y cuando se establezcan previamente, claro está, ciertas aclaraciones en la dirección intentada en los párrafos anteriores, debido tanto a la polisemia de este significante como a su importancia en la caracterización de las relaciones en sociedad.

<sup>153</sup> más allá de que este término tenga tantas connotaciones puramente económicas me valgo de él pues denota más rápidamente lo que tengo en mente.

<sup>154</sup> Proyectos diferentes, que juegan sus propios recursos de poder, para resolver en uno u otro sentido uno o varios sucesos o secuencias de sucesos y condiciones. Sobre algunos de los significados atribuidos al conflicto ver (Gori, 1981). Sobre conflicto, revoluciones y movimientos sociales la bibliografía es demasiado amplia y poco pertinente el incluirla en este libro.

bio, el otro tipo de conflictos produce innovaciones que no llegan a constituirse en base para la desaparición de las identidades preexistentes<sup>155</sup>.

Resumiendo. En su significado más general, “poder” refiere a la capacidad que tiene una identidad de obrar produciendo efectos sobre otra identidad, en el interior de un sistema de relaciones en las que esas identidades se constituyen como tales. Así definido, el “poder” no alude solo a relaciones de subordinación y/o insubordinación<sup>156</sup>, sino al juego de fluencias recíprocas entre identidades. Dicho de otro modo, “poder” es el concepto que designa el tipo específico de relaciones que se producen entre las identidades que conforman una sociabilidad o un sistema social complejo. Miradas así las cosas, lo que importa en el análisis son los recursos puestos en juego, ellos permitirán caracterizar lo específico de cada relación.

Por poner solo un ejemplo, lo que constituye la base sobre la que se estructura el deseo primario se la encuentra en el poder dar alimentos, calor y protección, etc.; pero la capacidad de dar es, al mismo tiempo, la de no dar; con el consiguiente efecto de frustración y de odio. Este poder de quitar está en la base de conflictos que pueden resultar en negociaciones o en intentos de destrucción. El que despierta amor lo puede hacer porque posee una cualidad que produce efectos considerados positivos por quien lo ama; pero si éste pretende devorar esa cualidad, el efecto es el rechazo. Polos normalmente coexistentes con mayor o menor grado de profundidad, y origen de la normal ambivalencia de todas las relaciones a las que me refiero.

Sin duda, el ejemplo solo aclara muy precariamente todas las implicaciones de los señalamientos anteriores. De hecho, cualquier ejemplificación simplifica necesariamente un cuadro que es tan complejo como complejo resulte ser el sistema analizado por cualquier investigador. Por ello no es posible seguir abundando sobre el tema en este trabajo y, en cambio, debo dejar al lector la tarea de completarlo. Sí puede decirse, en cambio, que, en cada uno de los sistemas: 1) pueden identificarse recursos típicos (los usuales y legítimos en el sistema)<sup>157</sup> y 2) recursos que los actores hacen intervenir en forma inesperada (dados los usos y costumbres) pero pertinente (dado que

---

<sup>155</sup> Aquí también vale, como ya se ha dicho, el que todo es del color del cristal con que se mira. Tal como no hay cuerpo vivo que no se renueve totalmente en forma continua en cada una de sus células, tampoco eso ocurre en otros aspectos de la vida. La identidad es una posición, un estado, en un sistema de relaciones; y su existencia es predicada, sea por el observador o por las propias identidades que participan del sistema.

<sup>156</sup> Que es el tipo de relaciones a las que más frecuentemente alude el concepto “poder”.

<sup>157</sup> Aunque ninguno de ellos es invariable; dado que también ellos están incluidos en sistemas en los que se intersectan distintas sociabilidades.

pueden incluirse efectivamente en el sistema). De hecho, en gran parte de aquellos conflictos que terminaron con resultados imprevistos, puede identificarse la puesta en juego de capacidades que anteriormente no habían sido incluidas en el sistema de acción; produciendo sorpresas muchas veces favorables a aquellos que los ponen en juego en la medida en que ese recurso no fue previsto por la otra parte. Dadas esas características de “novedad” tales recursos normalmente son captados por el investigador *a posteriori*<sup>158</sup>; por eso es tarea del investigador el determinarlos en cada caso; lo que nuevamente pone en claro los límites de la predicción en ciencias humanas (las posibilidades de previsión se incrementan en sistemas normalizados y por ende estables, lo que hace que sus leyes sean conocidas).

Como forma de conjugar lo anteriormente dicho con perspectivas teóricas existentes, se puede relacionar lo expresado en relación al sistema con el concepto de “campo”, tal como fue utilizado por Bourdieu. Según mi interpretación de este autor, aquel concepto refiere la constitución de un sistema complejo y autoorganizado de relaciones en el que éstas son reguladas normativamente (derecho positivo y/o costumbres); y en el interior del cual se pueden detectar relaciones de negociación, alianzas y conflicto<sup>159</sup>; en los que cada parte pone en juego respectivos “capitales” (que asimilo semánticamente con lo que antes nombrara “recursos de poder”. Entre esos capitales, el autor destacó el capital “económico”, el “social” y el “simbólico”<sup>160</sup>; a los que creo necesario incorporar el capital “bélico”, referido al poder de quien tiene un recurso, utilizable como arma, con la que se puede infligir un daño físico, incluso la muerte, sobre su oponente)<sup>161</sup>. Coincidiendo con lo anteriormente expuesto sobre el carácter relacional de las estructuras complejas, Bourdieu afirma que:

---

<sup>158</sup> Para hacer explícitos algunos de los ejemplos que en este momento se me ocurren podría indicar que la Revolución cubana fue posible por la integración en el sistema de formas de acción y capacidades antes no incluidas en las relaciones entre Cuba y los Estados Unidos (ni entre Batista y sus opositores); mientras que los movimientos que quisieron imitar el ejemplo cubano pusieron en juego capacidades ya conocidas y por ende previstas y bien neutralizadas por los Estados Unidos y sus aliados; otro tanto podría decirse de la novedad introducida por el Zapatismo en México.

<sup>159</sup> Sobre sistemas en los que se han debilitado esas regulaciones normativas ver (Isuani, ) (1995) y Nino (1992).

<sup>160</sup> Sería interesante revisar las influencias mutuas entre esos “capitales” para no fetichizarlos; por ejemplo, el capital económico es también capital simbólico en la medida en que refiera a riquezas reconocidas como tales en un sistema de interacciones.

<sup>161</sup> Siendo una limitación de esa teoría el no haber incorporado la violencia física como recurso normalmente utilizado y que constituye un recurso más en las relaciones sociales. Sin olvidar que también la violencia física se incluye como capacidad en un sistema normativo y que no tienen el mismo efecto la violencia legitimada respecto a la violencia reconocida como legítima (ya que el muerto puede reaparecer como fantasma que torne pírrico un cierto triunfo, si es reivindicado como ofensa por un grupo que antes no se había movilizado y que por esa ofensa pasa a la acción reconstituyendo el sistema de interacciones).



## Tomo Primero

*Pensar en términos de campo significa pensar en términos de relaciones. El modo de pensamiento relacional (más que el estructuralista, el cual resulta muy limitado), es, como lo señalara Cassirer, la marca distintiva de la ciencia moderna (...)*

Agregando luego que:

*(...) En términos analíticos, un campo puede definirse como una red o configuración de relaciones objetivas entre posiciones<sup>162</sup>. Estas posiciones se definen objetivamente en su existencia y en las determinaciones que imponen a sus ocupantes, ya sean agentes o instituciones, por su situación (sitios) actual y potencial en la estructura de la distribución de las diferentes especies de poder (o de capital) -cuya posesión implica el acceso a las ganancias específicas que están en juego dentro del campo- y, de paso, por sus relaciones objetivas con las demás posiciones (dominación, subordinación, homología, etc).<sup>163</sup>*

En todos los casos, siendo una relación que implica al menos dos identidades, el poder es una interacción; y por ende, como ya se indicara: 1) implica contrapoderes y 2) se ejerce en el interior de ciertas normas instituidas (que regulan el ejercicio legítimo del poder, incluyendo en esa legitimidad el tipo de recursos que pueden o no ser utilizados por las partes para influenciar a las restantes y mantener unificada a la propia fuerza), aun cuando la relación misma puede implicar la reestructuración, la utilización o la ignorancia de esas normas (como sucede en las guerras o conflictos semejantes)<sup>164</sup>.

Como lo indicaré al referirme a la creación de voluntades colectivas según el análisis hecho por Gramsci (y como veremos nuevamente; cuando, en el tomo tercero, trate sobre el análisis de discursos) la construcción de identidades es un proceso activo en el que los organizadores y dirigentes producen espacios de pertenencia y oposición apoyados en recursos tales como: 1) un cierto diagnóstico, mediante el que se identifican acontecimientos, situaciones y experiencias caracterizadas como “problemáticas”, al tiempo que se hacen responsables a ciertos grupos o individuos por su ocurrencia; 2) un cierto pronóstico, mediante el que proclaman las soluciones

<sup>162</sup> Este concepto de campo es análogo, en muchos de sus aspectos, al concepto “sistemas de acción” utilizado por Crozier & Friedberg (1990).

<sup>163</sup> Como podrá notarse, siempre estamos en el borde del redescubrimiento de conceptualizaciones anteriores (por ejemplo las del estructural funcionalismo) y de su superación o reinscripción en conceptualizaciones que intenten no solo describir sistemas estables.

<sup>164</sup> Lo sorprendente en muchas de las teorizaciones sobre los sistemas políticos es la renuencia a incorporar el poder de las armas en el desempeño de los mismos; teorizaciones que si bien se apartan de las concepciones Weberianas sobre la organización, no por eso dejan de pensar el uso de la violencia como recurso efectivamente monopolizado por un estado que responde a los intereses generales y, por ende, refiriéndose al ejercicio particularístico de la violencia como un caso desviado, que se da en países en los que son frecuentes los golpes de estado.

que el grupo debe alcanzar y las formas en que esas soluciones pueden ser alcanzadas; 3) un conjunto de razones por las que la lucha debe darse y que tienden a producir la fusión del grupo en pro de esas soluciones<sup>165</sup>. Ese mismo esquema analítico, con las convenientes adaptaciones, podría aplicarse a casi todas las situaciones conflictivas e incluso a aquellas en las que la acción tiende a la negociación como forma de mantener o crear identidades complejas en las que las partes han o habrán de coparticipar; sobre todo porque, en la constitución de esas identidades o en los proyectos de constitución de las mismas, siempre hay un “otro” externo que provee de las razones para la negociación, unión o reunión.

Aunque debiese ser obvio, para evitar toda impresión de que el esquema expuesto es apto para sustituir la investigación, es indispensable reafirmar que: es en el análisis concreto de estos sistemas, que se puede llegar a la determinación de: 1) cuáles son las identidades, 2) cuáles las “apuestas” y 3) cuáles recursos que pueden ser movilizados por las partes, depende de cada sistema de relaciones. Por ello, el esquema es una sugerencia para ordenar el proceso de investigación y no para sustituirlo.

### ***ALGUNOS RASGOS DE UN MODELO COMPLEJO***

El modelo que venimos explorando se propone avanzar en la comprensión de diversas fuentes de complejidad, y puede ser la base sobre la cuál inventar organizaciones conceptuales conjeturales (y luego tipologías), adaptadas a objetos que no puedan ser comprendidos eficazmente mediante modelos simples o complicados (multivariados), en los que no prime una óptica elementalista que obligue a pensar el todo como suma o promedio de las partes. Retomo algunos temas.

De todos modos, conviene, antes de continuar, discutir la relación entre el enfoque elementalista y el de la complejidad desde la perspectiva de los límites de este último enfoque.

Pensar la complejidad requiere pensar a los elementos como relaciones. En ese caso, podremos comprender: 1) una identidad cambia en el proceso y 2) como secuencias con temporalidades diferentes pueden relacionarse entre sí produciendo efectos diferentes a la suma de sus componentes.

---

<sup>165</sup> Esto en una investigación sobre organizaciones conduciría a preguntas sobre sus estructuras de liderazgo: a) estabilidad y b) modos de influencia; etc.

El primer caso es parte de nuestra experiencia y únicamente aparece como poco perceptible debido al modo en que se organizan nuestros sistemas clasificatorios. Desde cierto punto de vista, Pedro es el mismo desde su nacimiento hasta su muerte. Pero ¿es igual a sí mismo el Pedro niño y el adulto? Sabemos que no. Ahora bien, si nos fuera necesario esto podría dar lugar a la producción social de formas de referirnos a esos cambios; podríamos hablar, por dar un ejemplo, de Pedro(n), Pedro(j), Pedro(a) y Pedro(v); para lo cual solo sería necesario definir los momentos en que se debe producir el cambio de nominación. En tal caso, sabríamos a qué Pedro, en relación a esos criterios (por ejemplo la edad cronológica), se está refiriendo quien lo nombra. Esta solución u otras parecidas, ayudarían a relacionar la identidad con su posición en una cronología que es común a todos. En el uso cotidiano, sin embargo, utilizamos otros criterios que, aunque no bien definidos, presentan otras posibilidades, como las referidas a que la juventud está en el alma y que refieren a modos de ser de las personas. Si siguiendo esa tendencia combinásemos diferentes criterios nos introduciríamos en sistemas clasificatorios que aluden a temporalidades diferentes dentro de un unidad que de otro modo consideraríamos siempre idéntica a sí misma. Tal es el caso, por ejemplo, de descripciones en las que se habla de una persona diciendo que no representa la edad que tiene, que se lo ve muy bien; pese a que siempre fue de estructura física muy débil y no se esperaba de él que pudiese vivir muchos años. En tales casos, se buscan explicaciones en su modo de vida: a) hace ejercicios físicos; b) busca situaciones placenteras; c) no bebe ni fuma; d) tiene una esposa que es una maravilla; etc., cada una de ellas por separado o en alguna forma de combinación. En esta última eventualidad, lo singular es que la explicación no recurre solo al “reloj” genético normal sino a otras relaciones (cada una de ellas con duración específica<sup>166</sup>) que son propias de diferentes esferas de su vida cotidiana. Esas explicaciones parecen buenas. Pero no necesariamente la receta producirá los mismos resultados en otras personas; ya que, en cada caso, el resultado es el efecto de una combinación específica de esos factores ya no representables como una suma sino como una sucesión de combinaciones en las que dichos subsistemas se relacionan reforzándose o neutralizándose total o parcialmente y en diversas direcciones. Esto es lo que dimos en denominar, retomando a Althusser, “sobredeterminación”.

¿En qué difiere este modo de considerar las cosas respecto al elementalismo?

---

<sup>166</sup> También sobre este concepto se ha discutido en el primer tomo.

Más allá de las hipótesis sobre la estructura de lo real, para contestar a esta pregunta debemos remitirnos a nuestras capacidades cognitivas que, como ya dije, no son capaces de representar el movimiento más que como sucesión de momentos.

Desde esa perspectiva, cualquiera sea nuestra intención y capacidad analítica, cuando percibimos una identidad la representamos en forma estática. Ese cambio se experimenta también en el caso de los fotones, que sabemos que se desplazan como ondas, pero que cuando son fotografiados adquieren las características de un corpúsculo; que es la identidad del fotón en el momento en que fue fotografiado.

En verdad, en el ejemplo simplificado que acabo de presentar, el efecto logrado fue el de abandonar la representación “persona”, como identidad, para pasar a lo que podrían considerarse sub-elementos. En ese paso, en el plano de la representación, el que denomine sistemas a esos sub-elementos no varía sustancialmente respecto a cómo los trato analíticamente; ya que en cada caso los considero, al menos por un momento, como identidades.

De todos modos, ese cambio de nivel de análisis creo que es útil para representarnos sistemas como los sociales y los individuales; ya que nos pone en situación de comprender mejor sus cambios. Aceptando, al mismo tiempo, la precariedad de esa nueva representación.

Repito que, inevitablemente, debido a las necesidades de nuestros procesos cognitivos, en todos los casos produciremos modelos parcialmente cerrados<sup>167</sup>; pero ello no obliga a cometer la imprudencia de pensar que ese cierre es definitivo; por lo que siempre deberemos contemplar la posibilidad de que aparezcan influencias imprevistas<sup>168</sup>; frente a las cuales debemos recomenzar nuestra tarea de investigación, particularmente cuando los resultados de nuestro trabajo sean base para la realización de algún tipo de actividad.

Una de las formas que pueden tomar esas influencias imprevistas es la invasión pura y simple; esto es, la incorporación de un elemento que no estaba en el sistema y que, sin embargo, se incorpora en él reorganizando sus identidades y relaciones.

---

<sup>167</sup> Esto es, cuya inteligibilidad pretende ser obtenida considerando el modo en que se relacionan y constituyen las identidades (y sus relaciones) seleccionadas en su construcción conceptual.

<sup>168</sup> Lo cual significa asumir que: 1) construir el cierre de esos sistemas es condición indispensable, dadas nuestras capacidades cognitivas limitadas; pero 2) que si, recordamos el carácter dinámico y relacional de los elementos que incorporamos como identidades y si somos capaces de distinguir lo conceptual de lo real, sabremos que el cierre —si bien es justificable en tanto objeto de conocimiento— no refleja lo real mismo; y por ello pueden esperarse desenlaces impredecibles.

