

Spatial Metaphors and Mental Patterns: A Sociological Perspective

*Metáforas espaciales
y estructuras mentales.
Una perspectiva sociológica*

EVIATAR ZERUBAVEL
zerubave@rci.rutgers.edu

Cuando pensamos sobre el pensar, normalmente imaginamos un pensador individual –un jugador de ajedrez observando las jugadas de su contrincante, un científico diseñando su próximo experimento o una persona anciana recordando su niñez. Esta visión de un pensador individual captada magistralmente por A. Rodin en su estatua: el pensador, es un producto típico de la civilización occidental. A partir del siglo XVII, además, esta visión fue impulsada por las teorías empiristas de John Locke y George Berkeley, que supusieron una mente vacía (tabula rasa) sobre la cual el mundo se inscribe a través de los sentidos.

Aunque esta visión individualista domina todavía nuestro sentido común, la ciencia moderna rechaza totalmente esta concepción del pensar humano. Aparte de pequeños grupos en el psicoanálisis y en la economía, ya nadie cree que nuestra capacidad de pensar se desarrolla en un individuo aislado, cuyos pensamientos son fruto de su experiencia y de su personal capacidad de ver el mundo. De hecho, si alguien llegara a estudiar el pensamiento desde un único individuo, los resultados no los consideraríamos como científicos.

When we think about thinking, we usually envision an individual thinker –a chess player analyzing her opponent's last move, a scientist designing an experiment, an old man reminiscing about his childhood. This vision of an individual thinker, so powerfully captured by Auguste Rodin in his statue *The Thinker*, is a typical product of Western civilization, which practically invented individualism. Since the seventeenth century, it has also been bolstered by the empiricist theories of knowledge developed by John Locke and George Berkeley, which posit a blank mind (*tabula rasa*) upon which the world impresses itself experientially through our senses.

Yet while cognitive individualism still dominates our popular vision of thinking, modern science strongly rejects such highly personalized view of the mind. Aside from some small pockets of individualistic resistance in philosophy, economics, and psychoanalysis, few students of the mind today still base their general vision of thinking on the image of a solitary thinker whose thoughts are a product of his or her own unique personal experience and idiosyncratic outlook on the world. In fact, if scientists were to study idiosyncratic thought patterns that apply only to particular individuals, we would never consider their findings scientific.

El crecimiento de una ciencia cognitiva coincide con la disminución de una visión romántica del pensamiento generada desde el individuo aislado, y con el aumento del interés por los fundamentos del pensamiento en dimensiones no personales. Inspirados por René Descartes e Immanuel Kant, y por su visión racionalista de que existen a priori en nuestra mente que preceden y condicionan nuestra experiencia del mundo exterior, la mayoría de los científicos que estudian la cognición rechazan las visiones de una mente en blanco defendidas por Locke y Berkeley. En este movimiento hacia el racionalismo, la razón es más fundamental que la experiencia, y el individuo ya no es el lugar privilegiado para entender lo que es el pensar.

Es imposible no darse cuenta del cambio, dramático, que comporta esta nueva perspectiva. Es nuestra común capacidad de pensar, y no la manera específica de como un individuo llega a pensar, lo que ahora atrae las mejores investigaciones, en busca de los mecanismos comunes que consiguen que la especie humana piense. Tan cierto como que Noam Chomsky y Jean Piaget dominan las teorías lingüísticas y la psicología del desarrollo es que en los ámbitos actuales de la cognición y de la capacidad de hablar, los objetivos, son buscar las bases comunes que los hombres poseemos.

La búsqueda de bases universales en nuestra capacidad cognitiva es, pues, el objetivo fundamental de los estudios sobre el funcionamiento mental del hombre. Incluso psicólogos y filósofos que no estudian el cerebro en sí mismo, buscan sin embargo de qué manera los humanos llegamos a pensar. La mayoría de los científicos suponen una mente humana universal.

Esta sensibilidad universal ha permitido a los expertos en la cognición descu-

The rise of cognitive science coincides with the decline of the Romantic vision of the individual thinker and a growing interest in the non-personal foundations of our thinking. Inspired by René Descartes's and Immanuel Kant's rationalist visions of innate mental faculties that precede our sensory experience of the world and even condition the way we actually organize it in our heads, most cognitive scientists reject Locke's and Berkeley's visions of an *a priori* empty mind. The move away from empiricism toward rationalism has placed reason instead of experience at the heart of the process we call thinking. It has also meant substituting the human for the individual as the primary locus of cognition.

