

Transcripción del curso de ciencia de la administración
Segunda lección: 25 de febrero de 2009

Vamos a empezar la asignatura de verdad porque la clase anterior no fue empezar la asignatura. Normalmente empiezo hablando de Parsons para hacer una crítica de la ideología dominante en las ciencias sociales contemporáneas. Pero este año voy a hacer una pequeña variación. Voy a dejar la crítica para un poco después y empezaré hablando de acción colectiva de una manera muy sencilla. ¿Cómo podemos pensar una sociedad? Uno de los grandes problemas de las distintas disciplinas sociales: preocupaciones que son fundamentales para algunas ciencias sociales, son dejadas de lado en otras. En particular, una de las ausencias que hay en vuestro plan de estudios, por lo demás verdaderamente lamentable, es una introducción a la antropología. ¿Por qué es importante una introducción a la antropología? Porque los antropólogos que hacen antropología cultural hablan de sociedades primitivas, y es importante saber en qué consisten estas sociedades a fin de entender mejor cómo funcionan las nuestras. Hay cosas que vale la pena saber no por erudición sino porque nos ayudan a pensar.

Un organismo biológico, como el cuerpo humano, el de un gato, o el de un saltamontes, está compuesto por un cierto número de células que son entidades biológicas diferenciadas. Esas células, aunque funcionan al unísono, carecen de independencia: no pueden sobrevivir aisladas. En las sociedades animales, incluso las más sencillas, hay un cierto número de organismos biológicos pluricelulares (hormigas, avispas, etcétera) cuya característica distintiva más importante es su capacidad de cooperar: son capaces de actuar de una manera que los lleva objetivamente al cumplimiento de fines (más adelante trataremos sobre los conceptos de “finalidad objetiva” y “finalidad subjetiva” en los sistemas deterministas). De esas formas de cooperación entre organismos diferenciados y autónomos, esencia misma de lo social, se ha pensado durante mucho tiempo que estaban genéticamente predeterminadas. Es decir, que si existe un orden en la colmena o un orden social en el hormiguero, ese orden no puede ser pensado como un orden social porque se encuentra programado en los genes. Investigaciones recientes – las de los últimos diez o quince años – han puesto en evidencia que esa idea es falsa: el orden que reina en la colmena y en el hormiguero es un orden social *stricto sensu*. ¿Por qué puede decirse que es un orden social? Porque esas pautas de conductas predeterminadas, esa asignación de tareas específicas para miembros del colectivo, todo ello no se mantiene de una manera natural, sino gracias a la existencia de mecanismos de represión identificables: existe el equivalente de policías y de soldados, de cárceles y ejecuciones. Evidentemente, no soy un experto en colmenas y hormigueros, pero tengo una cierta curiosidad y leo lo que pasa por mis manos, sobre los temas más diversos. Pero resulta interesante el hecho de que se desdeñe el carácter de sociedad de ciertas formas de existencia de organismos más sencillos que los nuestros: ello contribuye a establecer ese carácter especial de lo humano, y con especial quiero decir, separado de la naturaleza. En otros términos, a pensar lo humano como si no fuera natural. Un gran psicólogo francés, Serge Moscovici, hablaba de “la sociedad contra natura” para referirse al hecho de que las sociedades humanas se piensan a sí mismas luchando contra la naturaleza.