La otra es el paso a la actividad, dentro del sistema, de aspectos de las identidades que lo conforman, pero que no eran conocidas o no habían sido incluidas en el modelo por considerárselas de interés secundario o nulo; en este caso, rasgos que eran considerados inertes respecto a las conductas analizadas, pasan a producir efectos en esas conductas; tal sería lo que ocurriría, por ejemplo, con la repentina enfermedad de un actor/a que le impide realizar cierta actividad, con la diseminación de la epidemia en una colectividad, con la ocurrencia de un terremoto en una cierta región, con la difusión de ciertas noticias que reorganizan las representaciones de los actores, con la incorporación, por parte de un actor político (nuevo o renovado), de demandas que habían hasta el momento permanecidas insatisfechas y sin que pudiesen ser incorporadas al sistema por ninguno de los actores existentes, etc.. Estos acontecimientos disruptivos no pueden ser previstos ni incluidos en el modelo (proviene de otros sistemas) y esto no es evitable. Pero si es evitable el que se presente como suficiente y cierto, pues ello será de gran ayuda para un modo eficaz de instrumentar las políticas (las intervenciones de cualquier tipo) que se desprendan de los resultados de una investigación<sup>169</sup>.

También es posible que dos pasos (cadenas causales) con temporalidades propias se conozcan entre sí, o una conozca a la otra; esto puede neutralizar ciertos efectos de una o de las dos cadenas o, por el contrario, reforzarlo; y, en cualquiera de ambos casos redirigirlo hacia en una dirección (resultado) diferente al que hubiese ocurrido sin esas comunicaciones.

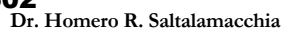
También es concebible que en un resultado de dos o más secuencias se produzcan “emergencias” y que desde esas “emergencias” se genere una nueva secuencia, un nuevo paso; o, dicho de otro modo, que la emergencia sea precondition de un suceso que lleve a otro estado.

En todos los casos, el desempeño de los diferentes pasos en el interior de una totalidad pueden llevar a necesarios reordenamientos de ésta, para mantener su estabilidad relativa o llevarla al cambio catastrófico; desapareciendo y liberando a las sub-identidades; si es que no acompaña a la totalidad mayor en su desestructuración. El siguiente modelo trata de representar un posible modo de construir un modelo que incorpore estas posibilidades analíticas<sup>170</sup>.

---

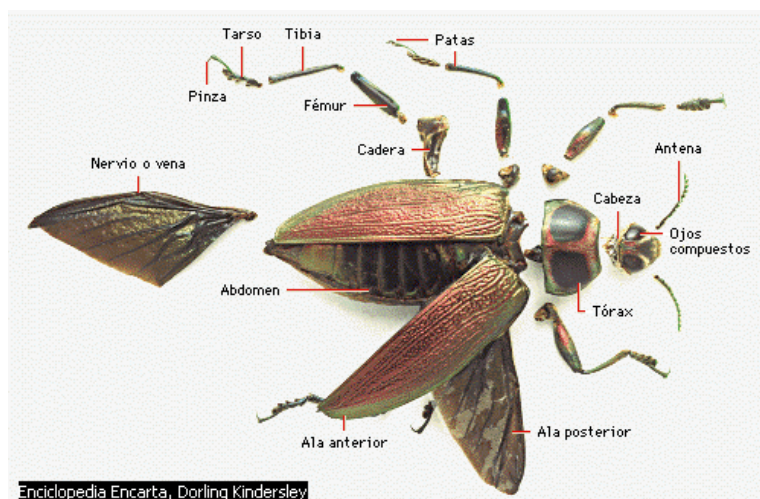
<sup>169</sup> Creo que el mejor modelo disponible hoy es el modelo referido a organizaciones complejas: un modelo que piense la sociedad como un sistema auto-eco-re-organizador. En este sentido son interesantes las reflexiones de Emilio Roger Ciurana.

<sup>170</sup> Un modelo parecido junto a otros que lo complementan se podrá encontrar en el capítulo tercero del tercer tomo.



## LAS RELACIONES Y LOS DISCURSOS

Los modelos sincrónicos se parecen mucho a esas disecciones que tanto ayudaron a estudiar los cuerpos vivos en las primeras épocas. Ellas permitieron construir los primeros mapas de organismos que, de otro modo, se escapaban a la posibilidad de ser conocidos con las técnicas existentes. Es de recordar que nunca la interpretación emergía solo de lo visto en las partes y sus relaciones de contigüidad, el analista tenía en mente las conductas de otros organismos semejantes, pero vivos, y esto facilitaba, en



Enciclopedia Encarta, Dorling Kindersley

alguna medida, la interpretación de las funciones desempeñadas por las partes que se estaban estudiando. Pero la amplitud de esas interpretaciones siempre estuvo relacionada con las dificultades de establecer el conjunto de interrelaciones que esas partes establecían en la unidad con la que formaban sistema. Actualmente, en casi todas las disciplinas, los modelos complejos tratan de mejorar las capacidades de comprender esas totalidades.

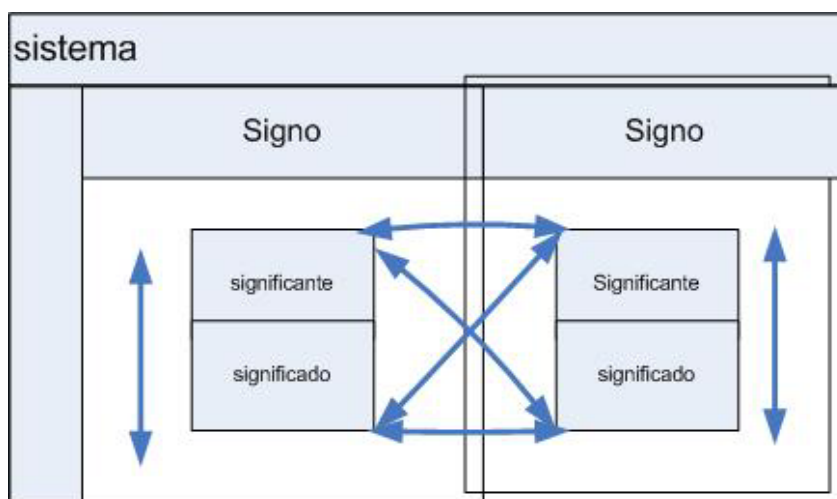
Al de discutir los límites y posibilidades de esos modelos en las ciencias sociales, en apartados anteriores, hice una somera alusión a Saussure y Lévi Strauss y sus conceptos de estructura. Posteriormente, introduje una cierta concepción sobre los modelos complejos y sobre la forma de incluir las relaciones de poder en la investigación. Ahora es necesario hacer un pasaje igualmente somero por otro aspecto que, si bien estaba incluido en todo lo dicho, no fue examinado en su especificidad.

Anteriormente se afirmó que una identidad puede ser pensada como un “estado” dentro de un sistema en el que se relaciona con otros en forma regulada por ciertas reglas que hacen posible tanto la pertenencia al sistema como la regulación de los eventuales conflictos que se produzcan con otras identidades del mismo sistema. Al mismo tiempo, para injertarle “vida” al sistema posteriormente introduce el “poder” y sus “recursos”.

Pensar el poder como relación, implicó asumir un increíble crecimiento en los niveles de complejidad que requiere el análisis de los sistemas sociales. En efecto, los recursos aludidos son, en un principio, simplemente rasgos de una cierta identidad; si se convierten en recursos de poder es porque ellos hacen posible la aparición de diversas formas de fluencia; difícil de prever en todas sus alternativas, pues el sistema nunca es cerrado y admite la incorporación de diversos rasgos convertidos en recursos puestos en juego en la relación. Hasta aquí, en forma muy sintética, creo que llegó el por qué de la inclusión de dicho concepto y ciertas indicaciones sobre el cómo incluirlo en una investigación. Sin embargo, en todo lo que se fue diciendo quedó algo importante sin ser jerarquizado. Ese algo corresponde a lo que podríamos por ahora denominar el campo de las significaciones; que, de hecho, nos incluye inevitablemente en el análisis de esos sistemas en su forma humana, tal como podemos concebirlos en este momento; ya que en lo cultural, el rasgo predominante es la producción y socialización de significados, tal como se lo pudo anunciar al tratar sobre el sujeto social en el primer capítulo.

Sin duda, si lo dicho en ese apartado fue en alguna medida comprensible es porque el lector ya había leído el primer capítulo (en el que las referencias a “la cultura” fueron constantes) y porque tiene otras muchas lecturas en relación al mismo tema. Apoyado en esos conocimientos preexistentes, en este apartado solo trataré de esbozar algunas indicaciones relacionadas con el modo de incluir estos aspectos en una investigación.

Tal como se sabe, uno de los grandes aportes saussureanos ha sido el de comprender a la “lengua” como un sistema interrelacionados de signos<sup>171</sup>. Y en tanto compuesto de los subsistemas mencionados en el modelo, el siste-



<sup>171</sup> Sobre este tema trataré de forma más amplia en el segundo tomo.



ma permite una serie grande de permutaciones que explican las variedades estructurales de la lengua sin alterar sus invariantes.

Ahora bien, refiriéndose a los alcances y limitaciones del modelo saussureano en la sociología, Eliseo Verón (1968) afirmaba lo siguiente.

*...debe observarse que aún si nos limitamos al lenguaje verbal en la serie auditiva, el grado de determinación con que un comportamiento se ajusta al modelo de la lengua es variable: cualquier comportamiento lingüístico encierra varios niveles de determinación. El determinismo es máximo en el plano de la infraestructura material constituida por las unidades fonológicas, y decrece a medida que pasamos a unidades "más grandes", que comprenden estructuras sintácticas complejas y están, ya, asociadas a significados. Esto quiere decir que, desde el punto de vista sintáctico, la libertad del usuario aumenta, a medida que ascendemos en los niveles de complejidad de las unidades.*

Este problema de la indeterminación, ya anunciado en 1963 por el sociólogo argentino, dio paso a una tendencia creciente a pasar del estudio de la lengua al estudio del habla o del discurso (en el que la lengua adquiere sus aplicaciones y renovaciones) en la que él mismo contribuyó de manera importante. Para hacerlo, el lenguaje es pensado como dimensión de toda conducta humana; y el esfuerzo por entender sus lógicas está llevando constantemente a la incorporación de diferentes disciplinas. Para mejor mostrar ese grado de complejidad salto casi cuarenta años en los que la discusión sobre el tema atrajo a gran parte de las mejores inteligencias en ciencias sociales y resumo un modelo en el que esas dificultades al menos pueden ser enunciadas de modo de abrir al campo a las consideraciones que le habrán de seguir.

EL EMISOR empaqueta  
INFORMACIONES  
QUE ENVIARÁ AL  
RECEPTOR



Lo que se desempaqueta  
ES LA INFORMACIÓN  
EMPAQUETADA EN EL  
TEXTO POR EL EMISOR



En nuestras percepciones de la vida cotidiana, y varias teorías de la comunicación (predominantes hasta los años ochenta pero que aún producen efectos), ésta aparece representable como una acción mediante la que el emisor **transfiere un paquete de informaciones** cuyo depositario es el texto. La conclusión que se obtiene de esa representación es que el emisor recibe el paquete y **lo abre, obteniendo, por ese medio, la**

**información** que le fue transferida. De esta imagen podrían deducirse dos premisas: 1) que la información está **toda** en el texto del mensaje y 2) que el emisor fue **activo** en la producción del paquete, mientras que la actividad del emisor se reduce, poco más y poco menos, a abrir el paquete. Esto es, al abrir el paquete, el receptor puede o no comprender todo lo que éste contiene, dependiendo de su voluntad y sus capacidades para comprender el código en el que la información fue cifrada; pero esto es asunto suyo. En esa representación se muestra un modo de pensar análogo a aquel que considera que el poder es una entidad que se posee y se usa; tal como el texto es cosificado a tal punto que aparece como ese paquete (esto es, una cosa diferenciada en el centro de una relación entre elementos que solo interactúan exteriormente).

Es cierto que en tales representaciones se incluye la idea de proceso, ya que no excluye la consideración de un proceso comunicativo que implica una cantidad de elaboraciones; pero lo común a todas ellas es que, obligadas por el supuesto del cual parten, coinciden en considerar que una combinación de buena voluntad y código acertado permitirán que el receptor interprete el mensaje tal como fuera emitido y que el mensaje está entre los participantes y no formando un sistema de interrelaciones en las que ellos están comprometidos de un modo complejo.

Como todo modelo regularmente bien pensado, éste permite una representación aproximada del proceso comunicativo; pero falla en comprender la complejidad que le es propia; y, en esa medida, no es lo suficientemente adecuado para interpretar las tareas y dificultades enfrentadas en la investigación social. De allí que, para profundizar el análisis, dicho esquema debe a su vez ser reformulado e incluido en un mapa conceptual más general. Ese es el propósito de los siguientes párrafos; en ellos, por razones expositivas, el análisis mostrará las dos partes que, en términos generales, pueden ser incluidas en la relación. Solo posteriormente trataremos de recomponer la unidad.

Para emitir algo, el emisor ha de tener una cierta representación (o conjunto relacionado de representaciones) que pueden ser simbólicas, imaginarias, táctiles y/u olfativas –cuyo asiento es la memoria, conciente, preconciente y/o inconciente. Es cierto que, ya que lo percibido en el siempre corto lapso del presente, solo podrá retenerse, y dar lugar a su organización en ciertas representaciones, si el producto de esas percepciones se imprime en huellas mnémicas. Pero como la memoria de corto plazo es relativamente limitada, no todas las representaciones permanecen

activas en la memoria<sup>172</sup>. Por el contrario, la remembranza debe ser pensada como el producto del desplazamiento dinámico de un foco, en el que la atención se traslada formando imágenes y/o representaciones simbólicas, de relativamente pequeña escala, en un trabajo permanente de elaboración y síntesis en el que se relacionan la memoria de corto y de largo plazo<sup>173</sup>.

Sobre la base de esa tarea, mediante el que se van elaborando las representaciones a ser transmitidas, el segundo paso es el de la organización del texto (tejido de representaciones); proceso que, normalmente, ya es un proceso conciente; aunque no necesariamente en su totalidad, pues muchas de sus competencias continuarán trabajando en forma preconciente. Para comprender este segundo trabajo es imprescindible hacer una aclaración respecto a la función del texto en la comunicación.

Tal como se nos presenta, el texto (el de esa representación que habrá de transmitirse) no contiene toda la información que está encargado de transmitir. Como muy clara y adecuadamente lo ponen de manifiesto Tomlin y sus compañeros de escritura (Tomlin, Forrest, Pu, & Kim, 2001) se puede descartar esa creencia mediante un “experimento mental”:

Pongámoslo a repetir el experimento. Para ello, considérese una tarea simple como la de ponerse su yérsy favorito e intente escribir un pasaje que instruya a un lector ingenuo –uno muy ingenuo- sobre cómo ponérselo. Como notará, no importa cuánto detalle proporcione en el texto; éste solo, sin el empleo de otras fuentes de información, nunca será adecuado para crear en el interlocutor la imagen adecuada. Ya que cada palabra del mensaje refiere a otras palabras (esto es, a otros conocimientos incluidos en los significados de cada una de esas palabras) y ellas a otras, en un devenir que es, al menos desde nuestras capacidades, infinito.

Dado ese carácter, si quisiéramos poner en palabras todo lo que queremos transmitir, el texto no podría pasar del primero de sus conceptos, ya que su significado debería ser aclarado mediante otros conceptos, y a su vez cada uno de ellos por otros por otros. De allí que un texto no pueda ser comprendido como el reservorio de toda la información que posee y transmite el emisor sino como un conjunto de indicaciones que permiten a los receptores construir cierta información como emanada del emisor. Producida esa comprobación que cobra sentido la siguiente afirma-

---

<sup>172</sup> Sobre la memoria, recordar lo que exploráramos en el capítulo segundo del segundo tomo.