It is hard not to notice the dramatic shift of attention from the idiosyncratic to the universal in the modern study of the mind. It is our cognitive commonality as human beings, rather than our uniqueness as individual thinkers, that is at the center of the study of cognition today, and modern theories of the mind typically play down our cognitive idiosyncrasies, highlighting instead what we share in common. As evident from the fact that Noam Chomsky's and Jean Piaget's theoretical agendas still dominate much of modern linguistics and developmental psychology, this trend is most visibly epitomized in the current interest in the common constitution of our verbal apparatus as well as the seemingly universal process of our cognitive development.

Cognitive universalism is the dominant vision of the mind in cognitive science, much of which revolves around the search for the universal foundations of human cognition. Even psychologists, philosophers, and linguists who do not study the brain itself nonetheless claim to explore the way *humans* think. As evident from their general indifference to their research subjects' biographical background, most cognitive scientists assume a universal, *human* mind.

Such universalistic sensitivity allows cognitive scientists to unravel the universal foundations of human cognition. It is

brir fundamentos universales. Así, esta actitud ha permitido a neurólogos, psicólogos y lingüistas analizar un sinfín de estructuras comunes a través de conceptos, maneras de procesar información, de tomar decisiones o de usar esquemas mentales, o, también, formas de generar sentencias significativas desde estructuras sintácticas profundas, moviéndose entre estratos distintos de nuestra capacidad mental universal. Aunque todo ello es cierto, también lo es que esta perspectiva universal ha disminuido nuestra capacidad de analizar las totalmente evidentes dimensiones no universales de nuestra mente cuando pensamos.

Ha sido, justamente, su empeño por encontrar estos mecanismos universales lo que ha impedido, por ejemplo, avanzar en la comprensión profunda de las diferencias entre niños normales y niños con problemas mentales, hombres adultos y ancianos, etc. Aquí surge un problema importante, porque es evidente que no podemos considerar que la causa de las diferencias entre la manera de pensar en la Italia de hoy y la de la época del Imperio Romano (o entre la concepción del arte por grupos sociales diversos) se deba a una diferencia genética en sus cerebros.

De esta manera, aspectos esenciales de nuestra manera de pensar, simplemente, se ignoran. A muchos expertos en el estudio del cerebro les parece irrelevante que el concepto de género sea diferente en California o en el Yemen, o que existan diferencias culturales en la manera de pensar, o que organizamos el tiempo en horas y semanas, creamos en una religión o asociemos palomas con la paz. Todo ello me lleva a pensar que nuestras «ciencias de la mente» no consiguen construir un modelo comprensible y verdadero de su objeto de estudio.

precisely their concern with our cognitive commonality that has helped neuroscientists, psychologists, and linguists to discover universal patterns in the way we form concepts, process information, activate mental schemas, make decisions, solve problems, generate meaningful sentences from «deep» syntactic structures, access our memory, and move through the various stages of our cognitive development. Yet its commitment to cognitive universalism is also responsible for cognitive science's most serious limitation. While it helps cognitive scientists produce a remarkably detailed picture of how we are cognitively hard wired, it also prevents them from addressing the unmistakably *non-universal* mental software we use when we think.

Thus, it is precisely their almost exclusive concern with our cognitive commonality as human beings that prevents cognitive scientists from even addressing major cognitive differences that do not result from any fundamental biological differences, such as those between normal adults and dolphins, children, the brain damaged, the senile, or the mentally retarded. This presents the modern science of the mind with a very serious problem since, unlike the way we typically contrast human and animal (or adult and infant) cognition, we certainly cannot attribute the difference between the ancient Roman and present-day Italian visions of the universe (or between the ways liberals and conservatives view art), for example, to any major difference in their genetic makeup or the physiology of their brains.