Como decía el otro día, las ciencias o son naturales o no son: o somos capaces de pensar lo social como un nivel específico de la naturaleza, o no lograremos hacer una ciencia social (...) Hay muchísimos estudios realizados fundamentalmente en las últimas décadas sobre los primates [que nos permiten realizar hipótesis acerca de las sociedades primitivas]: sabemos, por ejemplo, que los primates no viven solos, sino en bandas organizadas como sociedades. Se trata, evidentemente, de sociedades diferentes de las colmenas, de los hormigueros o de sociedades como la nuestra pero, a pesar de todo, son sociedades. También sabemos que los primates son capaces de comunicarse entre sí y cosas extremadamente interesantes como el hecho de que si no hablan no es, en principio, el resultado de una capacidad cerebral limitada sino – en el caso de los chimpancés, por ejemplo – un problema asociado a sus cuerdas vocales. Hay un experimento celeberrimo: se ha educado un bebé chimpancé en una casa de seres humanos – si puede considerarse a los profesores de universidad como humanos –, como si fuera un niño sordomudo, y se ha descubierto que el chimpancé aprendía el lenguaje de señas de manera muy rápida. Podía expresarse con mayor velocidad que un sordomudo humano y además era capaz de comunicar no sólo necesidades básicas – “tengo hambre”, “tengo sed”, etcétera –, sino también de construir metáforas y decirle a su dueño “estás gordo como una vaca”. [Algunas de las conclusiones del experimento apuntan a que] los chimpancés carece de una garganta que les permita construir una gama de sonidos lo suficientemente amplia como para construir un lenguaje.

Dejando avispas, hormigas y chimpancés de lado, pasemos a hablar de nuestras sociedades. Debemos a los antropólogos un cierto conocimiento de lo que pudo haber sido nuestra sociedad hace unos cuantos miles de años. Las sociedades llamadas primitivas que los etnólogos han descubierto fundamentalmente en África, América y Oceanía, constituyen formas de vida social que podrían ser consideradas como ancestros de nuestras sociedades [modernas]. [Aquí] hay algunas consideraciones que hacer particularmente importantes. Una de ellas es la cuestión del número de individuos que forman el colectivo organizado que llamamos sociedad. Al referirme a individuos no necesariamente hay que pensar en individuos humanos: las colmenas o los hormigueros tienen decenas de miles de miembros; los orangutanes, por su parte, forman bandas de entre cuarenta y cincuenta individuos. En las sociedades humanas primitivas que conocemos, el número de individuos integrantes también oscila entre cuarenta y cincuenta, incluyendo niños y ancianos. Es decir, se trata de grupos reducidos. Una segunda consideración necesaria sobre estas sociedades: en ellas no existe ni la economía ni la política, lo cual dificulta nuestra percepción y nuestra concepción sobre su forma de organización, puesto que es una situación de la cual no tenemos ninguna experiencia.

- Profesor, ¿cómo entendemos política en este contexto?
- Por ahora como simple noción: no hay Estado, no hay mercado, no hay poder político diferenciado, etcétera.

[Referencia al economista americano Brownen (lectura del programa) y su libro *El socialismo del siglo veintiuno* y a Marvin Harris]

En *Las fuentes del poder social*, en tres tomos, Michael Mann retrata el tipo de estructuras sociales que han dado origen a las diferentes formas de poder. Evidentemente, su trabajo es mucho más claro cuando se refiere a sociedades históricas. Por otra parte, es cierto que Mann se ve obligado a hacer especulaciones sobre las sociedades prehistóricas [x... como las hacemos todos], pero ello es algo difícil de evitar. [En cualquier caso, como características importantes de estos grupos es posible señalar que] no tienen sentido de propiedad de la tierra ni en términos económicos ni políticos. Ello se debe al hecho de que las sociedades verdaderamente primitivas son sociedades nómadas: la agricultura no existe y la ganadería tampoco, por lo cual deben desplazarse buscando alimento. [La alimentación del grupo se basa en] plantas y frutos que recogen, y animales que cazan. Cuando esos alimentos se acaban, el grupo se traslada a otra zona. Estas sociedades primitivas tienen formas de percibir el mundo bastante curiosas. Hay un libro maravillosamente interesante pero extremadamente aburrido, no recuerdo el título ni el nombre del autor, sobre estas sociedades. La tesis del autor, repetida hasta la saciedad, es que estas sociedades nos resultan incomprensibles porque en ellas no se hace distinción entre el hombre y la naturaleza. Los hombres primitivos no percibían la naturaleza como exterioridad: pedían perdón a animales y plantas por alimentarse, etcétera. [Para captar la dificultad del problema basta con señalar que] solamente el hecho de referirse a “la naturaleza” implica hablar de algo exterior a nosotros. En las formas del lenguaje y las categorías semánticas de esas sociedades esta distinción no existe. Naturalmente, también eran animistas: todos los seres vivos están dotados de un espíritu que debe ser respetado, etcétera.