<sup>173</sup> También volveré sobre este tema en el segundo tomo.

ción de Ducrot (que se mantiene en el campo de la relación conciente), y que es un nuevo desafío para quien efectúa una actividad interpretativa:

*(...) el sentido, correlato del enunciado, pertenece a lo observable y para la lingüística funciona como algo dado, como un hecho que es preciso explicar. La significación, en cambio, se postula como la oración, nada más que como instrumento explicativo del sentido del enunciado, y su única justificación posible reside en la manera como ayuda a dar cuenta de ese sentido. Lo que la oración aporta son instrucciones para comprender el enunciado. (...) el sentido no es igual a la suma de la significación y las indicaciones suplementarias; la significación proporciona solamente consignas a partir de las cuales debemos reconstruir el sentido. (p.136)*

174

Sin duda, estas primeras observaciones bien podrían ser aceptadas e incorporadas desde la perspectiva de la “caja de información” (el texto como paquete, al que antes me refiriera); pero solo a condición de establecer ciertas especificaciones. Por ejemplo, podría decirse que el emisor no puede colocar en la caja toda la información que él tenía en mente; y que, por ello, lo que empaquetó fueron indicios simbólicos de eso que tenía en mente; y que, al desempaquetar, el receptor debe hacer el trabajo de interpretación de tales indicios. En este caso, en el primer modelo habremos incluido una corrección importante; aunque, de todos modos, insuficiente. Ya que, si solo nos quedamos con esa corrección, corremos el riesgo de pensar un locutor que se desinteresa de las capacidades del receptor, lo que supone no pensar la comunicación como una lazo que el emisor tiende, tratando de que ese lazo se concrete mediante una interpretación adecuada a sus intenciones<sup>175</sup>. Esto es, por ejemplo, que yo estaría escribiendo sin importarme si el lector habrá o no de comprender lo que trato de decir; lo que implicaría un grado de autismo que si es generalizado nos obligaría a una nueva teorización sobre las relacio-

**EL EMISOR TIENE UNA IMAGEN Y  
Lo que se empaqueta son INDICIOS DE ELLA**



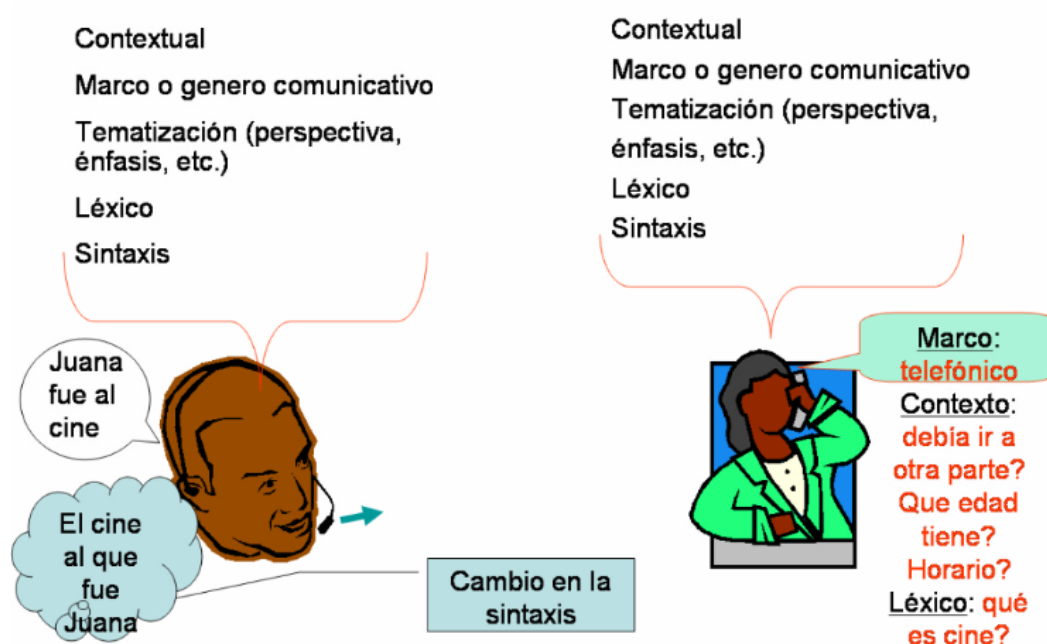
**Lo que EL RECEPTOR RECIBE  
Y DESEMPAQUETA son  
INDICIOS Y CON ELLOS  
CONSTRUYE SU IMAGEN QUE  
PUEDE O NO COINCIDIR CON  
LA QUE EL EMISOR TENÍA EN  
MENTE**



<sup>174</sup> Es también desde esa perspectiva que cobra importancia el trabajo de Derrida sobre la metafísica de la presencia. No hay un lugar en el que el sentido esté depositado en forma inmaculada y perenne.

<sup>175</sup> A este problema hace referencia Humberto Eco al suponer la necesidad de un “lector modelo”. Ver Eco (1979).

nes sociales. Como eso no parece la vía más adecuada, no creo que sea difícil pensar que el emisor trata de adquirir, poseer y/o mejorar su representación del receptor: sus conocimientos de la lengua, sus contextos, etc.. Por lo que, para completar el modelo, es necesario pues introducirle nuevos elementos.



En efecto, luego de hacer su representación de lo que intenta comunicar, y pensando en el receptor potencial, el emisor debe imaginar cuál puede ser la información que el receptor ya posee y debe seleccionar signos, y organizarlos sintácticamente, de tal modo que la interpretación sea efectuada por el receptor tal como él lo desea o lo más próximo a ese horizonte<sup>176</sup>. Lo que es lo mismo que afirmar que, para producir con éxito su trabajo, el emisor debe representarse cuál es la información (esto es, las representaciones de todo tipo referidas al tema) que ya posee el receptor y cuáles las que no posee; información que es la clave para que el lazo comunicacional se establezca y que pone en discusión el carácter de identidades separadas y autosuficientes de los participantes de tal relación. Por eso es que debemos pensar que, en el interior de un cierto contexto (que en sí mismo es parte de la información utilizada), esta elaboración del emisor recurre a cinco actividades normalmente instantáneas y paralelas, sobre las que trabajaremos con más detalle a lo largo del último capítulo del tercer tomo y que por ahora solo enumeraré con el pro-

<sup>176</sup> Esto por supuesto, abre la posibilidad de que el receptor utilice otras informaciones, además de las textuales, para su construcción cognitiva, logrando efectos que pueden ser inesperados o no deseados por el emisor. Sobre este aspecto volveré más adelante.

pósito de hacer notar el grado de complejidad analítica que la interpretación supone. Esos diferentes aspectos, precedidos por la palabra “gestión”, como forma de indicar que son elaboraciones, son los siguientes:

- la gestión del encuadre,
- la gestión de la perspectiva,
- la gestión temática,
- la gestión referencial y
- la gestión del foco;

Y que al mismo tiempo que efectúa dichas tareas, el emisor debe seleccionar:

- la modalidad o combinación de modalidades que utilizará durante la efectivización del mensaje<sup>177</sup>; modalidad que puede ser simbólica (escrita u oral), imaginaria (gestualidad e imágenes), táctil y/u olfativa) y
- el léxico (o su equivalente) y la sintaxis a utilizar.

Todos esos trabajos (que se hacen en paralelo o con temporalidades demasiado pequeñas como para percibir sus diferencias) permiten el mensaje.

Pero como desde ya puede notarse, la combinatoria de esos elementos es tan grande que el éxito o el fracaso comunicativo (y todas las variantes intermedias) y los efectos que de ellos puedan derivarse son muy grandes y muy complejo el modelo que pretendiera incluirlos a todos. Y, sin embargo, hasta ahora hemos realizado solo dos rectificaciones a la imagen de la caja: 1) la caja ya no contiene información sino indicios que han de permitir reconstruir la información y 2) para preparar la caja el emisor no se preocupa solo por el contenido informativo sino por las condiciones en que sus indicios deben ser producidos para que el receptor pueda comprenderlos según su propósito. Queda pensar qué ocurre del lado del receptor.

---

<sup>177</sup> Esta selección generalmente no es totalmente conciente; y aún en el caso en que lo sea, pueden adjuntarse modalidades no concientemente seleccionadas (por ejemplo, el lenguaje gestual durante el uso del lenguaje oral).

Ha leído en la prensa que  
en Bs. As. hay muchos  
secuestros

Sabe que tiene 14 años

No sabe qué tipo de cine  
es ni dónde está

No recuerda que hay una  
diferencia horaria de 5  
horas con el lugar en el  
que está



Sos un  
IRRESPONSABLE!!

El padre SOY YO!!

Sabe que el cine al que  
fue es el que está abajo  
de su departamento

Sabe que son las 17 hs.

No imagina que su tía  
no recuerde que hay un  
cine abajo ni que no se  
de cuenta de que son  
las 17 hs.

Piensa que la tía se  
mete en lo que no le  
importa



Ustedes saben que si hablan por teléfono no se están viendo  
las caras ni los cuerpos

Aunque su tarea no es igual (y ni siquiera directamente la inversa a la realizada por el emisor) cada receptor, realiza un trabajo complementario al de éste. Al recibir la emisión, formará una representación, que también puede ser simbólica, imaginaria, auditiva y/o táctil. Para ser capaz de entender, el receptor debe estar habituado a los procesos comunicativos en los que se ve incluido y, además de poseer informaciones que cubran cada uno de los aspectos sobre los que trabajó el emisor, debe ir construyendo una imagen que se va produciendo en el tiempo. Pero no en la forma de un proceso simplemente acumulativo. Por el contrario, cada fragmento de los que va recibiendo obliga al receptor a un trabajo de reestructuración.

Para ello debe valerse de la información que le evoca el mensaje (que puede ser o no ser la que preveía el emisor) en combinación con otras informaciones provenientes de su conocimiento anterior (marco, léxico, sintaxis), de sus saberes preconcientes y de la información contextual<sup>178</sup>. Tenerlo en cuenta permite comprender cuáles son algunas de las fuentes tanto de los malos en-

<sup>178</sup> Dice Muñoz Molina (1993) "... la mayor parte de las palabras que se dicen no quieren decir lo que literalmente significan. Conocer es un trabajo, pues, de detective y de novelista, y requiere una atención y una astucia que no siempre poseemos".

tendidos como de muchos otros desajustes entre lo emitido y lo recibido. Ya que en cada uno de los procesos analíticamente diferenciados, podrán producirse disonancias que lleven a que la imagen que el receptor produce sea en algún grado diferente a la que el emisor se propuso transmitir.

Se agrega, pues, una nueva cualificación a la metáfora de la caja. Más allá de todos los esfuerzos realizados por el emisor, la información construida por el receptor no necesariamente es aquella propuesta por el primero. Distintos receptores pueden producir representaciones diferentes según cuáles han sido los elementos incorporados en su trabajo receptivo. Es cierto que el emisor podrá incrementar la serie de indicios empaquetados, disminuyendo los grados de libertad del receptor; pero esta tarea no puede nunca llegar a la perfección: esto es, a anular todo grado de libertad e imponer un único sentido a lo comunicado.

Para aclarar esto último (ya que es de importancia evidente para cualquiera que pretenda situarse en el papel de receptor analítico) comentaré una frase tomada como ejemplo por (Tomlin et al., 2001) en un artículo, citado en un párrafo anterior, según su versión traducida al español.

Los autores piden a sus lectores que consideremos la oración siguiente e imaginemos la escena que se va creando en la mente a medida que se la lee. Primero la citaré completamente y luego la iré comentando, imagen por imagen, tal como yo mismo produje mi representación. Usted puede hacer el mismo trabajo y luego comparar los resultados.

*Un niño con un recipiente sobre su cabeza trata de atrapar una rana que salta desde el tocón de un árbol y el niño accidentalmente atrapa a su perro con la red.*

Indico y comento las imágenes que fui creando mientras yo leía por primera vez.

*Un niño.* La alusión es genérica, pero la imagen no puede serlo, por lo que recurro a una de mis imágenes de niño, inevitablemente parecidas a las que experimento diariamente; aunque también podría haber elegido la que aprendí en el libro de mi escuela primaria<sup>179</sup>.

*Un recipiente sobre su cabeza.* Hago desfilar los recipientes que, en mi experiencia, normalmente usan los niños como sombrero al jugar; que puede ser una lata o una palangana; elijo rápidamente uno de ellos partiendo de un prejuicio surgido también de mi experiencia y según el cual el niño con su sombrero imita a un militar.

---

<sup>179</sup> En la potencia de los estereotipos transmitidos en los libros de texto se basan muchas investigaciones sobre los efectos culturales de ciertos libros en los que se conforman ciertos estereotipos. Cf, entre otros (Piaget, 1998).



## Tomo Primero

*Trata de atrapar una rana.* Veo la rana en el aire y le doy las formas de aquellas que conozco mientras sigo leyendo para ubicar su proveniencia y dirección: es desde el tocón de un árbol; imagino el árbol con sus raíces sobresalientes y a la rana y su dirección.

*Y el niño accidentalmente atrapa a su perro.* Tengo al niño suspendido en el movimiento de atrapar: manos extendidas, cuerpo inclinado hacia delante y luego la información de esta parte me ubica a un perro y un accidente que hace que el niño atrape al perro: dejo que el niño caiga sobre su perro, abrazándolo.

*Con la red.* Esta información me obliga a rehacer la imagen lograda. El niño estaba con una red. Debo entonces imaginarlo con la red y cambiar la posición de sus brazos y manos (unidos empuñando el palo de la red) como también la posición del cuerpo (ahora erguido con la red hacia atrás de su cuerpo por sobre su hombro) y luego debo hacer que esa red baje vertiginosamente errándole a la rana y enclaustrando al perro.

En el ejercicio, lo primero que puede observarse es que fui organizando las imágenes mediante el agregado de informaciones provenientes de mi bagaje de conocimientos previos. Esto, que es indispensable -sea en éste u otro caso-, podría ocasionar una diferencia entre la representación de la escena tal como la tenía en mente el emisor y la construida por mí, como receptor. Ya esa actividad “productora” del receptor podría ocasionar una diferencia entre la representación de la escena tal como la tenía en mente el emisor y la construida por sus receptores. Además, el proceso descrito implicó una serie de reconstrucciones, ocurridas en la medida en que yo, como receptor, iba recibiendo la información; lo que debe conducirnos a pensar que el proceso no es simplemente sumatorio y de progresión lineal, sino en un complejo proceso de reestructuraciones, en el que cada nueva información reestructura la escena construida por el receptor. Y la tercera observación, muy ligada a la anterior, es que la sintaxis facilita o perjudica ese trabajo de construcción; lo hubiese facilitado si la información sobre “la red” hubiese sido proporcionada antes de la información sobre el accidente que lleva al niño a atrapar a su perro. Si se hubiese dicho, por ejemplo, que trata de atrapar a una rana con una red, la construcción ya hubiese tenido en cuenta la red al organizar imaginariamente el acto del niño y no hubiese sido necesaria la reconstrucción, *a posteriori*, de gran parte de la imagen.

Desde el punto de vista de las operaciones realizadas, el receptor utiliza dos instrumentos principales: 1) la implicación, mediante la cual se incorpora a la construcción información provenien-

te del contexto discursivo, tanto la proveniente de otras partes del texto (por ejemplo, podía ser una información sobre una advertencia de la madre indicándole al niño que debía cuidar que el perro no se le golpeará en la oreja pues ésta estaba infectada y podía dolerle) y 2) la inferencia, que le permite establecer conexiones más amplias entre el texto y sus propios conocimientos (por ejemplo, inferir que el niño se encontraba en el jardín de la casa o en un campo, ya que es más probable que las ranas y los árboles estén en esos lugares y no en el interior de una casa).

Vistas las cosas de esta manera, parece obvio que la pregunta sobre: ¿si el mensaje en el emisor o en el receptor?, u otra semejante: ¿el mensaje, es el que se emite o el que se recibe? no presentan demasiada utilidad para el investigador. Dado que el mensaje es una relación, desde la perspectiva de la investigación, lo que se trata de averiguar es: 1) qué es lo que se transmitió, 2) a quien(es) se lo transmitió y/o 3) qué es lo que se recibió. Tarea de reconstrucción en la que, al mismo tiempo, deberá tener presente que la propia interpretación no será ni más ni menos que eso: una interpretación que mientras más fundada será más creíble, pero nunca La Verdad, entendida como adecuación de la representación al objeto; pretensión que he rechazado desde sus comienzos reemplazándola por una pretensión de credibilidad. Es para asegurar los fundamentos de aquella credibilidad a la que es posible aspirar a que en el desarrollo del libro podamos explorar el esquema antes propuesto, desde la perspectiva de la construcción y análisis de las fuentes. Pero con el propósito de ir cerrando este primer planteo, es necesario volver a plantear la relación entre identidades, comunicación y poder.

Apoyado en las reflexiones del primer capítulo y extendiendo esas reflexiones a todo tipo de identidad, en apartados anteriores establecí la inescindible unidad entre la formación de cualquier identidad y la presencia de un cierto orden, establecido por algún sistema normativo. Y como todo el proceso de socialización es asociable a diversos modos de incluir al sujeto en los ordenamientos sociales, y muy particularmente en los simbólicos, la incorporación de significados y el arte de atribuir significados e intercambiarlos es parte constitutiva del sujeto social.

Traer esta obviedad a colación podría ser únicamente justificada por la ya citada vigencia del pensamiento individualista. Pero, en todo caso, utilicémosla como antesala para conectar este tema con el de los “recursos”, que formó parte de la reflexión sobre las relaciones de poder.

Cuando hice alusión a esas relaciones, puse énfasis en que “poder” refiere a una relación establecida dentro de un sistema (normativamente regulado) en el que se reúnen dos o más identidades.

Pero ni el poder ni las normas son marcos estables. No solo porque las fluencias entre identidades tienden a reestablecer ordenamientos para adecuarlos a sus propios cambios; también porque, dado un sistema normativo, él mismo puede ser utilizado como recurso por una o varias identidades, mediante diversas formas de acatamiento o interpretación. Y eso mismo ocurre con “la lengua”. Su estructura responde a un número más o menos definido de normas; pero tampoco en este caso las normas son definidas una vez y para siempre; muy por el contrario, son los usuarios los que, en sus estrategias comunicativas recíprocas las ponen o no en vigor, las infringen o las cambian. Desde esa perspectiva, las distinciones analíticas del estudioso deben ser pensadas como un estudio de los recursos comunicativos que se ponen en vigencia en cada fluencia; y por ende, en cada investigación deben servir como herramientas analíticas y no como respuestas anticipadas sobre lo que debería hacer o hará el usuario.