It is hardly surprising, therefore, that some rather critical aspects of our thinking are still largely ignored by cognitive science. After all, most students of the mind tend to ignore differences in the way we think — differences not only among individuals but also among different cultures, social groups, and historical periods. As a result, few cognitive scientists would even consider addressing the difference between the ways in which gender is conceptualized in California and in Yemen, in which Catholics

Cuando mi hija tenía seis años, le expliqué qué tenía que hacer si alguien intentaba secuestrarla. Al día siguiente, me explicó entusiasmada un sueño que acababa de tener justamente sobre un secuestro, que fracasó porque ella actuó como yo le había enseñado. Me dijo la suerte que había tenido de que yo le explicase la manera de escapar de un secuestro exactamente pocas horas antes de que sucediese.

He explicado esta historia a mucha gente y la encuentran divertida. De hecho, no fue divertida, y muy poca gente la hubiese considerado divertida si no hubiese existido Sigmund Freud y su Interpretación de los sueños, que cambió nuestra manera de pensar sobre ellos.

Simultáneamente, aunque esta historia nos confirma que no hay nada universalmente divertido, también nos informa de que no es casual que distintos individuos reaccionen de la misma manera ante la misma historia, si pertenecen a la misma generación (y no a la de sus bisabuelos). Así mismo, cuando distintos individuos en los Estados Unidos encuentran horrible comer caracoles, sabemos que no estamos ante un grupo de individuos con una especial «fobia» o «alergia», a los caracoles, que, por casualidad, solo gustan a los franceses.

El problema, pues, con los estudios sobre la cognición humana, es que ignoran casi totalmente la dimensión social del conocimiento. Lo que falta es que los esfuerzos de los neurólogos, los lingüistas y los psicólogos por encontrar unas bases universales de la mente humana se complementen con una sociología del pensar; y así conseguir una comprensión global más completa de cómo funciona la mente.

Aunque, en su conjunto, los expertos en cognición no han tenido en cuenta la

and Buddhists (or peasants and academics) envision God, or in which most Europeans viewed disease in the thirteenth century and today. Nor can they help us understand why we reckon time in terms of hours and weeks and associate doves with peace. Such intellectual blind spots certainly leave us with less than a truly comprehensive science of the mind.

When my daughter was six, I told her what she should do if anyone ever tried to abduct her. The next morning she proudly recounted to me a dream she had that night about precisely such an attempt, which failed because she managed to apply the skills I had taught her only the day before. Wasn't she lucky, she added, that she happened to learn those skills just hours before she needed to use them for the first time!

I have told this story to many people and discovered that they almost all find it rather amusing. Yet there was nothing inherently funny about my daughter's remark. In fact, few people, if any, would have considered it funny only 105 years ago, prior to the publication of Sigmund Freud's *The Interpretation of Dreams*, which transformed the way we think about our dreams.

At the same time, however, while this certainly reminds us that the things we find amusing are not inherently (and therefore universally) funny, we should also recognize that what we see here are more than just a bunch of unrelated individuals with some peculiar sense of humor that somehow happens to be shared by most of their contemporaries (yet, for some odd reason, by no one older than their great-grandparents). Similarly, when we notice that many Americans find the idea of eating snails revolting, we should recognize that what we are seeing is more than just a random collection of individuals with some peculiar phobia that somehow happens to be shared by so many of their compatriots yet, for some odd reason, by only few Frenchmen.

cognición social, han de aceptar hoy que esta disciplina específica tiene que interesarse tanto en las formas comunes de pensar como en por qué hay formas diferentes.

Existen tres maneras de aproximarse al funcionamiento cognitivo de nuestra mente. Una, como individuos, otra como seres sociales, y otra, finalmente, como seres humanos. Mientras que la escuela individualista del conocimiento solo se dirige a la primera aproximación, la escuela moderna universalista solo se dirige a la tercera. Ambas son, pues, insuficientes; solamente la aproximación complementaria, del ser pensante social, puede articular las dos aproximaciones precedentes, incluyendo cómo piensa un abogado o un arquitecto, por ejemplo, y así superar las limitaciones y los reduccionismos de las perspectivas cognitivas individualistas y universalistas.