[Un aspecto que es fundamental comprender] es que estas sociedades no crecen, y esta situación se mantiene así, durante miles de años, gracias a mecanismos que permiten que estas sociedades continúen siendo pequeñas. Esos mecanismos son necesarios porque si crecen, sería necesario cambiar de forma de vida o de organización social. *Ergo*, no crecen.

[Referencia a actividad de clase: lectura de la *Antropología cultural* de Harris y a *Bueno para comer*]

En cualquier caso, volviendo a nuestras sociedades primitivas... En este tipo de sociedades la organización social extremadamente sencilla y está basada generalmente en las características físicas de los individuos que la componen. Dado que no poseen armas de fuego, la caza está reservada a los varones fuertes que no están todavía en la senectud; la recolección de frutas es responsabilidad de las mujeres adultas; los niños y los ancianos hacen lo que pueden hacer. No existe ningún sentido de la propiedad: cuando una banda de cazadores tiene la suerte de cazar un animal grande, puesto que no existen medios de conservación de los alimentos, el producto del esfuerzo se reparte de forma inmediata, se colectiviza. [Pero no sólo no existe] la propiedad de la comida: tampoco existe la propiedad de la tierra, o de los animales. Puesto que todo es colectivo, se suele describir estas sociedades como una suerte de “comunismo primitivo”. También se las ha caracterizado como “sociedades de abundancia” por la sencilla razón de que todos sus miembros poseían lo que necesitaban para vivir. Si bien desde nuestro punto de vista podría parecer poco, no necesitaban más y, por lo tanto, no había escasez.

Marvin Harris explica muy bien cómo se produce la gran transformación [Referencia a Polanyi: *La gran transformación ???*] a partir de la cual comenzarán a constituirse las sociedades históricas. Resultado de un conjunto de fenómenos complejos entre los cuales es especialmente relevante el entorno físico, esta gran transformación consistió en el descubrimiento de la posibilidad de cultivar alimentos, en la agricultura. Los cambios en la forma de vida y la organización social a partir de este hecho fueron extremadamente importantes. La agricultura primitiva era bastante sencilla: se trataba de quemar un bosque, luego hacer agujeros con un palo y, finalmente, cultivar. Otro descubrimiento importante fue la cría de animales, que reemplazó la caza y permitió, fundamentalmente a partir del control de la reproducción de estos, la obtención de productos útiles como leche o lana.

La consecuencia más importante de los descubrimientos de la agricultura y de la ganadería fue la sedentarización de las poblaciones, que se quedan fijadas a la tierra en donde han platado. Los aumentos en la producción de alimentos asociados a este fenómeno de sedentarización dará lugar a un excedente (en términos económicos, *surplus*), es decir, la producción supera al consumo, y es entonces cuando se plantea la cuestión terrible de la acumulación de riqueza. Por otra parte, en esas circunstancias, las poblaciones crecen. También es necesario señalar que dado lo rudimentario de las técnicas de cultivo – no se conocía ni el abono, ni la rotación anual de cosechas, etcétera –, al cabo de dos cosechas, la tierra se agotaba y era necesario buscar nuevas tierras. El remedio era quemar otro trozo de bosque o selva y continuar de esta manera. En otras palabras, no solamente esas sociedades se territorializan, sino que además, en la forma de producción agrícola, hay un elemento muy peligroso: la tendencia a la expansión territorial.