Como ya dijimos, el carecer de “recurso” es el producto de la conversión de un rasgo de cierta identidad que se pone en funcionamiento dentro de una cierta fluencia. Pero, ¿quién es el que determina la existencia de ese rasgo y su eventual capacidad como recurso?

Como ya fuese explicado en el capítulo segundo, para los humanos, el universo del que se puede hablar y sobre el que se puede pensar es el universo conocido; por ende, tanto el carácter de “rasgo” como el carácter de “recurso” solo llega a existir como construcción cognitiva. De allí que no haya nada ni en las relaciones de poder, ni en las reconstrucciones cognitivas de esas relaciones, que no sean o hayan sido, de un modo u otro, incorporadas cognitivamente; dada esa conclusión, es fácil asumir que la percepción de un “rasgo” y la atribución que se haga sobre su posible carácter de “recurso”, forman parte de alguna representación social. De ese modo, hablar de relaciones de poder o de relaciones de comunicación son modos analíticamente diferenciados de referirnos a un mismo tema.

Pero como toda diferenciación implica, inevitablemente, un incremento en la complejidad de las reconstrucciones, el investigador deberá hacerse cargo, en su trabajo reconstructivo no solo de las dificultades propias de cualquier análisis de las relación de poder (sintéticamente enunciadas en el apartado correspondiente) sino también de sus aspectos simbólicos, sobre cuyas dificultades ya comenzara a dar cuenta en los comienzos de este apartado.

En un libro anterior, en el que intenté sintetizar algunos de los desafíos del movimiento ambientalista en Puerto Rico, toqué someramente un tema que era de singular importancia para lo que entonces quería analizar y que al mismo tiempo me ponía ante una de las perplejidades a la que siempre me condujo esa peculiaridad de “colonia rica” que tiene la isla borinqueña<sup>180</sup>. La cues-



tión es central a una discusión sobre las relaciones de la isla con los Estados Unidos; que, en forma literal, transcurre cotidianamente, desde hace más de cien años, en la sociedad puertorriqueña.

Si recordáramos la isla (o algunos de los hermosos versos que adornan muchas de las canciones borinqueñas) algunos de sus rasgos más destacables son, sin duda, el de la belleza de sus bosques montañosos y de sus

amplísimas playas, bañadas por transparentes y cálidas aguas del Caribe y abanicada suavemente por la frescura de los vientos Alisios.

Sin haberse instituido como país independiente, nunca su “ubicación” podía haberse constituido en un rasgo de su identidad, con capacidad de convertirse en recurso geopolítico; a lo sumo es un rasgo que hace a sus atracciones para el turismo. Sin embargo, su ubicación se constituyó, durante todo el siglo pasado, en un recurso geopolítico de una importancia muy grande para los Estados Unidos. Primero, por ser un lugar privilegiado para el control de la navegación y, luego de la Revolución cubana, por ser el territorio latino que podía ser presentado, durante la “guerra fría”, como la vidriera del capitalismo. Es desde ese punto de vista que este ejemplo se nos presenta interesante para reconocer las complejidades de todo análisis de relaciones de poder.

No siendo un país independiente, la “ubicación geográfica” no es un rasgo cuya posesión pueda ser explotada por sus habitantes como recurso geopolítico; a menos que, en ese país colonizado,

<sup>180</sup> Que aún hoy, pese a su relativa decadencia, mantiene un nivel de consumo incomparablemente superior a la imagen de pobreza que normalmente asociamos a toda situación colonial.

exista un movimiento que lo reivindique como tal, y lo incorpore en la disputa por la independencia o por la autonomía. Pero sí lo es para otro país, que integrado al sistema internacional, encuentra en esa colonia algo que en su propio territorio no encuentra. Eso justifica un tratamiento de la cuestión colonial tan atípico como el que hizo Estados Unidos; tanto con la creación del Estado Libre Asociado como con la permanente corriente de inversiones que, mediante diferentes formas, convirtieron a la “isla del encanto” en una colonia que, al mismo tiempo que se disfrazaba jurídicamente, se enriquecía y veía incrementar el nivel de consumo de su población muy pero muy por encima del de todas las otras islas del Caribe y aún de los restantes países de América Latina. Desde estas dos perspectivas globales (dominio del mar y contracara de la Revolución Cubana) la “ubicación” podría haberse convertido en recurso para sus habitantes (aún manteniéndose su situación colonial). Si así hubiesen sido planteadas las cosas, el intercambio hubiese cobrado un carácter de intercambio racional, más allá de que otros aspectos de la situación colonial hubiesen llevado a muchos a rechazarla por insatisfactoria. Ciertamente, es posible que muchos analistas lo hayan tenido bien presente, pero, que yo sepa, nunca fue un argumento en la cotidiana discusión entre asimilacionistas (o estadistas), autonomistas e independentistas.

No tengo argumentos decisivos para explicarme por qué los independentistas no mostraron que las inversiones y las extensiones fiscales y concesiones aduaneras no eran una dádiva generosa de la metrópolis (y tampoco es mi interés, en este caso, reflexionar sobre ellos) como si lo hicieron hablando de las ganancias obtenidas por las compañías norteamericanas en la isla o de la inclusión de soldados puertorriqueños en las primeras filas de los combates internacionales de los Estados Unidos. Si es más claro por qué ni los autonomistas (que promueven el status quo) ni los estadistas (que promueven la incorporación de Puerto Rico como estado 51 de la Unión) han pretendido hacerlo.

En el caso de los anexionistas, simplemente porque, considerándose parte de los Estados Unidos, consideran que la isla y todas sus características, incluida su ubicación, no es de una identidad distinta a la de los Estados Unidos; en el de los autonomistas, porque su reivindicación de autonomía casi nunca dejó de ser una reivindicación de autonomía cultural, y no política, económica o militar. Pero sea ésta o una conjunción mucho mas complicada y compleja de razones las que pudiesen explicar la ausencia de ese rasgo en el discurso político, lo cierto es que la riqueza de los puertorriqueños siempre fue, para ellos mismos, un genuino producto de la superioridad

dad cultural y de la generosidad del país del Norte. Así pues tenemos dos peculiaridades. Por una parte, un rasgo de una identidad es convertido en recurso por otra identidad y en esa medida invierte en sostener su dominio. Por la otra parte, dicho recurso no es reivindicado como tal por quienes podía tener interés en hacerlo.

Si desde el punto de vista de un analista extranjero o externo la relación aparece claramente como una relación de intercambio (en la que un rasgo es constituido como recurso desde fuera de una cierta identidad, por otra identidad; y luego cultivado por esta última mediante diversas inversiones) para aquellos que poseen ese rasgo, la percepción sobre su calidad de recurso no existe. Dada esa inexistencia, no es constituida en prenda de intercambio y, por consecuencia, lo recibido no es recibido como contrapartida, sino como dádiva; contribuyendo a incrementar la sensación de deuda y de inferioridad, que termina reforzando la situación colonial<sup>181</sup>.

Como todos los ejemplos que a los que podré recurrir en este libro, el recién presentado es ínfimo y esquemático en relación a la inmensa variedad que podría otro autor cualquiera incorporar. En todo caso, tiene como única virtud la de señalar una dirección de análisis en la que tanto las relaciones de poder como las de significación se plantean en el interior de sistemas que incluyen el conflicto y, con él, un área de incerteza que siempre debe ser considerada en la investigación social, en tanto constituye uno de los componentes básicos de toda situación.

Dado ese componente, los análisis estructurales serán siempre útiles (en tanto permiten una reconstrucción fotográfica y en ella puedan destacar los principales elementos que dan cuenta del ordenamiento de esa situación), pero insuficientes (en la medida en que son poco adecuados para prever o explicar la dinámica diacrónica de las situaciones analizadas). Por la importancia que le atribuyo a esa conclusión, estoy repitiendo algo ya dicho; como también ya dije, anteriormente, que indicar cuáles son las limitaciones de los modelos sistémicos o estructurales para representar el cambio de esas mismas estructuras. El cambio no es representable en su proceso mismo. Pero el tener en cuenta esas limitaciones y la necesidad de resolverlas de algún modo permite que la teoría sea pensada no como una descripción de lo que es, sino como un conjunto de herramientas que permiten detectar lo que podría llegar a ser o lo que pudo haber ocurrido.

---

<sup>181</sup> No está demás aclarar que lo presentado es una simplificación puesta al servicio de el tema que estoy tratando. La cuestión es mucho más compleja. En Saltalamacchia (1995<sup>a</sup> y 1995b) se puede encontrar una argumentación más desarrollada y una bibliografía que puede ilustrar al menos en parte esa complejidad.

La diferencia entonces refiere al modo de organizar el pensamiento. En un caso, se busca reproducir la estructura básica de toda sociedad, su lógica profunda. En el segundo caso, se piensa que, aún cuando esa lógica exista en un momento determinado, el propio hecho de descubrirla o intuírla permite a las identidades utilizarla como recurso o burlar su legalidad incorporando recursos nuevos y, por ende, eventualmente imprevisibles para las otras identidades. Y esto se puede hacer o puede ocurrir por un peculiar desarrollo del conocimiento o por el empecinado ensayo y error, que lleva a que “tanto vaya el cántaro a la fuente, que al final se rompa” y se abra una nueva caja de Pandora.

### *¿TEORÍA O TEORÍAS?*

Ahora bien, dados los antecedentes antes comentados, ¿qué nuevas reflexiones podemos hacer sobre la aplicación del método hipotético deductivo en ciencias sociales?

En los sistemas recién esbozados se establecen: 1) secuencias causales (cierta puesta en práctica de una acción es causa de otra); 2) secuencias condicionantes (ciertas acciones son condicionamientos de otras); 3) secuencias concurrentes; 4) sobredeterminaciones<sup>182</sup>.

Retomando lo dicho para completar un poco más la discusión sobre la relación teoría investigación: ¿Puede una teoría ser suficiente como fuente para la investigación de sistemas complejos?

No creo que nadie encuentre una teoría capaz de incluir a todos los elementos que forman un sistema complejo.

En un título anterior, idéntico al que se acaba de formular, abordé el tema desde la perspectiva de la complicación de los sistemas con los que normalmente se enfrenta el investigador en ciencias sociales. La conclusión fue que dicha complicación impide la constitución de una teoría unificada desde la que deducir hipótesis en investigaciones concretas. A esa proposición se podría contestar, sin embargo, que dicho método no es por ello inadecuado, ya que de cada teoría

---

<sup>182</sup> Las definiciones de cada uno de los “estados” solo son pertinentes mediante sus referencias a las restantes identidades del modelo; cuando ello ocurre, hablamos de definiciones y efectos contextuales. Estas relaciones son muy frecuentes, pero al mismo tiempo, son las más difíciles de formalizar con las técnicas analíticas con las que contamos; por ejemplo, las deficiencias que es necesario superar en el análisis de las redes complejas es la relativa a los conflictos y la calidad de las sobre-determinaciones que pueden generarse en un cruce conflictivo de relaciones. Por ello, el esquema sobre el que estoy trabajando es solo un soporte sobre el que es necesario agregar información que lo especifique. Sobre estas cuestiones deberemos retornar en los capítulos dedicados al análisis, pero era importante incluir desde ahora este tipo de cuestiones para que se tenga presentes en el momento de pensar los modelos hipotéticos.

se podrían hacer generalizaciones desde las que surgirían hipótesis referidas a cada uno de los aspectos incluidos en la investigación sobre la que se está trabajando.

Si consideramos a esas deducciones como herramientas no creo que su uso sea impropio del trabajo investigativo. Por el contrario, esas deducciones son normales y de gran utilidad para cada uno de los pasos del investigador. Negarlo sería afirmar que el investigador puede y/o debe partir de un momento cero del conocimiento, lo cual no solo es inconveniente sino imposible<sup>183</sup>. Lo que en cambio es imposible sostener es que esas deducciones permitan una predicción que no sea conjetural y una corroboración (o refutación) durante la investigación de algún objeto singular; ya que la deducción solo permite conservar el valor de verdad de las proposiciones, pero no la relación de esas proposiciones con sus referentes empíricos. Sobre este tema ya expresé mis opiniones. Pero ahora corresponde incluir en la cuestión el panorama que se presenta luego de incorporar el tema de la complejidad.

Dada la complejidad, los sistemas producen sus propias identidades y relaciones, por lo que el uso de las deducciones desde el conocimiento acumulado servirán de guía, pero deberán ser revisadas y reelaboradas en cada momento de la investigación; revisión y reelaboración que será un obstáculo a cualquier pretensión de corroboración o refutación de teorías anteriores; ya que ninguna premisa será culpable de los cambios ocurridos entre, lo examinado en otros casos y lo que se encuentra en el caso investigado. Si solo concibiésemos sistemas complicados, o policasuales, esto no sería tan difícil; pues podríamos examinar cada una de las líneas causales y tratar de ver el peso relativo de cada una de ellas; sería el caso de una mezcla en la que conocemos todos los elementos que la componen.

Pero en los sistemas complejos hay una fusión que produce un cambio de cualidad (en la que por otra parte, intervendrán líneas causales que no son fácilmente reconocibles desde antes de que ella se concrete). En este tipo de fusiones, la reconstrucción de los elementos que contribuyeron a ella solo podemos hacerla (dadas las limitaciones de nuestros sistemas cognitivos) a posteriori. Solamente desde la condición o identidad creada se puede desandar el camino tratando

---

<sup>183</sup> Es en ese campo indispensable, y en de la lógica y la filosofía del lenguaje como intento de purificar su uso, que los aportes de las corrientes analíticas e hipotético deductivas han contribuido de manera radical; produciendo enseñanzas que yo he aprovechado desde los primeros años de mi formación. No ignoro esas contribuciones y mucho menos las descalifico.



de explicar cómo se produjo esa identidad, y no otra, entre todas las potencialmente posibles antes de que ella existiese.

Enfoques como éste, que comparto, replantean el cómo lograr dos objetivos que tradicionalmente han resumido gran parte de la actividad científica: las tareas de describir y explicar.

### **EXPLICACIÓN Y DESCRIPCIÓN**

Con el propósito de facilitar una introducción al tema es útil parafrasear un comentario, extraído de uno de los textos de Miles y Huberman (1974), en el que se sintetiza el tema y se introducen los dos conceptos sobre los que ahora debemos reflexionar (“descripción” y “explicación”).

En ese texto, los autores dicen que el investigador invariablemente tendrá que habérselas con dos formas de ver las cosas. La primera es descriptiva; en ella, las preguntas guía son: ¿qué está ocurriendo? y/o ¿cómo están ocurriendo las cosas? Para responder a ambas preguntas se requiere, según los autores, procesar la información de modo que pueda construirse un relato de los fenómenos observados. La segunda forma es la explicativa, que responde a la pregunta ¿por qué?, y la respuesta se refiere a las causas. De este modo, dichos autores presentan dos metas del trabajo teórico sobre el que, en la historia del pensamiento occidental, ha habido grandes discusiones y todas ellas tienen una relación directa con el formato que debe adoptar el producto de la investigación. Se trata pues de saber qué es lo que en este texto entenderemos por “descripción” y “explicación” y cuál es su relación con los modelos teóricos que coronan el proceso de la investigación. Por supuesto, para hacerlo solo comentaremos algunos de los temas de una discusión que ha sido demasiado extensa y rica como para comentarla en extenso.

Desde una perspectiva logocéntrica, la enumeración de características fenoménicas aparece como un sustituto insatisfactorio de la ignorancia, ninguna de ellas llega al status de lo universal; para esa tradición, la explicación se obtiene cuando no se llega a producir una definición que aprese la esencia racional de las cosas. Por eso es comprensible que Bertrand Russell, según la exposición de Ferrater Mora<sup>184</sup>, limitara el concepto “descripción” al conocimiento de una clase de un solo elemento, esto es, aquel que no implica relaciones entre clases; por ejemplo: “El rey de Suecia”.

---

<sup>184</sup> Me atengo a la exposición de Ferrater Mora, ya que no he comprobado esta referencia; si no fuera así, la discusión no es válida para el razonamiento de Russell, lo que en todo caso en este libro es de menor importancia, pues no se propone discutir autores sino ideas.

Sin embargo, aun esta forma de distinción es discutible; ya que con esa distinción (que puede ser útil desde el punto de vista clasificatorio) no se llega a la reducción a una unidad ni a la ausencia de relaciones. Si bien es cierto que, a primera vista, “Rey de Suecia” parece aludir a un singular, eso es falso desde el punto de vista analítico. Bien vistas las cosas, ya desde su enunciación, dicha singularidad es el producto de la intersección de dos clases “Rey” y “Suecia”; esto es: dos categorías generales; sin las cuales ese singular no podría ser nombrado de esa manera y que cobran sentido en un complejo sistema de relaciones sociohistóricas. Por otra parte, esa conjunción de clases no llega a determinar una individualidad perfecta; ya que, para llegar a ella continúa la necesidad de seguir intersectando clases. Por ejemplo, se requeriría la adición de “participe de un cierto genero”, “nacido en tal año”, de “tales padres”, etc.. Todos esos procesos, pese a ir delimitando cada vez más el objeto descrito, no dejan de producir una construcción cognitiva que podría no responder efectivamente a su referente (recordar, por ejemplo, la famosa narración de Mark Twain<sup>185</sup> “Príncipe y mendigo”, en la que se juega con esos posibles equívocos del conocimiento). Siendo así, ni se puede agotar la descripción, ni es cierto que “la existencia solamente pueda ser afirmada significativamente de descripciones” (Ferrater Mora, 1978), ya que, en tanto la descripción es siempre inacabada, la postulación de existencia tendría esos mismos límites; a menos que se suponga, erradamente<sup>186</sup>, que existen elementos indivisibles y concebibles con independencia de otros elementos. Lo que sí puede afirmarse, sin correr esos riesgos, es que una descripción produce un concepto, o serie de conceptos, que intentan reproducir los rasgos de su referente —del cual normalmente presuponen existencia—, cualquiera sea el nivel de generalidad en que se intenta conceptualizar ese referente. Ahora bien, la reproducción cognitiva caracterizada por esta interrelación conceptual compleja ¿es una descripción o una explicación? Para responder a dicha pregunta es necesario saber qué diferencias podemos encontrar entre ambos conceptos.