Solo una aproximación integral entre las tres perspectivas puede explicar cómo pensamos. La perspectiva individual puede explicar cómo recuerdo una palabra clave; la universal, cómo mi cerebro almacena recuerdos; pero solamente la social es capaz de explicar cómo recuerdo la Primera Guerra Mundial. Así mismo, si necesitamos una psicología de la percepción para analizar cómo separamos las formas de su contexto, solamente una sociología del conocimiento nos dará explicaciones acerca de por qué los hijos y hijas tienden a percibirse más iguales a los padres que a las madres.

Al fijarse en los aspectos sociales del conocimiento, nos damos cuenta de que no pensamos solamente como individuos o como seres humanos, sino, además, como seres sociales pertenecientes a una sociedad que nos permite pensar y, simultáneamente, nos limita nuestra manera de ser afectados por

The problem with cognitive science is that it largely ignores the *social* dimension of cognition. A truly comprehensive science of the mind must also include a *sociology* of thinking that would complement the efforts of psychology, linguistics, and the neurosciences to provide a complete picture of how we think.

Despite a long history of ignoring sociology, cognitive scientists need to be more open to what *cognitive sociology* can offer them. Like the other cognitive sciences, it certainly tries to stay away from our cognitive idiosyncrasies. Yet whereas psychology or linguistics dwell almost exclusively on our cognitive *commonality* as human beings, cognitive sociology also highlights major *differences* in the way we think. In other words, it tries to explain why our thinking is similar to as well as different from the way other people think.

There are three distinct levels of analysis one can use for approaching cognition given the fact that we think both as *individuals*, as *social* beings, and as *human* beings. Whereas cognitive individualism addresses only the first of those three levels, cognitive universalism basically confines itself to the third. Each of them by itself is therefore somewhat limited in its scope. In addressing the middle level, which covers the entire range between thinking as an individual and as a human being (thereby including, for example, thinking as a lawyer, as a German, as a baby boomer, as a Catholic, and as a radical feminist), cognitive sociology thus helps avoid the reductionistic tendencies often associated with either of those two extremes.

Only an integrative approach that addresses all three levels can provide a complete picture of how we think. While cognitive individualism may shed light on the particular mnemonic techniques I use to remember the password to my electronic mail account and cognitive universalism may best explain how I generally store information in my brain, only a *sociology* of memory can account for how I remember World War I. By the same token, whereas in

nuestro contexto y nuestra capacidad de interactuar con él. De esta manera, aspectos ocultos de la cognición saldrán a la luz y complementarán una visión más completa del funcionamiento de nuestra mente, que, hasta hoy, no existe.

La sociología del conocimiento reconoce el hecho de que no pensamos solamente como individuos. De acuerdo con otras disciplinas que estudian la mente humana, la sociología del conocimiento rechaza la visión de un pensamiento generado por una persona aislada. Así, si yo pienso en una tierra redonda y en átomos, es porque vivo en el siglo XXI. Y si pienso en Dios, sexo, etc. de una determinada manera, no es casual que otros seres que viven al mismo tiempo piensen de una manera parecida.

De esta manera, se comprende por qué Robinson Crusoe, a pesar de vivir aislado en su isla, se comportaba de una manera muy parecida a la de un ciudadano inglés del siglo XVIII. En contra de Berkeley y Locke, si nombramos «posimpresionista» o «primitiva» una obra de arte, poco tiene que ver con lo que llega físicamente a nuestros sentidos, y mucho con nuestra relación social y sus categorías, dentro de las cuales colocamos nuestra experiencia sensorial. En resumen, experimentamos el mundo no solamente personalmente, sino también impersonalmente, a través de nuestra pertenencia mental a varias comunidades sociales.

Ello es especialmente importante en relación a nuestra habilidad lingüística, ya que, si bien la percepción nos confina a lo que experimentamos sensiblemente, el lenguaje me permite procesar conceptualmente la realidad y sobrepasar mis sentidos. Por ello el lenguaje es más impersonal, y cuando uso palabras como «arrogancia», «lealtad», etc. es evidente que uso un conocimiento

order to understand how we differentiate figures from their surrounding background we clearly need a psychology of perception, only a sociology of perception can account for a culture's general tendency to perceive children as resembling their fathers more than their mothers.