Hay un punto sobre el que me gustaría insistir, puesto que vivimos en un mundo lleno de mitos, y uno de ellos es que la ingeniería biológica es una moderne de finales del siglo XX, principios del siglo XXI. [Es necesario reparar en el hecho de que] la agricultura es una intervención importante sobre el orden natural: en un trozo de tierra donde había, digamos, mil variedades de plantas, tras la quema, se cultiva una única variedad de planta. Así, desde sus inicios, la agricultura supone una disminución del número de variedad de especies y una intervención sobre el orden natural de (...) De la misma manera, en ganadería se produce el mismo fenómeno; se favorece la reproducción de los individuos [que resultan más útiles], [añadiéndose así a los procesos de selección natural darwinianos, unos procesos sociales y humanos de selección de las variantes que más nos interesan de las especies]. Esto es algo que se comienza a hacer hace miles y miles de años: y si bien en sus orígenes se realizaba bajo bajo formas primitivas, la intervención sobre los procesos de reproducción de las entidades naturales está en los orígenes de la ganadería y la agricultura. Así, lo que hoy se denomina ingeniería biológica no constituye, en realidad, un fenómeno reciente.

Hecha esta observación que me parece de fundamental importancia, es posible continuar con [otros aspectos de una historia milenaria]. [Volviendo al tema de la expansión], hay que señalar una de sus consecuencias más importantes, y es que produce el choque con otras tribus que están haciendo lo mismo. Empieza a haber una competición muy fuerte por el territorio (...) que puede desencadenar conflictos. Ese conflicto no es un conflicto entre individuos. Estoy hablando de la emergencia de la

violencia (...) [INAUDIBLE]: las sociedades primitivas son poco violentas: matan para comer, matan solamente animales. [Pero ahora] me estoy refiriendo a otro fenómeno social muy importante: la guerra, es decir, el conflicto organizado entre grupos humanos. Las consecuencias de esto desde el punto de vista de la organización social son importantes; puesto que la guerra es algo que sucede frecuentemente, en la organización de cada sociedad está prevista la guerra. ¿Qué quiere decir prever la guerra? Que se va a tener más hijos de los necesarios para tener varones suficientes para que mueran. Ese tipo de cambios hace que esas formas de organización sencillísimas que habían sido caracterizadas como comunismo primitivo desaparezcan y [comiencen a emerger] otro tipo de estructuras sociales porque la acumulación, la sobreproducción, permite algo que no era posible en las sociedades de cazadores y recolectores: el ocio, es decir, no será necesario que todos los individuos cacen o recolecten animales o plantas porque hay suficientes. La agricultura y la ganadería producen un *surplus*, un excedente, que se puede gastar en algo, o bien, se puede acumular. En la inmensa variedad de sociedades primitivas descritas por antropólogos hay una – de cuyo nombre no me acuerdo – que había desarrollado un sistema curioso para deshacerse del excedente. En esa sociedad se plantaban más o batatas y se criaban cerdos. El excedente de la agricultura alimentaba a los cerdos, que estaban bien alimentados, pero también se trataba de acumular el excedente. Una vez al año, durante un ritual, la tribu organizaba un festín, se mataba la mayoría de los cerdos, y el excedente era destruido para que no hubiera diferenciación social, es decir, para que no hubiera ricos y pobres. Evidentemente esta actividad estaba ritualizada, había invocaciones, etcétera, pero la función básica era esa: la destrucción del excedente. Por otra parte, la destrucción del excedente aparece en muchas otras sociedades primitivas, y posteriormente será remplazado por el desarrollo de técnicas de intercambio, pero no quisiera extenderme demasiado sobre esta cuestión.