Las primeras nociones de “explicación” no oponían este concepto al de “descripción” sino al de “comprensión”. Su objeto era distinguir, como los hacía Leibnitz, aquellos conceptos de lo que se puede predicar la causa (por ejemplo Dios como causa), de aquellos que pese a ser explicados, no alcanzamos su comprensión; son conceptos que, si bien les podemos situar la causa en la voluntad divina, los humanos no podemos comprenderlos, pues los designios de Dios son ines-

---

<sup>185</sup> Cuyo verdadero nombre era Samuel Langhorne Clemens.

<sup>186</sup> El por qué considero que es errado fue y será uno de los temas principales de este tomo.

crutables. Sin embargo, esa distinción es de menor interés para nuestro trabajo ya que, independientemente de la creencia que tenga quien escribe y su lector, esos conceptos son ajenos a la investigación. En cambio, más cercana a nuestro objeto se sitúa la diferenciación que Dilthey efectúa entre ambos conceptos<sup>187</sup>.

En la tradición de los filósofos neokantianos alemanes, Dilthey opone el método de las ciencias naturales al de las ciencias humanas. Este filósofo acepta la concepción predominante: la explicación como el efecto de la subordinación de un caso a una ley a la que éste pertenece. Pero sostiene que las ciencias humanas no trabajan sobre lo general sino sobre lo individual. Por esa vía, establece el origen cercano de las tendencias interpretativistas. Según él, en las ciencias humanas, a diferencia de lo que ocurre en las ciencias naturales, el método se basa en la comprensión de los productos de la acción humana. Comprensión fundada en el establecimiento de relaciones entre la experiencia personal —su realización en expresiones creativas— y la reflexión —en que se pone en contacto el auto conocimiento con el conocimiento de las acciones ajenas: basados en esa interconexión podemos llegar a la comprensión de grupos sociales y los procesos históricos. De esta forma, para Dilthey, la materia de las ciencias históricas y sociales es la mente humana<sup>188</sup>; pero no como entidad psicológica, sino como acción que se encarna en productos históricos objetivados —como los idiomas, las literaturas, las instituciones y las acciones humanas, etc.. Por esas razones, el trabajo del historiador no se agota en un simple esfuerzo de introspección; a la introspección debe agregársele un metódico estudio de la historia, que es la que brinda los elementos para la comprensión. Uniendo el estudio histórico con la interpretación es posible comprender la acción o institución estudiada; aun cuando, advierte el teórico alemán, dicha comprensión nunca sea acabada, porque la historia demasiado extensa y compleja como para que eso sea posible.

La culminación de esa tradición del método comprensivo neokantiano alemán se dio con Weber. Para este famoso e influyente científico nacido en Erkrfurt, el propósito de la sociología es lograr la comprensión interpretativa de la acción social, con el fin de llegar a una explicación causal de su curso y sus efectos; retoma así la distinción entre el método de las ciencias sociales y

---

<sup>187</sup> Sobre diferentes tipos de explicación utilizadas en ciencias sociales ver Rossi, Mori, et al. (1975).

<sup>188</sup> Para una discusión sobre la historia filosófica del concepto “mente” ver Rorty (1989).

el de las ciencias naturales, pero sin admitir que estas últimas posean el monopolio de la capacidad explicativa.

Para hacer esta especial asociación entre “comprensión” y “explicación”, el teórico alemán incorporó al concepto de “acción” su “sentido subjetivo”. Al incorporársele ese sentido subjetivo, lo social no puede ser explicado mediante una enumeración de “acciones” o “acontecimientos” como si fuesen meros “hechos”; por el contrario, su percepción debe ser completada mediante la incorporación interpretativa del sentido subjetivo que tenían esas acciones para los actores. Ello es posible porque en estas ciencias sujeto y objeto son parte de una misma sustancia: humanos trabajando sobre acciones humanas. Weber retoma así un tema de Dilthey, pero atribuyéndole capacidad generalizadora; pues, según el primero, en el estudio de las sociedades dicho método permite reconocer, en los actores, aquello que según Leibnitz era irreconocible en Dios: los propósitos y significaciones.

Según Weber, los propósitos, motivaciones y significados atribuidos a sus actos los actores pueden ser comprendidos mediante: a) la “empatía” lograda en la medida en que podamos situarnos “en el lugar del otro” para comprender el contenido racional y afectivo de sus acciones; b) la comprensión racional (adecuación medios fines) de la acción; c) la confección de modelos de acción que nos permitan someter a prueba formas de comprensión, d) la correlación entre los supuestos de nuestro modelo y la conducta realmente asumida por los actores<sup>189</sup>. Conociendo esos significados, motivaciones o propósitos individuales y/o colectivos se puede, según el teórico alemán, elaborar un tipo ideal de la acción que permite al investigador comprender las acciones de los individuos en ciertas sociabilidades (Weber, 1977 y 1978).

En la obra de Weber hay importantes contribuciones que conviene retomar y repensar para el desarrollo de nuestros métodos. De hecho, su obra contribuyó muchísimo en la de autores como Shultz, que son de máxima importancia para el desarrollo del método interpretativo; en las corrientes etnometodológicas (que siguieron caminos semejantes); y muchas de las páginas de este libro extrajeron importantes sugerencias de dicho creador. De todos modos, es importante poner énfasis en que, a diferencia de lo que creo que hace Weber, es importante mantenerse

---

<sup>189</sup> Aquellos significados que tienden a ser compartidos en el seno de cada colectividad y por eso lo colectivo es comprensible.

firmer en la diferenciación entre “lo real” y “lo real conocido”. Como se dijo en su momento<sup>190</sup>, esta posición no supone la negación de la existencia de lo real, pero sí la prudente afirmación según la cual, en tanto conocimiento, la representación que tenemos del referente siempre será aquella que los seres humanos podemos alcanzar y que nunca es completa. Esto es, a diferencia del cierto optimismo cognitivo que aparece en Weber, no supongo que la co-pertenencia a la especie nos garantice conocimiento de lo social ni de lo individual por sí mismo. Como él, creo que esa co-pertenencia nos ayuda en el camino de la investigación y de la reflexión; pero los productos cognitivos siempre permanecerán como representaciones cuyo grado o tipo de adecuación es indemostrable; ya que, en el límite, las acciones humanas tienen para el observador, mientras no logre conceptualizarlas, el mismo carácter de todo lo real; y cuando son conceptualizadas, siempre serán una representación. Conceptualizarlas es una forma de comprenderlas (ya que un concepto cuya significación nos es ajena no es concepto) pero, al mismo tiempo, el concepto no es lo real, ya que es lo real tal como resulta de su inclusión en los límites de una representación inevitablemente incompleta; y este supuesto obliga a mantener una prudente y permanente postura de alerta respecto de posibles errores<sup>191</sup>. Pero también implica una nueva discusión sobre la relación entre explicación y comprensión tal como ha sido formulada. ¿Qué es lo que permite pensar que en ciencias naturales la explicación no es comprensión?

Es cierto que, en “lo natural”, los hechos no tienen sentido humano, ya que no son su Creación. Pero ¿qué es “lo natural” sino una categoría cognitiva<sup>192</sup>?; y ¿qué son esas categorizaciones sino intentos de comprender, entender, abarcar, penetrar con el propósito de situarnos en el mundo?

Hago un pequeño rodeo para recordar el lugar que se le da a la explicación, a la pregunta sobre el por qué; pregunta que, al menos en nuestra tradición cultural, debe ser respondida mediante la designación de una causa; es decir: a) imputar una ocurrencia a algo o a alguien o b) incluir un

---

<sup>190</sup> Ver el capítulo segundo.

<sup>191</sup> Aún en aquellos casos en que un indicio de “la verdad de un concepto” puede ser obtenido mediante la prueba de la efectividad de nuestras formas de adaptación relacionadas con él (que produce éxito en nuestras conjeturas predictivas y que, por ejemplo, facilita una adecuada relación con otros humanos), dicho indicio no es suficiente. Mantener esa precaución nos lleva a la disposición a emprender nuevas investigaciones cuando esa efectividad deja de ser evidente.

<sup>192</sup> La redundancia se explica solo por la costumbre de olvidar que del mundo no tenemos otras relaciones con el mundo que no sean aquellas mediadas por representaciones.

caso en las generalidades de una ley<sup>193</sup>, para luego valernos de esa ley en otras operaciones en las que se mezclan acción y pensamiento.

En la tradición teológica del medievo y en la de los pensadores griegos clásicos, la Causa Última (más allá de diferencias secundarias, establecidas de manera distinta según diferentes pensadores) podía encontrarse tanto en origen (desde dónde salió) como en el final (hacia dónde se dirige). Entre los presocráticos, por ejemplo, la causa era referida al origen; y, como tema mayor, la pregunta era dirigida a: ¿cuál sería el origen del mundo físico? Platón, por su parte, si bien distinguió entre causas sensibles y causas inteligibles, situaba la Causa última solo entre estas últimas; ya que según el famoso ateniense, entendiendo que las cosas aspiran a la perfección, lo que las causa es su existencia en la plenitud racional. Aristóteles, si bien se distingue de Platón en el modo en que planteó y desarrolló el tema, volvió a ubicar la Causa Final en aquello hacia lo que las cosas tienden, que es su bien o su perfección. En ambos, la razón es el modelo de lo real y por ende su causa; comprendemos los accidentes (esto es, la diversidad y sus imperfecciones) relacionándolos con su Causa.

Tal es el punto neurálgico de una tradición que es la que Hume, entre los empiristas, rechazó con mayor éxito. Para el filósofo inglés, la idea de “causa” no corresponde a una dependencia racional, se reduce a nombrar una sucesión; según su convicción, se puede determinar empíricamente la existencia de una sucesión entre dos elementos, más la percepción de dicha sucesión no autoriza a suponer la existencia de una “fuerza” a la que pueda imputarse el por qué de esa su ocurrencia; nada en la percepción autoriza a hablar de dicha fuerza. De allí su escepticismo, que emerge de una reivindicación del conocimiento inductivo (como única forma posible de conocimiento humano) pero en la que el movimiento reivindicativo no llega a romper con el monopolio hegemónico de las aspiraciones a un conocimiento certero; es desde la falta de certeza del conocimiento inductivo que se postula que la inducción es, a la vez, nuestro único instrumento y lo que marca el límite de la actividad cognitiva como vía para arribar a las certezas: lo cierto es lo deseable y lo inalcanzable.

Años después, Kant emprendió la tarea de hacer compatible: a) la demoledora crítica empirista de Hume al racionalismo con b) el racionalismo encarnado en la exitosa teoría newtoniana. Para superar el escepticismo empirista, en la introducción a la Crítica de la razón pura Kant sostuvo

---

<sup>193</sup> Indicar cuál es la razón o motivo de algo.

que: "...si bien todo nuestro conocimiento comienza con la experiencia, no por ello se origina todo él en la experiencia". Por lo que no basta con recurrir la explicación del hábito (de observar ciertas sucesiones) para explicar por qué llegamos a atribuir un carácter causal a la relación temporal entre dos fenómenos, tal como lo había hecho Hume. Por el contrario, en esa pretensión es desconocida la diferencia entre dos formas de la verdad: la verdad deductiva y la verdad probable, inductiva. La primera se aplicaría a los juicios *a priori*, a los que se llega independientemente de la experiencia y son aplicables universalmente; la última aplicaría a los juicios *a posteriori*, que dependen de la experiencia y por consiguiente deben reconocer posibles excepciones. Hecha esa distinción, para el filósofo de Königsberg la reflexión debía explicar la posibilidad de que existan juicios *a priori* que a su vez sean sintéticos (es decir, no meramente deductibles de otros conceptos). La solución que propuso a ese enigma fue la doctrina según la cual: "el espacio", "el tiempo" y "las categorías acerca de las que no se puede hacer juicios sintéticos" (entre las que se encuentra la de "causalidad") son formas impuestas por la mente sobre la materia de la experiencia en el proceso cognitivo. Mediante ese rodeo declaraba superada la consecuencia escéptica de razonamiento de Hume; atribuyendo aquello que no es perceptible al mismo mecanismo por el cual toda percepción es posible.

Como ya dije, mucho de la filosofía kantiana se puede comprender e integrar enriquecedoramente a nuestra discusión, con la condición de interpretar los "*a priori*" no como *a priori* de la mente humana en general (producidos por la mano divina) sino como efecto de la consolidación de herencias culturales. Con esa versión, más prudente, podemos incluir el concepto de causalidad como una forma de organización de nuestro proceso cognitivo; esto es, en tanto parte de nuestras representaciones sociales. Pero sea ésta u otra la definición y explicación de la causalidad, todas ellas refieren a un mecanismo que es el propio de conocimiento. No el de la realidad. En todo caso, no es más que el mecanismo que atribuimos a la realidad para comprenderla.

Para quienes compartimos esas representaciones, mediante el concepto de causalidad podemos referirnos a cierto tipo de relaciones establecidas en el tiempo y el espacio<sup>194</sup>. Esto es, al estable-

---

<sup>194</sup> Por otra parte, podríamos aceptar, dentro del mismo contexto, distinciones tales como: 1) explicaciones probabilísticas, emergentes del conocimiento inductivo; 2) explicaciones funcionales, que se caracterizan por incluir a un singular en el interior de un organismo del que forman parte y cuya necesidad surge de la función que lo explicado cumple en el conjunto orgánico; 4) explicaciones teleológicas, que explican el acontecimiento por los resultados a los que tienen en el correr de un proceso considerado como necesario; y 5) explicaciones genéticas, que tienen a establecer la secuencia que lleva a un sistema a convertirse en otro. Muchas de esas definiciones no son necesariamente

cer causalidad suponemos que: si el elemento A, que precede al elemento B, no hubiese ocurrido, B tampoco hubiese ocurrido. De esa forma, a una sucesión la llamamos causal cuando la ocurrencia de A es necesaria para la ocurrencia de B. Además, podemos indicar que si bien la ocurrencia de A es necesaria para la ocurrencia de B, ella no es suficiente; esto es, se requiere la ocurrencia de otros elementos: en este caso hablamos, en algunos casos, de multicausalidad y, en otros, de sobredeterminación<sup>195</sup>. Por ejemplo, en las conductas humanas (individuales y/o grupales) normalmente suponemos que el lugar de A (la causa) y sus posibles condicionantes (Cx) es ocupado por representaciones individuales y/o sociales, concientes y/o inconcientes<sup>196</sup>: 1) quiero cortar una madera, 2) evalúo diferentes instrumentos, 3) considero que la sierra eléctrica es el más adecuado y 4) por eso utilizo la sierra para aquella faena. En ese acto me representé las peculiaridades del material sobre el que quiero ejercer una conducta y las peculiaridades de los diferentes instrumentos de que puedo disponer; será la combinación de esas representaciones la que explicará mi conducta, por lo menos para mi conciencia. Lo que no excluye que, incluyendo las posibles influencias inconcientes, se puedan agregar otros factores causales tales como: el significado inconciente que tienen, para mí, determinados instrumentos: por ejemplo, asociados al recuerdo de mi padre y de sus hábitos y por ende cargados afectivamente. Si incluimos ambos niveles de explicación, el resultado será un modelo complejo en el que la representación de la identidad del “instrumento adecuado” cobra nuevos rasgos por la carga afectiva inconciente con que fue investida. Pero en todos los casos, lo obtenido es un modelo, tal como los modelos que producimos sobre el mundo natural y que han sido una y otra vez reconstruidos en la historia del pensamiento. Por lo que no es justificable la distinción entre la explicación en ciencias naturales y en ciencias humanas; a menos que incorporemos el error de pensar que porque presuponimos dualidad (lo humano diferente a lo natural) atribuyamos entidades diferentes a nuestro conocimiento de lo natural (que en este caso hereda los rasgos de una supuesta verdad material que se nos impone por sobre los mecanismos de nuestra percepción; con lo que retornaríamos al empirismo. A menos que, en el otro extremo, nos sigamos pensando como hijos de Dios (y que, poseedores de un “alma”, nos consideremos parte del Creador), rodeo por medio del cual

---

alternativas y pueden ser o subsumidas en otra clase o combinadas entre sí, pero desarrollar cada una de ellas haría demasiado extensa la exposición.

<sup>195</sup> Recordar lo afirmado sobre el tema en un apartado anterior.