In highlighting the social aspects of cognition, cognitive sociology reminds us that we think not only as individuals and as human beings, but also as social beings, products of particular social environments that affect as well as constrain the way we cognitively interact with the world. In probing the social underpinnings of the mental, it thus brings to the foreground a largely neglected dimension of our thinking, the full implications of which cognitive science has yet to explicitly address. As such, it should certainly be an indispensable component of a truly comprehensive science of the mind.

Cognitive sociology recognizes the fact that we do not think just as individuals. Like the other cognitive sciences, it strongly rejects the extreme individualistic vision of the absolutely original solitary thinker, reminding me, for example, that if a ten-year-old child already knows that the earth is round and that the world is made up of atoms it is because he happens to live in the twenty-first century. It also helps remind me that the way I think about death, God, or sex, for example, is remarkably similar to the way so many other twenty-first-century Westerners happen to think about those matters.

Recognizing our cognitive commonality entails remembering that even Robinson Crusoe, living all by himself far away from civilization, was still thinking in an unmistakably eighteenth-century British manner. It also entails abandoning Locke's and Berkeley's cognitive empiricism and realizing that perceiving works of art as «Postimpressionist» or «primitive» has little to do with our senses and everything to do with the impersonal social categories into which we typically force our personal experience. In short, we experience the world not only

social que no ha sido creado en mi mente individual aislada.

Es justamente esta naturaleza impersonal del lenguaje la que nos permite trascender la inmediatez sensorial y comunicar con otros sujetos, mientras que mis sensaciones son personales, mi lenguaje me permite comunicar con el lenguaje de los demás y con los pensamientos de los demás. La impersonalidad de los lenguajes me permite entender de verdad el encuentro entre mentes diversas.

La trascendencia del mundo subjetivo y la construcción social de la intersubjetividad ayuda a comprender la amplitud y el enfoque específico de la sociología del conocimiento. Gracias al rechazo del mundo mental, subjetivo o individual, del enfoque cognitivo, la sociología del conocimiento se concentra en el estudio de los mundos mentales impersonales que compartimos.

Estos mundos mentales (mindscapes) no son, sin embargo, universales. Lo que compartimos, no lo compartimos solo como seres humanos, sino como seres sociales (o sea como húngaros, como católicos, como vegetarianos, etc).

Cuando evitamos lo individual, hemos de ser cautos y no confundir lo impersonal con lo universal. Dicho de otra manera, rechazar el individualismo cognitivo no implica caer en el universalismo. Si bien tenemos aspectos cognitivos individuales y otros universales, existen unos terceros que no son ni lo uno ni lo otro.

Esta perspectiva social sobre el conocimiento complementa y rechaza los extremos entre individualismo y universalismo, porque además de ser individuos y seres humanos, pertenecemos a comunidades de pensamiento, mayores que el individuo, pero menores que la humanidad en su conjunto.

personally, through our own senses, but also impersonally, through our mental membership in various social communities.

Most of this, of course, underscores the ubiquitous role of *language* in our lives. Whereas perception alone would inevitably confine me to a strictly sensory experience of the world, language allows me to process reality conceptually and thereby also bypass my senses. In marked contrast to the personal nature of sensory perception, language is highly impersonal. When I use words like «loyalty», «arrogance», or «authentic», for example, I am using unmistakably social ideas which clearly did not originate in my own mind.

Indeed, it is precisely the impersonal nature of language that enables us to transcend our subjectivity and communicate with others. Whereas my senses confine me to my own personal experience, language allows me to convey my thoughts to others as well as to share theirs. It is precisely the impersonal nature of language, therefore, that allows any true meeting of the minds.

The transcendence of subjectivity and the social construction of intersubjectivity help define the distinctive scope and focus of the sociology of the mind. Essentially rejecting cognitive individualism, cognitive sociology ignores the inner, personal world of individuals, confining itself to the impersonal social mindscapes we share in common.

Such mindscapes, however, are by no means universal. What we cognitively share in common we do not only as human beings but also as *social* beings – as Hungarians, as vegetarians, as photographers, as Catholics.

As we try to avoid the strictly personal, we must be careful not to equate the impersonal with the universal. In other words, when rejecting cognitive individualism, we need not go all the way to the other extreme and replace

El hecho de que nuestros mundos mentales (mindscapes), que compartimos, no sean universales, quiere decir que no son inevitables, ni naturalmente ni lógicamente hablando. De hecho, son sencillamente convencionales.