Pero hay un aspecto que no he nombrado todavía pero que considero fundamental. En las sociedades de cazadores y recolectores, en esas sociedades que todavía ignoran la agricultura y la ganadería, existe lo que desde el punto de vista teórico más interesa y que es la característica básica de lo social: la acción colectiva. ¿Qué quiero decir con el término acción colectiva? Se trata de una actividad en la que están implicados dos o más individuos, que persigue un fin único. Esto, que es la característica más fuerte de lo social, en las sociedades de cazadores se manifiesta de una manera bastante visible: las armas de las que disponían eran, *grosso modo*, palos con trozos de piedra afilados, etcétera. Cazar con esos instrumentos no era nada fácil: los animales corren mucho y no les gusta que los maten, por lo que se desarrolló una técnica específica de caza que se conoce como *batida*: un grupo de individuos en buen estado físico, en lugar de salir corriendo cada uno detrás de una presa, formaban un gran círculo y caminaban todos hacia el centro produciendo mucho ruido para hacer huir a los animales. Iban haciendo el círculo cada vez más estrecho y ya, cuando era suficientemente estrecho, el número de animales que hubiera dentro, era abatido. Era mucho más rentable cazar colectivamente que cazar individualmente. Es decir, se matan más animales haciendo una *batida* que de manera individual. Esta es una forma de acción colectiva: hay cierto número de individuos que se ponen de acuerdo en desplazarse de cierta manera, estrechar un círculo, etcétera.

Evidentemente, lo que lleva a la acción colectiva es su eficiencia: es más eficiente cazar así que cazar cada uno por su lado. Empleo el término acción colectiva y no el de cooperación aunque en este ejemplo cabría emplear la palabra cooperar. Hay formas de acción colectiva en las que la mayoría de los individuos que participa están ahí no porque quieran estar, no porque cooperen, sino porque están obligados a estar. Entonces, sigue siendo acción colectiva pero no es cooperación. Esta distinción es importante: no es lo mismo acción colectiva que cooperación. [La distinción entre estos términos] va a permitirnos salir de las descripciones de lo etnográfico y lo antropológico. No quisiera perderme, no es mi terreno, pero os invito a hacer una excursión sobre el tema leyendo a Marvis Harris. Todo lo que voy a decir sobre sociedades primitivas en este curso se ha acabado ya – se ha acabado ahora mismo – y no voy a decir una palabra más al respecto.

Sin embargo, sí voy a apuntar más ideas sobre la idea de acción colectiva, un tema muy interesante y que está en el origen de las formas de organización social cuya historia nos lleva a la emergencia de nada menos que las administraciones públicas. Así que sería necesario [reflexionar sobre este tema], no siempre relacionado con la cooperación o, si se quiere, casi nunca cooperación, en el sentido de voluntaria, pero no por ello menos colectiva.

- ¿Para que se sea cooperación necesariamente tiene que ser voluntaria?
- Podemos decir que hay formas de acción colectiva que no son voluntarias y otras que sí que lo son (...) Pero esto puede decirse de muchas maneras. Podemos cambiar de palabras siempre y cuando tengamos claro el concepto (...) Hay formas de acción colectiva que no son voluntarias; volvamos a lo de la guerra: cuando se obliga a jóvenes a tomar las armas para defender la patria, o vas ahí, o vas a la cárcel.
- Pero eso no sería cooperación...
- Cuesta un poco de trabajo pensar que es cooperación... Cuando un pobre soldado de la Primera Guerra Mundial se encuentra entre la posible bala del enemigo y la certera bala de su oficial que le va a pegar un tiro en la espalda, hablar de voluntariedad es una cosa un poco...
- No, pero digo que en ningún caso ir a la guerra sería cooperación.
- No si lo definimos por la voluntariedad. Algunos van a la guerra porque les gusta, pero son los menos. Y sin embargo si hay un fenómeno colectivo, pues es bien la guerra. Además, ha sido el paradigma de formas de organización de las que ya hablaré porque es una cosa bastante interesante. Las formas de organización militar y su estabilidad en el tiempo...