<sup>196</sup> Y en el extremo, cuando no son representaciones son, en el lenguaje freudiano “pulsiones”.



llegaríamos a pensar que, superando las limitaciones de nuestras corporeidades por vía de la razón o de la Fe, obtendremos aquella comprensión del Todo de la que Leibnitz dudaba.

Pero si nos incluimos en “lo natural” (sea que lo natural haya sido concebido como un hasta ahora inexplicado devenir de la “materia ¿<sup>197</sup>?” o como la Creación de un Dios para quién todos somos por igual parte de su Obra, sin privilegios) las representaciones nunca serán la cosa y la explicación será parte de nuestros intentos de comprender, cualquier sea el objeto sobre la que las aplicamos.

Ahora bien, dejando de lado la distinción entre explicación y comprensión<sup>198</sup> (y aún el de la explicación como comprensión de la “posibilidad objetiva”, producido por Weber) podemos retornar a otras versiones sobre la distinción entre “explicación” y “descripción”. Si el lector considera aceptables los argumentos expuestos (y por ende el modo de concebir lo “causal”) lo invito a retornar al tratamiento de dos cuestiones que son de importancia en el razonamiento sobre el proceso que iremos construyendo en el resto del libro, hasta culminar con reflexiones sobre el análisis de la información. En este caso las preguntas serían: ¿Las representaciones que nos proponemos conseguir mediante la investigación son “descriptivas” o “explicativas”? O, mejor aún: ¿es útil la discriminación? Y si lo es: ¿dentro de qué límites?

Anteriormente acepté, como definición de “descripción”, la elaboración de un concepto o una serie relacionada de conceptos que intentan reproducir cognitivamente los rasgos de su referente, cualquiera sea el nivel de generalidad en que se intenta conceptuar ese referente. Ahora bien. ¿Cuáles son los rasgos que deben ser incluidos en una descripción? ¿Solamente características que surgen de nuestra percepción como si fuesen el producto de un “corte” en que el todo se mantiene estático?

Si pudiésemos concebir un mundo en el que el cambio no tiene consecuencias, y por ende no nos preguntásemos por los efectos de la sucesión en el tiempo y el espacio, o no nos interesasen eventuales relaciones funcionales u otras parecidas, sería legítimo distinguir tajantemente entre la descripción (tal como fue definida) y la explicación; que según viéramos, se predica de interacciones ocurridas en tiempo y espacio. Pero si no creemos que ello sea adecuado, **si entendemos**

---

<sup>197</sup> Palabra que adquirirá nuevos significados o dejará de ser útil cuando se sepa, si ello llegase a ocurrir, cómo es el Universo. De allí que escriba esos signos de interrogación.

<sup>198</sup> Cuyo uso efectivo no me parece ya necesario seguir elaborando dado el afianzamiento que van obteniendo las ciencias humanas y el reconocimiento de su especificidad.

que aquellas relaciones son parte de los rasgos que comprenden la caracterización de un objeto, no podríamos establecer una clara y legítima distinción entre una explicación y una descripción. Por lo que la distinción entre descripción y explicación solo puede ser aceptable si por descripción concebimos una descripción insuficiente; esto es, la adjudicación de ciertos rasgos a un objeto sobre el que aún no hemos aprendido lo suficiente como para describir las interacciones que se establecen entre esos rasgos en forma espacio-temporal. Dicho de otro modo, aun aceptando aquella distinción, lo que debe ser rechazado es una discriminación clara entre ambos conceptos.

La pregunta sobre el “¿qué es?” es una pregunta sobre el concepto de aquello sobre lo que se está preguntando. Al responder “es esto” se indica a qué clase eso pertenece sin indicar explícitamente cuáles son las características definitorias de esa clase. La pregunta “¿cómo es?” obliga a manifestar las características definitorias y asociadas de esa clase.

Por ejemplo, en plena oscuridad nos encontraríamos con un obstáculo. El primer concepto que se nos puede ocurrir es “algo”: “Aquí hay algo”, que remite a una existencia, pero a una existencia indeterminada<sup>199</sup>. Luego, palpando podemos ir incorporando rasgos (uno correspondiente a la categoría dimensión; otro a la textura; otro a la forma, etc.). Si esa sumatoria de rasgos no nos evoca ningún concepto sobre la totalidad a la que cada uno de esos rasgos pertenece, la descripción del “cómo es” queda en el estado de sumatoria inconexa; y si alguien por radio nos pregunta qué contraste, la descripción será: algo con tal forma, de tal textura, etc..

Si avanzamos en la descripción comenzaremos a establecer relaciones: es grande (en relación a nuestro tamaño); con una textura rugosa (en relación a nuestra piel); con una temperatura cálida (en relación a nuestro calor); que, al menos al establecer el contacto con nuestra mano, tiembla levemente (en relación a nuestras propias vibraciones); que permanece inmóvil (en relación a nuestro movimiento); que si la recorremos podemos reconocer un centro (en relación a nuestra posición y a la memoria de nuestro recorrido previo por la extensión de ese algo); que ese centro es abultado (en relación a los extremos); que en el extremo derecho (con relación a nuestro cuerpo) se enangosta (en relación al centro) y tiene una forma menos abultada y que termina en un formato parecido a un cono aplastado; mientras que en el extremo izquierdo, la forma se

---

<sup>199</sup> A la que según mi personalidad y las circunstancias, puedo agregarle contenidos afectivos diversos en los que por el momento no me detengo

termina de manera casi abrupta aunque algo redondeada. Esto es, estaríamos incluyendo no solo rasgos sino algunas relaciones entre esos rasgos. El ¿cómo es? cobra así nuevas características; dado que entre los rasgos no son solo conjuntos seriales sino relaciones espaciales y temporales (más o menos sincrónicas) entre esos conjuntos; relaciones en las que nos ayudamos imaginando tanto contigüidades, continuidades y probables funciones –posiblemente utilizando técnicas analógicas.

Si en ese momento llega la luz, la forma adquiere nuevos rasgos y relaciones entre rasgos. Pero si lo que estamos viendo no se adecua a ninguna de las formas conocidas, aunque sí puede asociarse a algo con vida, la quizá denominaremos “túmulo cavernario”, clasificación que incluiremos en el conjunto “animal”<sup>200</sup>; y al hacer su descripción utilizando la vista estableceremos nuevos rasgos (el color, por ejemplo) y relaciones más precisas (a la izquierda está la cabeza, a la derecha la cola, etc.), ligadas analógicamente a lo que conocemos previamente, que en adelante constituirán la descripción de ese animal.

Lo característico de esa descripción es que ella se compone de trazos definibles como pertenecientes a cierta clase de cosas (que podemos pensar que a su vez están compuestas por series de relaciones) y otros rasgos que pertenecen a ciertas clases de relaciones<sup>201</sup>. Al asociar esos rasgos bajo un nombre establecemos una simultaneidad. Todos ellos, en relación simultánea, dan cuenta de qué es y cómo es.

Pero puede que dada esa descripción surja otra pregunta: ¿por qué es así? Ese “por qué” no es algo ajeno a la pregunta sobre cómo es sino algo estrechamente relacionado con ella<sup>202</sup>; por lo que, en principio, puedo pensar que la respuesta al por qué es una mayor concreción de la pregunta cómo. Ambas confluyen en la producción de una teoría del objeto.

La pregunta sobre el “por qué” es, cualquiera sea el tipo de causalidad a la que aludamos (nomológica, teleológica, genética, funcional o compleja), alude a una descripción en la que se incluyen procesos o relaciones; esto es, se incluye el movimiento y las interacciones, el tiempo y/o la fun-

---

<sup>200</sup> Sobre la difícil distinción entre lo animal y lo vegetal (que demuestra las dificultades en la producción de clasificaciones) leer sobre las anémonas marinas cuya imagen aparece en la ilustración.

<sup>201</sup> El lector podría indicar que las cosas son relaciones. Y eso será cierto según el punto de vista adoptado. Por ahora me quedo en lo que clasifico como rasgo y lo que clasifico como relación entre rasgos; aun cuando cada uno de esos rasgos, vistos con mayor detenimiento, incluyesen relaciones.

<sup>202</sup> Relación causal que de hecho fue teorizada al decir que cierto agujero correspondería a la boca; pues de nuestra experiencia surge que los seres vivos se alimentan para sobrevivir; lo que nos lleva a preguntarnos cuál será la boca y a tribuirle ese carácter a un orificio que es el que mas parece cumplir esa función.

cionalidad y, eventualmente, los efectos de las relaciones de sobredeterminación entre rasgos. Dada esta precisión, podríamos definir la diferencia entre descripción y explicación como diferencias en la exigencia de comprensión: o, lo que es lo mismo, que la explicación formaría parte de una descripción más completa.

Esto nos lleva a una segunda especificación, en la que es necesario abordar nuevamente el tema de la relación entre explicación y ley, relación muy frecuentemente establecida<sup>203</sup>. Por ejemplo, si pensamos que lo encontrado es algo vivo, y tenemos en cuenta la ley según la cual todo lo vivo se alimenta de algo, debemos indagar sobre cuál es el alimento de ese ser vivo. Si no lo encontramos debemos tomar dos caminos: 1) descartar que eso sea vivo o 2) redefinir las cualidades de la vida. El camino recorrido es el siguiente: 1) de la ley a la analogía; 2) de la analogía a la inducción y 3) de la inducción a la ley.

Pero antes de tomar uno de esos caminos es importante preguntarnos sobre el propio concepto de ley, tema en el cual reencontraremos las diferencias entre el constructivismo y cualquier forma de realismo o de racionalismo basado en una supuesta adecuación entre las leyes de la razón y las del mundo natural.

En su Introducción al libro *La crisis de la razón*, Aldo Gargani (1983) ha mostrado la importancia y perdurabilidad de un supuesto según el cual el orden universal coincide con el ordenamiento del conocimiento humano. Como él dice: “...la razón clásica ha practicado la reflexión en términos de duplicación, asumiendo sus propios esquemas una vez como leyes y construcciones conceptuales y otras como cosas, como naturaleza”.

Es evidente que todo lo afirmado hasta ahora en este libro niega la posibilidad de suscribir esta forma de comprender la relación entre conocimiento y realidad. Puedo conjeturar que el mundo sea determinista, pero no puedo estar seguro sobre la veracidad de esas afirmaciones. Para conjeturar esa relación podría alegar ciertos indicios razonables; por ejemplo, decir que si no existiese cierta adecuación entre nuestras conductas y la estructura del mundo la consecuencia sería el fracaso permanente y por lo tanto nuestra extinción como especie. De ese modo, el éxito en la adaptación aparece como una indicación sobre la probable adecuación. Pero lo probable no es lo cierto.

---

<sup>203</sup> Por ejemplo, en el hipotético deductivo.

Con el correr del tiempo podríamos descubrir, como ya ha ocurrido infinidad de veces, que las razones del éxito debían ser re-explicadas. Por ello prefiero ser más cauto y, si bien consiento en que al aplicar una ley, conjeturo veracidad, no la doy por segura. De allí que considere preferible, como muchos otros, entender por “ley” un conjunto de hechos y relaciones; construidas mediante el estudio de diversas situaciones y su clasificación inductiva. En el ejemplo antes expuesto, la ley me indica que lo vivo se alimenta. Pero es producto de la investigación permanente decidir si tomamos una u otra de las posibilidades abiertas: “no todo lo vivo se alimenta” o “no todo proceso alimenticio es el conocido” o “no es vivo”. En todo momento, inducción y deducción habrán de complementarse, pero si hay un inicio, él corresponde a la investigación de entes singulares y luego a la generalización mediante inducción.

Enfatizo en esto. No pretendo negar que todo nuestro conocimiento sea, de un modo otro, una actividad que tiene a la producción de leyes (entendidas como conjuntos conjeturalmente universales) y que recurre a ellas para su continuidad. En esa medida, la ley es una forma de acumulación y estructuración de experiencias adquiridas, que siempre se aplican de modo conjetural o probabilístico en la producción de nuevos conocimientos o en la generación de conductas. Pero de las leyes no se deducen explicaciones para los casos individuales<sup>204</sup>. Cada uno de ellos es un existente singular que será descrito y/o explicado mediante la intersección de variadas leyes y proposiciones generales y del modo en que se comprueba que ellas contribuyen a conformar una totalidad compleja. Lejos de ser utilizadas como instrumentos explicativos, las leyes deberían ser pensadas como instrumentos cognitivos en los que se resumen ciertas experiencias acumuladas. Se allí que los objetos de las ciencias sociales deben ser pensados como sistemas abiertos y, por eso mismo, únicos, imposibles de ser conocidos únicamente por medios deductivos. En la investigación lo que producimos son teorías individuales que pueden constituirse en base para la producción de leyes. En esas teorías, que toman la forma de tipificaciones, deberemos producir conceptos y relaciones entre ellos.

En el caso de las tipificaciones complejas las leyes no pueden ser otra cosa que apoyos heurísticos. Veremos los efectos de la sobredeterminación y quizá podamos rastrear algunas de las principales líneas causales (a su vez normalmente complejas) que se intersectaron y fusionaron.

---

<sup>204</sup> En cada uno de ellos el conocimiento debe estar alerta, pues cada caso normalmente es algo más que lo descrito en las leyes que utilizamos para su primera comprensión.

Pero es difícil reconstruir el peso de cada una de ellas. Se lo puede hacer conjeturalmente, con el propósito de obtener cierta guía para la comprensión y la posterior elaboración de generalizaciones. Pero siempre que se comprenda adecuadamente el carácter necesariamente limitado de esa reconstrucción, en la que pueden haber existido condicionantes desconocidos. Pero en todo caso, en reconstrucción de sistemas complejos descripción y explicación se implicarán necesariamente; reuniendo en una sola respuesta el qué es, cómo es y por qué es. Como una de las fotografías que componen una película, cada una de nuestras tipificaciones cobra sentido en tanto puedan ser incluidas en la sucesión.

Hasta aquí los supuestos que hasta ahora he propuesto como base para la comprensión del trabajo expuesto en los tomos posteriores. Conocerlos ayudará a comprender las reflexiones metodológicas y técnicas que esbozaré en esos próximos dos tomos. Pero para que la exposición sea aproximadamente completa falta resolver un problema.

Si hasta ahora se ha afirmado que toda percepción es un proceso de selecciones y ordenamientos en los que no solo intervienen los sentidos sino también las representaciones conceptuales del observador, se han creado algunas bases para afirmar como espero que funciones la percepción, la inducción y el razonamiento deductivo, pero todos ellos parecen indicar que el conocimiento anterior actuará de modo conservador, haciendo visible aquello para lo que se nuestras representaciones y nuestros sentidos han sido educados. Pero no lo que es una novedad. Para que explicar cómo es posible el reconocimiento de lo nuevo debemos enfrentar una pregunta que emerge del modo en que hasta ahora he considerado la relación entre conocimiento adquirido y percepción, ya que lo indicado tiende a presentar una apariencia sumamente conservadora de esa relación.

La cuestión que pretendo abordar en este apartado es la siguiente. Como ya se sugiriera en forma reiterada, en el conocimiento el objeto no aparece tal como es en lo real sino representado por una imagen y/o un signo. Los datos (los rasgos del objeto tal como nos lo representamos) siempre son una singular estructuración de la realidad, no la realidad misma; pues la transposición de lo real a lo simbólico o a lo imaginario, siempre constituye un proceso de selección, de recomposición y de atribución de sentido. Selección: pues no todas las características del objeto real son incorporadas (ni pueden ser incorporadas) en su imagen o en su concepto. Recomposición: pues hay una acción positiva del proceso de conocimiento que tiende a reorganizar los rasgos seleccionados formando una imagen coherente. Atribución de sentido: pues cada objeto

conocido es incorporado en un texto (teórico, valorativo y conjetural) y cobra sentido en relación a los otros componentes del conjunto: se percibe mediante sentidos conceptualmente organizados. Esto nos plantea un problema cuyo tratamiento es ineludible si queremos dar algún sentido a una práctica, como la de la investigación, que intenta producir nuevos conocimientos. Si la percepción organiza conceptualmente lo percibido, la novedad parece imposible: siempre veremos lo que —dada la estructura de nuestros sentidos y la naturaleza de nuestros conocimientos previos— estamos en condiciones de percibir, mientras que no seremos capaces de percibir a aquello que, por no haber sido conceptualizado, es imperceptible<sup>205</sup>. Me detengo un poco más en esto para retomar lo dicho como base para la nueva interrogación.

Para referirse a los límites que impone una cierta estructura perceptiva, De Bono 1999 propuso el término de “burbuja lógica”. Una burbuja lógica es esa burbuja personal de percepciones dentro de la cual cada persona actúa, o puede actuar, de una manera totalmente lógica. Esto permite una conclusión. Más allá de que proceda según los cañones más estrictos del silogismo, si las premisas de las que partió son insuficientes, inadecuadas o falsas, sus conclusiones no harán más que heredar los rasgos de las premisas; esto es, tal como lo que necesariamente ocurre con las percepciones en las que se basaron: serán falsas o, en el mejor de los casos, insuficientes. Las diferentes burbujas lógicas originan diferentes comportamientos percepciones y conductas y también causan conflictos; algunos de ellos debido a razonamientos imperfectos, pero muchos a diferencias en la construcción de los datos. No obstante, dentro de su propia burbuja, la mayor parte de las personas y grupos se comportan sensatamente.

Esa afirmación está en la misma línea de que lo vine afirmando: lo conocido determina los límites dentro de los que es posible un nuevo conocimiento; y que ellos sea así no es, por otra parte,

---

<sup>205</sup> Edward de Bono se refiere a ese problema desde un punto de vista neurofisiológico. Refiriéndose a lo que él llama el sistema nervioso, dice: “... consiste en un sistema en el que la información que entra establece una secuencia de actividad. Con el tiempo, esa secuencia de actividad se convierte en una especie de camino, pauta o modelo. Los neurofisiólogos y los biólogos que estudian la química del cerebro podrán discrepar acerca de cuáles son exactamente las enzimas involucradas en el proceso, pero el cuadro general (en sus aspectos más amplios) no cambia. Una vez establecidas, estas pautas son sumamente útiles porque nos permiten “reconocer” las cosas. Cuando una pauta ya se ha establecido, la seguimos y vemos las cosas en función de la experiencia previa... Por lo tanto, cada vez que miramos a nuestro alrededor nos disponemos a ver el mundo en función de nuestras pautas previas... Por ese motivo, la percepción es tan útil y tan poderosa. Rara vez nos desorientamos; somos capaces de reconocer la mayoría de las situaciones. Por eso, el análisis de la información no nos aportará ideas nuevas. El cerebro sólo puede ver lo que está preparado para ver (las pautas existentes), de modo que cuando analizamos datos sólo obtenemos la idea que ya poseemos.” No es oportuno entrar aquí en la discusión de si son los esquemas conceptuales o las pautas del sistema nervioso las que producen esta rutinización de la actividad de conocimiento. En esto, como en muchas otras esferas del conocimiento, las teorías explicativas difieren, pero las observaciones tienden a coincidir en aspectos importantes.

inútil; ya que en la vida cotidiana nos ahorra una enorme cantidad de esfuerzos. Tal como lo afirmase en el primer capítulo, al retomar las teorizaciones sobre las representaciones sociales, tales representaciones nos permiten percibir y comprender, sin grandes inversiones de tiempo y energías; y a la vez nos permite pasar a la acción sin replantarnos qué es lo que debemos hacer. Esto es, cumplen las funciones de los hábitos. Lo que permanece como indiscutible es que, en ese cuadro, la lógica deductiva no crea nada; a lo sumo permite tomar conciencia de aspectos no conscientemente asumidos de nuestras representaciones preexistentes. Sin embargo, todos seguimos creyendo que gracias a la investigación y consecuente actividad teórica no solamente se conquista la conciencia de aspectos incluidos en las previas representaciones sino que también se consiguen, o pueden conseguir, conocimientos nuevos. Pero el cómo esto puede ocurrir no se deduce de lo hasta ahora expuesto. Por lo que es indispensable hacer un intento por averiguar cómo ello es posible. La pregunta es la siguiente: ¿Cómo organizar el instrumental conceptual con el propósito de producir una novedad evitando, en lo posible, las limitaciones conservadoras a las que nos expone el viejo conocimiento<sup>206</sup>?

Reflexionar sobre ella es la misión de estos apartados. Pero para obtener fundamentos adecuados es necesario previamente examinar un aspecto que hasta ahora no fue puesto en la mira: cuando hablamos del conocimiento anterior: ¿estamos hablando de algo único y homogéneo? Si no lo fuera ¿qué papel podría atribuírsele a la diversidad en los procesos creativos?

### **LA POTENCIALIDAD HEURÍSTICA DE LA DIVERSIDAD**

Las críticas al positivismo me permitieron criticar la ficción de “objetividad”, situando al conocimiento en su posición en la relación sujeto/objeto<sup>207</sup>. Pero ese reconocimiento es sólo un comienzo en la perspectiva de mejorar la capacidad creativa del investigador; ya que no basta saber que uno, como sujeto, interviene en la conformación del objeto de conocimiento para poder contestar a la pregunta sobre cómo es esa intervención. Para avanzar se requiere romper

---

<sup>206</sup> Un intento que aun no he examinado pero que me parece importante en la relación entre complejidad y conocimiento puede encontrarse en Rubio (1995).

<sup>207</sup> Como vimos en los capítulos segundo y tercero de la primera parte, el objetivismo cree prescindir de la participación del sujeto. Pero, como esa participación es constitutiva en el acto de conocimiento, lo que logra es una ficción de objetividad. Parece objetivo, pero no porque suprima sino porque ignora la intervención del sujeto. Esa ficción deforma e inhibe la actividad de conocimiento por dos razones: 1) al no permitirle al científico tomar conciencia de su participación subjetiva en el proceso cognitivo, no llega a tener conciencia de cuáles son los posibles límites de sus afirmaciones y 2) al no tener esa conciencia, el investigador no puede informar, a otros sujetos, cuáles son las coordenadas dentro de las que se puede replicar imaginariamente el proceso que llevó a cabo en su investigación.



las convicciones que constituyen el modo usual de pensar la identidad del sujeto retomando lo dicho en el primer capítulo sobre la identidad.

Cuando en la introducción al libro me referí a los modelos hipotéticos, adelanté que su construcción operaba como una asunción racional del objeto, mediante la que el investigador organiza su identidad como tal en una determinada investigación<sup>208</sup>. Pero ello podría haber hecho reaparecer la idea de que, en ese acto, el investigador construye una identidad única y homogénea: una certeza<sup>209</sup>. Sobre esto debo razonar en lo que sigue.

### **CONCEPTOS, NEGATIVIDAD Y CREACIÓN**

En su función teórica, los conceptos participan de una sistematicidad global en la que se hacen afirmaciones sobre toda aquella porción de realidad que ha tomado como objeto. El concepto teórico describe; las proposiciones teóricas explican. Sus funciones son las de dar respuestas. Desde este punto de vista, la teoría tiene como misión presentar una imagen acabada del hecho, en la que están contenidas explicaciones o descripciones que se pretenden verdaderas o útiles<sup>210</sup>. En ningún caso tiene como objetivo el continuar la búsqueda. Por el contrario, su función es darle un término, al menos provisional: **es con una teoría que damos fin a la investigación.**

Si aceptamos esto, es fácil comprender que las recomendaciones metodológicas del modelo hipotético deductivo poco pueden contribuir a explicar la creación de una novedad: como ya se dijo, la simple tarea de deducir hipótesis desde un marco teórico pondrá al investigador en contacto con aquella parte de lo real que le es concebible o perceptible. Sólo con ella y no con el resto. Pero el problema que esa posición guiará de tal forma a la investigación que muy difícilmente se podrán construir evidencias que pongan en jaque la interpretación desde la que se partió. De allí que los que hablan de “contexto de descubrimiento” no puedan incluir a la creación en el campo de lo racional<sup>211</sup>.

---

<sup>208</sup> Entre otras, esa fue la razón por la que el libro comienza tratando el tema del sujeto.

<sup>209</sup> Sin embargo, la vocación del investigador no es la de *vivir en la certeza*, sino la de producir y reconocer incertezas que le permitan avanzar y lo desafíen en el proceso de la investigación.

<sup>210</sup> Dado lo difícil que es el concepto “realidad”, vale la pena recordar nuevamente que el reconocimiento de la existencia de lo real como algo externo y diferente del concepto no implica afirmar que es posible predicar algo de esa realidad con independencia de “la idea” (o quizá en este caso sea mejor simplemente decir “la subjetividad”) que conforma la percepción.

<sup>211</sup> Ver el capítulo 4 de la primera parte.

Sin embargo, tal como puede desprenderse de los exhaustivos razonamientos de Klimovsky (1995)<sup>212</sup>, aún aquellos que racionalizan su modo de operar en la investigación dentro del paradigma hipotético deductiva, no parten de una teoría única y homogénea. La refutación y la conjunción de teorías diversas producen un efecto que, aunque no siempre es incorporado en las teorizaciones sobre el método, han cumplido un papel de gran importancia en la producción de los nuevos conocimientos. Convertir a ese juego de interacciones conflictivas en una parte del método de la investigación implica aceptar la importancia de la negación<sup>213</sup>.

En la ciencia, sin embargo, en forma asociada a la tradición racionalista, es frecuente observar cierta renuencia para aceptar el trabajo de lo negativo. Lo que se enfatiza son en los aspectos positivos de la definición de los conceptos y de las construcciones teóricas en las que esos conceptos se interrelacionan. Se piensa en la positividad y no en la negatividad. Se tiene en cuenta lo que se afirma. No se recuerda lo que, en el mismo momento, se está negando.

No obstante, el trabajo de dar forma, de poner límites, de definir algo —que, como reiteradamente expusimos, es condición indispensable para que los conceptos se constituyan— implica una de dos posibilidades: una disposición a negar la pertinencia de lo no incluido o la imposibilidad de percibir lo que no se incluye. En el primer caso se está ante una polémica en la que se incluyen al menos dos representaciones contradictorias. En el segundo se está ante la serena certeza de quien nunca ha sido impugnado; y, en otros casos ante la posibilidad de que se entablen discusiones en las que utilizándose significantes iguales los contendientes tengan en mente definiciones y/o connotaciones distintas; por lo que no hay refutación posible.

En el segundo caso, los límites de la conceptualización sostenida son invisibles. En el primero, por el contrario, son las teorizaciones contrapuestas las que señalan los límites y por ende, los campos de invisibilidad de las teoría que refutan.

Tal como veremos con más detalle en los otros tomos de este trabajo, al tratar los conceptos podemos establecer dos límites: 1) el de lo afirmado y el de lo negado por la afirmación (estas son delimitaciones conocidas por el usuario del concepto) y 2) el de lo no incluido ni en lo afir-

---

<sup>212</sup> Ver sobre todo los capítulos 12 y 13

<sup>213</sup> Hellemans y Bunch afirmaban que Newton denominaba a su método “método de análisis y síntesis”; sin embargo, sus descubrimientos más importantes fueron probablemente el producto de la intuición ver Mithaug (2000). Si en el lugar de la palabra intuición situamos la diversidad de conocimientos de sentido común, podríamos incorporar en ese razonamiento la diversidad de fuentes desde las que emerge el descubrimiento.

mado ni en lo negado; y que solo aparece cuando (respecto a un referente aproximadamente igual) otra conceptualización muestra otra forma de referirse a “la cosa”.

En el interior de cada teoría solo es posible reconocer el primero de los límites. Lo que no aparece en los conceptos ni en sus antónimos, constituye un exterior desconocido; que permanecerá inerte mientras no haya nadie que trabaje conceptualmente sobre él<sup>214</sup>.

Es la refutación que proviene desde “el exterior” lo que abre paso a la eventualidad de que se produzca un trabajo de reconstrucción conceptual, que niegue los antiguos límites conceptuales establecidos y proponga otros<sup>215</sup>, relanzando así el proceso de conocimiento hacia nuevas fronteras.



Dicho de otro modo, en la medida en que cada cuerpo de conocimientos, cada teoría o cada concepto, tienden a ser ciegos de sus propios límites, la conciencia de ellos puede provenir solo desde algún “otro” que los señale y los ponga en cuestión; esto es, desde su exterior. El límite será visto cuando se haga presente un crítico “invasor”: alguien

que no concuerda con esos conceptos o teorías. No antes. Pero no, por supuesto, desde un exterior pensable como “el exterior del conocimiento” (ya que ese es el campo de lo real, y en lo real no hay conocimiento<sup>216</sup>) sino desde otra teoría u otro concepto.

Una idea complementaria a la que estoy exponiendo es la que, según Stack (Stack, 1987) sostiene Nietzsche:

<sup>214</sup> Ya hice referencia a este tema, desde la perspectiva de la influencia de la cultura en la percepción, en el capítulo anterior.

<sup>215</sup> No es imposible que algo parecido a lo infinito exista.

<sup>216</sup> Desde lo real a lo sumo pueden provenir sorpresas que nos dejan sin palabras. Si esto ocurre, será un trabajo de los seres cognoscentes el de encontrar conceptos que apalabren esa sorpresa, incorporándolas al campo de lo comprensible.

*A pesar de su interpretación de los orígenes de las categorías. Nietzsche más o menos adopta el fenomenalismo kantiano, especialmente cuando admite el relativo, “condicional conocimiento” de un “mundo fenoménico”. La filosofía y la ciencia bregan con una comprensión fenoménica del mundo que nos da una significativa y útil interpretación del mundo. Pero no nos permite aprehender la verdad. Esto nos lleva a que no hay verdad en el sentido de una realidad incondicional o una “verdad en sí misma”. Los seres humanos están inmersos en el “río del devenir” y su conocimiento es altamente selectivo, psicológicamente determinado, interpretación de aspectos de este proceso. Pese a que “no hay verdad”, hay muchas verdades o lo que luego James designó “verdades en plural”. Por ejemplo, están las provisionales, hipotéticas, “verdades” de las ciencias, tanto como la terrible verdad sobre los humanos que Nietzsche proclama haber descubierto. En un sentido práctico, el mundo es “cognoscible”. Sin embargo, está sujeto a una multiplicidad de interpretaciones y posee infinitos significados<sup>217</sup>.*

Pero concluir esto es aceptar que vivimos en un campo de conjeturas que pueden ser refutadas<sup>218</sup>, lo que supone aceptar lo finito y lo incierto de nuestros saberes. Aceptación que, para que se concrete, requiere de la fuerza de inteligencia sino de la disposición de ánimo. No se requiere una peculiar inteligencia pues las pruebas de nuestra falibilidad (que una y otra vez nos ponen ante la evidencia de que somos endebles, que el fracaso y el dolor pueden aparecer en cualquier momento) retornan aún en nuestros esfuerzos por negarla —esfuerzos que se reiteran en nuestras vocaciones religiosas<sup>219</sup>. Para aceptar esos rasgos se requiere valentía y modestia; es ese temple el que permite aceptar la imposibilidad radical de construir sobre fundamentos incorruptibles.

Sin dudas, tampoco lo que acabo de decir —o lo afirmado por Nietzsche y muchos otros que de un modo u otro comparten esta perspectiva— es certero ni absoluto. Quizá alguna vez pueda ser demostrado lo contrario. Pero, por ahora, es trabajoso encontrar un modo de comprender la relación entre el conocimiento y la verdad sin aceptar que el pluralismo de abordajes permite perspectivas diversas y produce efectos de verdad<sup>220</sup> que en cierto grado pueden ser complemen-

<sup>217</sup> Puede también ser interesante leer, al respecto Rosado R.1993.

<sup>218</sup> No en vano son tan pocos los autores que reconocieron y pudieron examinar las deficiencias constitutivas de toda percepción; que constituyen el principal límite a todo conocimiento.

<sup>219</sup> Por eso, la teología (cuyo fundamento humano es la necesidad de negar la carga de incertezas y miedos que produce esa aceptación) ha renacido, una y otra vez, en la actividad de los cultores del conocimiento, con innumerables rostros. Lo constante ha sido la necesidad de llegar a un punto en que se produce el encuentro con lo perfecto. La confianza de los epistemólogos en que las teorías son capaces de auto-corregirse y auto-verificarse es parte de esa ilusión.

<sup>220</sup> Mediante esta expresión, que arriesga a constituirse en uno más de esos juegos de palabras a las que muchos teóricos son afectos, quise indicar que en muchísimas concepciones pueden encontrarse descripciones adecuadas aún cuando estén inmersas en edificios conceptuales explicativos que sean poco creíbles, como ocurre, por ejemplo, en la llamada “medicina tradicional”.

tarios. Para nuestro objeto, ese es el costado interesante del supuesto que estoy defendiendo: durante la investigación, es la incorporación de la pluralidad lo que abre el camino de las novedades cognitivas.

Una refutación a lo dicho puede provenir de la siguiente comprobación: hay ocasiones en que puede producirse un desarrollo interno a la propia teoría. Lo real no habla, pero las consecuencias negativas que produce un error de predicción pueden romper las certezas. Eso está planteado por Klimosky en su investigación sobre el método hipotético deductivo. Pero, sobre esta posibilidad es necesario incorporar reflexiones adicionales. Como se recordará, la solución que esos investigadores encuentran a la refutación es incorporar hipótesis complementarias o *ad hoc*, que no provienen de la propia teoría. Esto es: buscan otras teorías para explicar el real o aparente error; aunque también podrían buscarlas o haberlas buscado para renovar el acto de descubrimiento. Y lo mismo puede ocurrir durante la laboriosa tarea de deducciones producidas a partir de las premisas más generales de un cierto paradigma que es lo propio del trabajo de los científicos en períodos de “ciencia normal” en el que intervienen científicos de diversa formación, aunque incluidos en un paradigma general Khun (1971). Tanto en la búsqueda de teorías *ad hoc* como en los procesos deductivos ocurridos en diversos sectores se incorpora de hecho o de derecho la diversidad como fuente de inspiración y creación. Esa diversidad aparece en las teorías complementarias y también en los procesos deductivos porque dado que ningún científico es un “individuo-marco teórico”, esa relativa independencia de sus adhesiones teórico metodológicas le permitirá extraer, desde otros ámbitos de su vida, hipótesis que hagan factible nuevas perspectivas para sus trabajos. Esto me permite ubicar en la diversidad una de las posibles fuentes de creatividad y de ruptura respecto a los efectos conservadores del conocimiento preexistente.