Por el momento, quería señalar lo siguiente: otra disciplina del campo de las ciencias sociales ha estudiado muchos casos, de manera empírica, la acción colectiva y la cooperación. Hay una rama de la psicología social que es la psicología de los grupos pequeños o, si se quiere, dinámica de grupos. Esta es una disciplina que ha tenido muchísimo desarrollo a lo largo del siglo XX, y que se caracteriza por su dimensión experimental. Ha tenido gran predicamento y mucha financiación porque el problema que está planteado en los estudios de psicología de los grupos de tarea era nada menos que lo siguiente: eran investigaciones que se hacían al servicio de la industria. Lo que se trataba de ver era bajo qué condiciones y bajo qué formas de organización la tarea de una acción colectiva es más eficiente.

¿Sabéis cuál es la distinción entre eficaz y eficiente? Se dice que un medio es eficaz si permite alcanzar el fin para el que es usado ese medio, y se dice que además de eficaz ese medio es eficiente si permite alcanzar el fin de la forma más económica. La eficiencia es un asunto de grado. La eficacia, es sí o no. Por ejemplo, es posible clavar un clavo con un zapato: puede ser eficaz, pero no es eficiente. Es mejor utilizar un martillo.

En cualquier caso, la psicología de los grupos de tarea, ha sido muy estudiada durante décadas. En uno de mis libros – *Tratado de metodología de las ciencias sociales* –, trato sobre la dinámica de grupos. Ahí hay, creo recordar que en el capítulo 4, un resumen del tema. Ese tipo de experimentos empiezan de una forma muy elemental: se pone a una persona a realizar una tarea elemental, pongamos por caso, clasificar sobres. Llamemos a esta situación caso 1. Caso 2: se pone a otra persona a realizar la misma tarea mientras que otro le contempla. ¿Qué efecto tiene la presencia del otro sobre la eficiencia del primero? [... INAUDIBLE... desde una perspectiva propia de psicólogos... INAUDIBLE... en algunos casos han tirado el bebé con el agua del baño porque no tenían la menor idea de cómo se puede medir algo (...) que es la complejidad]. La noción de complejidad no la tenían clara y no tenían clara, sobre todo, la medida de la complejidad. En cualquier caso, una de las cosas evidentes para todos los estudios sobre grupos de trabajo es algo que a nosotros nos interesa especialmente: la acción colectiva, en la medida en la que el experimento induce al grupo a hacer una acción colectiva, requiere comunicación. Esto que parece obvio...

- Una pregunta: ¿se podría decir que el fin que buscan las sociedades primitivas con la acción colectiva buscan un fin existencial? Es decir, los grupos buscan la acción colectiva para sobrevivir meramente...
- Se organizan colectivamente para sobrevivir...
- En un principio se podría considerar que (...)
- Es verdad, pero lo estás planteando en unos términos muy abstractos. Fijate la cantidad de cosas que, en última instancia, se pueden hacer para sobrevivir. Ya verás, para no evadir tu pregunta, si queréis reiros conmigo un día os invito a que leáis un libro de un antropólogo americano muy conocido que se llama Bronislaw Malinowsky, que escribe un texto no demasiado largo que se llama *Pequeña axiomática del funcionalismo* (...) Es una especie de decálogo del pensamiento funcionalista. En este decálogo dice lo siguiente: lo que existe socialmente tiene una finalidad, que la función es satisfacer una necesidad. Esta afirmación lo lleva a hacer una lista de necesidades. Y esa lista, si tenéis un poco de sentido del humor, os parecerá muy divertida. Claro: hay una necesidad de comer, la necesidad de abrigarse y abrigarse es la ropa y es el techo. Pero también la necesidad de respirar. Y hace una lista de necesidades que es verdaderamente cómica. No os podéis imaginar lo que aparece ahí. Claro, está también la necesidad de reproducirse porque sino, nuestra sociedad como tal, no existiría. Y esas necesidades se basan en el concepto de instinto, etcétera. Luego, elabora una serie de necesidades derivadas respecto a las cuales lo que existe es también funcional y una de ellas es, evidentemente, el mantenimiento del orden social (...) En cualquier caso, si lo queréis leer, os invito a leerlo porque es muy cortito. Sólo para reiros. No es malo... no es malo saber que el concepto de instinto y el de necesidad son un poquitín