En el mismo sentido se puede incorporar la temática de la refutación en el proceso de construcción de teorías. Ubicada la refutación en el campo de la competencia entre teorías y/o entre teóricos, el cambio en las teorías no debería ser conceptualizado como un simple autodesarrollo; sino como el efecto de la lucha entre paradigmas o posiciones y perspectivas, que compiten por conquistar el favor del público mediante la coherencia de sus explicaciones o el monto de evidencias acumuladas. Lakatos (Anonymous. 1983) atribuye a esa competencia un papel fundamental en la producción científica; y otro tanto postula Feyerabend (Bloor, 1994) desde otra vereda. Una eventualidad más cercana a la idea de autodesarrollo de las teorías se visualiza cuan-

do lo nuevo es producido por deducciones antes no concretadas o por la puesta en relación de aspectos del mismo paradigma antes no relacionados y que alumbran el objeto de una nueva manera y lo confrontan con verdades antes asumidas<sup>221</sup>.

Pero cualquiera sea la razón o el origen de ese trabajo de reconceptualización y crítica externa, lo cierto es que, en casi todos los casos, su posibilidad está garantizada por la existencia, desde siempre, de discursos distintos a aquel que se pretende criticar. Son esos otros discursos los que rompen la simple positividad de las teorías; también mostrando lo que éstas no llegan a ser. Es esa diversidad la que hace posible las preguntas y abre los huecos que, dando su lugar al deseo del Otro<sup>222</sup>, convocan a las identidades de los investigadores a hacer su trabajo.

Feyerabend (Bloor, 1994): 26) dice que John Stuart Mill, en su ensayo *On Liberty*, ya indicaba la necesidad de una metodología pluralista para el avance del conocimiento y el desarrollo de nuestra individualidad. Según la interpretación de Feyerabend, Mill proclamaba —como forma de romper con la rutinización de la actividad científica, que lleva a la pérdida de creatividad— la necesidad de que se produzca la lucha entre ideas diferentes. También la recomendaba como forma de corroborar las teorías, sometiénolas al rigor de la crítica. Por su parte, Popper puede ser ubicado como heredero de esa tradición. Es por eso que en muchos de sus trabajos afirma que “la tradición crítica de la discusión crítica” es el único medio practicable para ampliar nuestro conocimiento. De donde puede verse que, si bien su elogio de la refutación no atina con el objetivo propuesto —debido a la incompleta superación del empirismo y a su concepción de los modos de construcción del objeto—, por el contrario, da en el blanco al reivindicar al papel de la crítica en el avance del conocimiento. Lo que no llega a concretar satisfactoriamente es la identificación de cuáles son las probabilidades reales para que esa crítica se abra en un abanico de posibilidades que amplíen el campo de visión de los investigadores y le permitan arribar a conocimientos no preexistentes. Identificarlas hace posible incorporar el juego de los distintos en la propia tarea metodológica; para que dicho juego no únicamente aparezca como eventual resultado de la crítica externa sino como apertura interna que resquebraje las propias conviccio-

---

<sup>221</sup> Es notable como, pese a la rigurosidad deductiva de Marx, es posible encontrar dos principios explicativos poco compatibles entre sí: 1) la historia como desarrollo de las fuerzas productivas y 2) la historia como efecto de la lucha de clases. Muchas de las luchas entre marxistas pueden explicarse por haber partido de uno u otro paradigma, más allá de que ambos siempre fuesen incluidos verbalmente en sus producciones. Sobre esto trabaje en: Saltalamacchia, 1979 y en Saltalamacchia, H. R.; 1989.

<sup>222</sup> Recordar lo planteado sobre el deseo y el proyecto en el capítulo anterior. En este caso se trata de “proyectos de investigación”.

nes y cegueras epistemológicas. La creación de los campos conceptuales, sobre las que reflexionaré en el tomo segundo tiene esa misión. Por ahora enfrentaré un aspecto importante de su teoría, el de los límites de la refutación.

### **CONFLICTO E INCONMENSURABILIDAD**

La crítica hecha en el interior de un mismo campo científico es insuficiente. Dentro de esos campos, la refutación que emprenda un científico estará umbilicalmente ligada a –y por lo tanto contaminada por— los mismos argumentos y supuestos que quiere rebatir. Como se sabe desde Khun (y en general desde los aportes de la sociología y la psicología del conocimiento) para comprender la evolución del conocimiento científico, la unidad de análisis más adecuada no es “el científico”, al menos no meramente, sino la “matriz disciplinal” y la comunidad científica en la que ellos se reconocen y son reconocidos.

Según se recordará, Kuhn definió “disciplinal” llamando la atención sobre la necesidad de pensar a esa matriz como algo perteneciente a los practicantes de una disciplina particular; y de “matriz” dijo que los participantes de esas matrices comparten las mismas generalizaciones simbólicas (esto es: un mismo lenguaje científico), creen en ciertos modelos básicos y coinciden en un conjunto importante de valores (Krueger, 1996: 278-287). Estas convicciones, junto a una certeza no empirista de la percepción (que se asemeja a la que expuse anteriormente) le permitieron a Khun dar congruencia a sus dos ideas básicas: 1) que en la práctica de una comunidad académica, lo normal no será la refutación sino la verificación de las teorías o sus derivados y 2) que la relación entre participantes de diferentes matrices disciplinares será una relación entre personas que no sólo no comparten un mismo lenguaje sino que ven el mundo de manera diferente <sup>223</sup>.

Las ideas refutacionistas de Popper y Lackatos, junto a la intuición de Khun, son aportaciones de gran valor desde una perspectiva en la que se trata de comprender el lugar del conflicto en la producción de nuevas ideas. Pero no aciertan a mostrar todo lo que contiene el trabajo de la crítica. La puesta en relación o contraposición de teorías diversas no solo es indispensable para reanimar el flujo del pensamiento. También lo es para que lo diverso sea visible y, bajo la luz que se produce en el choque entre teorías, poder abrir el campo para percepciones y elaboraciones conceptuales nuevas, sobre temas antes no conocidos o no bien conocidos. Lo que falta discutir

---

<sup>223</sup> Sobre estas ideas, se puede retornar a la lectura del capítulo segundo, en el que estos argumentos están mucho más desarrollados.

es si en verdad esos paradigmas son inconmensurables absolutamente. Si lo fueran las relaciones entre ellos sería imposible e imposible también su inseminación mutua.

El conflicto entre paradigmas siempre ha ocurrido<sup>224</sup>. Siempre existieron la diversidad y el antagonismo que fijaban los confines entre campos diversos en el mismo momento en que los violaban. Para comprender lo inevitable de estas convivencias entre diversidad y violaciones de fronteras lo que debe comprenderse es que la misma producción de un conflicto supone la creación de ciertos puentes; esto es, de ciertas formas de intercambio y comunicación entre las partes enfrentadas. La inconmensurabilidad haría imposible el conflicto. Pero solo un utópico obcecado pueden presentar el edificio de la ciencia con una estructura más homogénea y cerrada que aquella que la Iglesia Católica pretendía (y nunca lograba) para los monasterios medioevales<sup>225</sup>. Ambas representaciones o pretensiones son necesariamente falsas. Entre los humanos, los márgenes son siempre permeables, y el conflicto se produce, justamente porque las fronteras que delimitan identidades son a la vez compartidas y discutidas.

Aún en períodos de ciencia normal la exploración de las posibilidades de un paradigma es estimulada por los conflictos entre interpretaciones<sup>226</sup>. En todo conflicto, los adversarios terminan tomando cosas del otro; produciéndose así, a pesar del conflicto, una comunidad que hace posible estructurar un campo de enfrentamientos. Eso también ocurre en los conflictos entre paradigmas; sobre todo teniendo en cuenta que muchos de esos paradigmas se desarrollan en un campo intelectual común, característico de un cierto universo cultural más amplio en el que las interacciones son muchas, muy variadas y ocurren en aspectos de la vida muy diversos. El conflicto y aún la simple diferencia existieron siempre y siempre fueron la fuente de gran parte de las

---

<sup>224</sup> Ni Feyeraben creo que haya pretendido, ni yo estoy proponiendo, una nueva forma de conocer; sino una forma diferente de entender cómo normalmente se desarrolla el conocimiento.

<sup>225</sup> Es interesante, desde esa perspectiva, hacer un paralelo entre las Utopías (como la de Thomas Moro) y las descripciones de lo que debe ser una ciencia tal como la presentan la mayoría de los epistemólogos que creen en la absoluta inconmensurabilidad. Sobre utopía ver, entre otros: Cerruti Guldber, H; 1985; Delhumeau, A; 1985; Escalante, E.; 1985; (Bleichmar, 1994).

<sup>226</sup> Diferencias que normalmente provienen de la radical complejidad histórica con la que están conformadas las subjetividades de los investigadores y a la que hicieramos referencia en el segundo capítulo.



innovaciones cognitivas<sup>227</sup>. Desde la perspectiva del metodólogo, lo único necesario es reconocer esa existencia y trabajar utilizando ese conflicto en el modo más consciente posible<sup>228</sup>.

Esto ha sido retomado por otros autores desde objetivos teóricos diferentes<sup>229</sup>. Por ejemplo, uno de los varios méritos del trabajo de Matei Dogan y Robert Pahre (1993), llamado Las nuevas ciencias sociales: la marginalidad creadora, es el de haber mostrado el gran valor de esa inseminación de los distintos. Según estos autores, aquellos científicos que son marginales a una teoría o a una disciplina llegan con mucha mayor frecuencia a la innovación. Dicha innovación se produce mediante la integración de pensamientos correspondientes a tradiciones disciplinarias distintas y no por la vía de un estricto desarrollo de las posibilidades lógicas de una teoría. Lo nuevo se produce en el cruce entre disciplinas o entre saberes diversos<sup>230</sup>. Esto agrega otra porción de complejidad a la tarea del investigador y a sus modelos conjeturales. Ese será el tema que retomaré en el segundo tomo en referencia directa a la metodología; y que me permitirá incorporar la noción de “campos conceptuales”, cuyo objetivo es dar forma y función al conflicto en el proceso de construcción del modelo conjetural desde el que partimos en una investigación.

---

<sup>227</sup> Lo que no cae en esta descripción es únicamente el conocimiento que se inicia como resultado de una catástrofe, que obliga a replantear todo conocimiento anterior y que lleva a la humanidad a un duro proceso de exploración por encontrar nuevas formas de entender lo real.

<sup>228</sup> Una de las grandes limitaciones del trabajo de Khun, producto en gran parte de la tradicional limitación de los epistemólogos al estudio de ciencias con objetos menos complejos que los de las ciencias sociales, ha sido justamente la de privilegiar los momentos no conflictivos como síntomas de la constitución de una ciencia madura.

<sup>229</sup> Entre ellos se destaca Morin (1994).

<sup>230</sup> Las propuestas transdisciplinarias son un ejemplo de una búsqueda de superar los idiomas que separan e impiden la comunicación interdisciplinaria.

BIBLOGRAFÍA

- Arnau i Gras, J. (1995). Diseños experimentales en esquemas. (ed.). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Bleichmar, S. (1994). Repetición y temporalidad: una historia bifronte. In S. Bleichmar (Ed.), Temporalidad, determinación, azar (lo reversible y lo irreversible). Bs. As.: Paidós.
- Bloor, (1994) El programa fuerte en la sociología del conocimiento. En Olivé, L. La explicación social del conocimiento. México: UNAM.
- Briggs, J. (1994). Espejo y reflejo: del caos al orden. (ed.). España: Gedisa.
- Cohen, I. J. (1991). Teoría de la estructuración y praxis social. In A. Guidens & J. y. o. Turner (Eds.), La teoría social, hoy. México: Alianza.
- Corvez, M. (1960). Los estructuralistas (Foucault, Levi-Strauss, Lacan, Althusser y otros). (ed.). Bs. As.: Amorrortu.
- Crozier, M., & Friedberg, (1990). El actor y el sistema (las restricciones de la acción colectiva). (ed.). México: Alianza.
- Dogan, M., & Pahre, R. (1993). Las nuevas ciencias sociales (la marginalidad creadora). (ed.). Mexico: Grijalbo.
- Eco, U. (1979). Lector in fabula. (ed.). Barcelona: Lumen.
- Elias, N. (1992). Time an essay. Oxford, UK, Cambridge, Mass., USA: Blackwell Publishers.
- Fahnestock, J. (1999). Rhetorical figures in science. New York, Oxford: Oxford University Press.
- Ferrater Mora, J. (1978) Diccionario de filosofía abreviado. España: Sudamericana.
- Foucault, M. (1981). El orden del discurso. (ed.). Barcelona, Tusquets.
- Freud, S. (1981). El malestar en la cultura. In S. Freud & otros (Eds.), A medio siglo de El malestar en la cultura de Sigmund Freud. México: Siglo XXI.
- Galtung, J. (1968). Teoría y Métodos de la Investigación Social. Buenos Aires: EUDEBA.
- García-Sainz, J. A. (1987). Hormonas: mensajeros químicos y comunicación celular. (ed.). México: SEP/FCE.
- Gori, U. (1981). Conflicto. In N. Bobbio & N. Matteucci (Eds.), Diccionario de política. México: Siglo XXI.
- Ibáñez, J. (1998). Nuevos avances en la investigación social I y II. (ed.). España: Proyecto A ediciones.
- Isuani, A. Anomia social y anemia estatal (sobre integración social en la Argentina). Mimeo; s/d
- Khun, T.S. (1971). La estructura de las revoluciones científicas. (ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Klimovsky, G. (1995). Las desventajas del conocimiento científico (una introducción a la epistemología). (ed.). Bs. As.: AZ editores.
- Klimovsky, G., & Hidalgo, C. (1998). La inexplicable sociedad. Cuestiones de epistemología de las ciencias sociales. (ed.). Buenos Aires: AZ editora.
- Krueger, A.O. (1996). The political economy of American trade policy. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakatos, L. (1983). La metodología de los programas de investigación científica. Madrid: Alianza.
- Laplanche, J., & Pontalis, J.-B. (1993). Diccionario de psicoanálisis. (ed.). España: Labor.
- Larrosa, J. (2000). Estudios sobre lenguaje, subjetividad, formación. (ed.).

- Arg.: Novedades Educativas.
- Lasswell, H.D. (1977). Harold D. Lasswell on political sociology. Chicago: University of Chicago Press.
- Levi-Strauss, C. (1992). El pensamiento salvaje. (ed.). México: Fondo de cultura económica.
- Levinas, M.L. (1996). Las imágenes del universo (una historia de las ideas del cosmos). (ed.). Argentina: Fondo de cultura económica de Argentina.
- Lévi Strauss, C. (1970). Tristes trópicos. (ed.). Bs. As.: EUDEBA.
- Martínez Miguelez, M. (1993). El paradigma emergente (hacia una nueva teoría de la racionalidad científica). (ed.). Barcelona: Editorial Gedisa.
- Marx, K. (1977). Introducción general a la crítica de la economía política (1857). (ed.). Buenos Aires: Ediciones Pasado y Presente.
- Motta, Raúl D. La seducción de las redes (sociales). s/d.
- Muñoz Molina, A. (1993). La realidad de la ficción. (ed.). Sevilla: Renacimiento.
- Najmanovich, D. (1994). De "el tiempo" a las temporalidades. In S. Bleichmar (Ed.), Temporalidad, determinación, azar (lo reversible y lo irreversible). Bs. As. Paidós.
- Navarro, P. (1998). Teoría general de las redes de procesos y sistemas (redes de Petri). In J. Ibáñez (Ed.), Nuevos avances de la investigación social II. España: Proyecto A. Ediciones.
- Nino, C. (1992). un país al margen de la ley. (ed.). Bs. As. Emece.
- Piaget, J. (1998). Grupo de Piaget. In J. Ibáñez (Ed.), Nuevos avances en la investigación social II. España: Proyecto A ediciones.
- Pizarro, N. (1998). Concepto, método, fuentes y programa de la sociología (Métodos y técnicas de investigación). In J. Ibáñez (Ed.), Nuevos Avances en la investigación social II. España: Proyecto A ediciones.
- Prigogine, I. (1994a). De los relojes a las nubes. In D. Fried Schnitman (Ed.), Nuevos paradigmas. Cultura y subjetividad. (pp. 395-420). Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Prigogine, I. (1994b). El fin de la ciencia? In D. Fried Shnitman (Ed.), Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad. (pp. 37-66). Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (1994). Entre le temps et l'éternité. Madrid: Alianza Editorial.
- Anonymous. (1985). Enciclopedia Salvat de la ciencia y técnica. Barcelona: Salvat.
- Samaja, J. (1996). Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica. Buenos Aires: EUDEBA.
- Schuster, F.G. (1978). Explicación y predicción. (ed.). Bs. As.: CLACSO.
- Smith, M.J. (1988). Contemporary Communication Research Methods. (ed.). California: Wadsworth Publishing Company.
- Stack, G.L. (1987). Kant and Nietzsche's Analysis of knowledge . Diálogos, XXII.
- Tomlin, R.S., Forrest, L., Pu, M.M., & Kim, M.H. (2001). Semántica del discurso. In T. a. van Dijk (Ed.), El discurso como estructura y proceso I. España: Gedisa.
- Wright, Q., Lepawsky, A., Lasswell, H.D., & Buehrig, E.H. (1971). The Search for world order studies by students and colleagues of Quincy Wright. New York: Appleton-Century-Crofts.