ambiguos y un poquitín ideológicos. Se ha atribuido al instinto, cantidad de cosas, haciendo del instinto una especie de *deus ex machina* que lo explica todo en el comportamiento humano. Pero me alegro de que me hagas esta pregunta. Daros cuenta de que el problema que tengo para explicar lo que tengo que explicaros, que es cómo emergen y cómo evolucionan las formas de organización social que llevan a eso que se llama la burocracia y la administración, hay que tocar inevitablemente un cierto número de sectores del pensamiento conexos y esos sectores del pensamiento conexos, si los tomáramos en serio, darían lugar a muchas y sesudas lecturas que, desgraciadamente no tenéis el tiempo de hacer, porque esto es una asignatura y sólo una asignatura. Si yo hiciera el plan de estudios os aseguro que no lo haría como está hecho. A lo mejor, felizmente para vosotros, yo no hago planes de estudio.

Volvamos a los grupos... En el caso de los grupos experimentales, los grupos cooperan porque se les pide a los sujetos que se prestan a participar en el grupo que cooperen. Incluso se les anima pagándoles. Desde hace mucho tiempo que se sabe que cuando se organiza de forma colectiva un trabajo es más eficiente descomponerlo que mantenerlo todo entero. [Uno de los ejemplos más conocidos de esto] es dado por Adam Smith sobre la producción de alfileres. En una manufactura, en lugar de poner a cien hombres a fabricar cada uno un alfiler entero, es mejor que algunos corten el alambre, que otros preparen las puntas, que otros preparen la sección opuesta a la punta, etcétera, es decir, que cada uno se especialice en ciertas tareas. Evidentemente, una única persona puede realizar todas, pero se ha comprobado que se producen más alfileres por unidad de tiempo cuando se establece una división del trabajo.

Pero hay tareas en las que esta coordinación, en las que la definición de lo que cada uno tiene que hacer para cumplir el fin colectivo, van cambiando en el tiempo. Esas modificaciones se deben a necesidades intrínsecas de la tarea misma. Entonces ocurre algo que resulta obvio para todos: la gente se coordina hablándose. En un grupo pequeño, de cuatro o cinco individuos, sentados alrededor de una mesa y dedicados a la noble tarea de enviar propaganda electoral, la coordinación se habla por un medio de comunicación tan sencillo como hablarse (...) Esto puede parecer absolutamente trivial, pero [es necesario señalar que] comunicarse hablando no siempre es posible: hay tareas que implican grupos tan grandes, que uno puede intentar hablarse, pero no se escucha. Verbigracia: ¿sería posible coordinar hablando la tarea de mil personas? Es decir, ¿pueden mil personas estar a una distancia lo suficientemente pequeña, todos de todos, para que se puedan hablar unos a otros? Mil personas ocupan sitio, no son espíritus puros. Además, si todos se pusieran a hablar con todos, el ruido haría imposible la comunicación. Con cuatro o cinco, es posible decir “Anda, cállate que no va para ti esta observación”, etcétera. Pero con diez, ya empieza a ser mucho, con cien ya es imposible, y con mil inconcebible [“no digamos”]. Y sin embargo, hay acciones colectivas que implican a grandes grupos. Evidentemente, estas acciones colectivas que involucran grandes grupos no han sido estudiadas por los psicólogos sociales, pero es un hecho que existen y que no son reproducibles en condiciones de laboratorio, donde imposible meter mil estudiantes. Se trata de formas bastante antiguas, tal vez no son anteriores a las batidas de caza, pero sin duda anteriores a la invención de la escritura: me refiero a la guerra. Se trata de un fenómeno muy interesante para analizar en términos de acción

colectiva: en cualquier conflicto, que supone la existencia de dos bandos, resulta necesario modificar nuestros planes, puesto que el bando contrario tiene la malísima costumbre de no siempre actuar según lo que habíamos previsto. Es decir, se vuelve necesario ajustar el plan de acción colectiva a las exigencias de la guerra misma. Eso ha llevado a que en la guerra se plantee de manera especialmente clara y rigurosa el problema de la coordinación de la acción de todos los individuos que participan. Voluntarios o no, pero coordinados (...)

Esto es curioso porque al empezar a plantearnos el problema de la coordinación de la acción colectiva, empiezan a aparecer realidades materiales muy importantes: cuando el grupo está a una pequeña distancia los unos de los otros, la coordinación se hace hablando; cuando el grupo es muy grande, y cuando es necesario un despliegue en un territorio muy amplio, resulta imposible una coordinación verbal de las tareas. Entonces, ¿cómo se coordina la acción de personas que están situadas a kilómetros de distancia? Una dificultad adicional: cuando el grupo es pequeño, digamos de cinco personas, ¿cuántas combinaciones posibles hay?

$$\text{Número de conversaciones posibles} = n(n - 1)$$

El número de conversaciones posibles no tiene un valor anecdótico: para un grupo de cinco, el número de conversaciones posibles es veinte:

$$\text{Número de conversaciones posibles} = 5(5 - 1) = 20$$

Veinte conversaciones son muchas, pero se trata de un número todavía soportable. ¿Qué ocurriría si hubiera cien miembros en el grupo? El tema está siendo conducido de una manera, tal vez, muy ligera, pero se trata de algo muy importante. Otro detalle importante: la gente, cuando habla, no trabaja. Es decir, el tiempo que se dedica a la comunicación indispensable para la coordinación, es tiempo que no se dedica a la actividad que se pretende coordinar. Se puede hacer un cálculo muy sencillo: ¿qué porcentaje de coordinación de la actividad se dedica a la actividad? Si ese porcentaje es bajo, no hay problema. Pero si nos encontramos con que el porcentaje de tiempo empleado en la coordinación de la actividad es demasiado elevado, entonces podría resultar que la actividad no se realice. ¿Por qué? Porque conversar es un fenómeno que se produce en el tiempo y además, independientemente de la cantidad de información que se transmita en la comunicación que se esté manteniendo, en toda comunicación hay un serie de elementos de carácter indispensable pero que no vehiculan contenido alguno, los llamados elementos fácticos o de control de canal. Esto también ocurre en la comunicación entre ordenadores: llega un paquete de datos, y lo primero que hace el ordenador receptor, es enviar un mensaje confirmando la recepción del paquete, para que el primer ordenador pueda enviar el segundo, etcétera. Es decir, los tiempos de transferencia de datos, no dependen solamente de la cantidad de información, sino también de los protocolos de comunicación. Me estoy refiriendo a una realidad estructural, es decir, a algo que no podemos variar. Además, hay otro

elemento que condiciona los tiempos de coordinación de la acción colectiva y que no ha sido considerado por los psicólogos sociales: la complejidad de la tarea: cuando se trata de marchar hacia el centro en una batida de caza, la coordinación necesaria no es mucha. Ahora bien, cuando se trata de un combate en una batalla entre dos ejércitos, en la medida en la que a los movimientos del enemigo debe responderse con un ajuste de nuestros movimientos, se vuelve necesario orientar *continuamente* la acción de una parte de la mejor manera posible para atender a los fines colectivos. De ahí que desde los orígenes de la guerra haya sido una prioridad fundamental asegurar una buena comunicación entre los dos sentidos, de forma tal que todos los individuos actúen teniendo en cuenta como actúan los demás y, naturalmente, la manera en la que actúa el enemigo.