Si nos alejamos del subjetivismo, no es preciso ir al otro extremo del objetivismo de manera necesaria. Podemos, sencillamente, evitar el peligro epistemológico de un esencialismo que atribuye una necesidad existencial y absoluta a lo convencional. Aunque nuestra razón evite el subjetivismo, lo hace a menudo aceptando una experiencia social común y no una base natural universal o un standard universalmente verdadero. Después de todo, no es inevitable relacionar los búhos con la sabiduría, o seguir distinguiendo entre la violencia en la calle o en el campo de fútbol, como si fuera una distinción lógica.

La sociología del conocimiento nos ayuda a evitar el peligro de considerar lo convencional como si fuera algo inevitablemente natural, ya que lo no individual no es necesariamente universal. Entre el mundo subjetivo individual y el mundo objetivo universal, existe el mundo intersubjetivo social, completamente diferente de los dos anteriores. En contraste con el primero, trasciende la subjetividad y puede compartirse por un grupo de seres pensantes. Además, en contradicción con el segundo, no es ni natural ni lógicamente inevitable.

Este mundo social intersubjetivo es muy diferente del mundo subjetivo del individuo, como lo es del mundo objetivo natural y lógico. Es un mundo en el cual el tiempo no se mide ni por nuestro tiempo interior ni por el tiempo del sol y de la luna, sino por el tiempo convencional de calendario. Es el tiempo en el cual la música, los libros y la televisión marcan el ritmo, sin que sea éste

it by cognitive universalism. While some aspects of our thinking are indeed either purely personal or absolutely universal, many others are neither.

Approaching cognition from an intermediate perspective that complements yet avoids the extremist stances offered by cognitive individualism and universalism, cognitive sociology reminds us that while we certainly think both as individuals and as humans beings, what goes on inside our heads is also affected by the particular *thought communities* to which we happen to belong. Such communities – churches, professions, political movements, generations, nations – are larger than the individual yet considerably smaller than the entire human race.

The fact that many of the mindscapes we commonly share are not universal also implies that they are neither naturally nor logically inevitable. Indeed, they are quite often utterly *conventional*.

As we try to stay away from the strictly subjective, we need not go all the way to the other extreme and regard everything that is not subjective as necessarily objective. Indeed, we should try to avoid the dangerous epistemological pitfall of essentialism and refrain from attributing absoluteness and inevitability to what is actually merely conventional. While much of our thinking indeed transcends our subjectivity, it is nevertheless often grounded in our common social experience and not just in our human nature or some absolute standard of reason. After all, it is not naturally inevitable to associate owls with wisdom or to mentally relegate waiters in cocktail parties to the background. Nor is the common distinction we make between violence on the street and on the football field an inherently logical one.

Cognitive sociology helps us avoid the danger of regarding the merely conventional as if it were part of the natural order by specifically highlighting that which is not entirely subjective yet at the same time not entirely objec-

fruto de nuestra sensibilidad interior ni resultado de la lógica. Este mundo es el que debe analizar la sociología del conocimiento.

Este esfuerzo por evitar la objetividad en el mundo intersubjetivo no deja de implicar importantes resultados metodológicos. Después de todo, como el mundo social solamente es natural para los que lo viven, cuanto más podamos acceder a mundos diferentes del nuestro, más podremos reconocer la naturaleza social de ambos, del nuestro y del de los otros.

Así, en contraste con la tendencia más extendida entre neurólogos, filósofos y psicólogos de definir la naturaleza humana común entre todos, los sociólogos del conocimiento intentan promover el entendimiento de la diversidad cognitiva de los seres humanos. Después de todo, contra más conscientes seamos de nuestras diferencias cognitivas como miembros de diferentes comunidades de pensamiento, menos pensamos que nuestra manera de pensar responde a una base universal, etnocéntrica, basada en una lógica natural standard, que sea naturalmente o lógicamente inevitable.

Por ejemplo, con el mismo ímpetu que la sociología del conocimiento rechaza el impulso romántico de un origen individual del conocimiento, al comprobar las similitudes existentes entre individuos, también rechaza la pretensión imperialista de una base universal del conocimiento a base de enfatizar las diferencias con las que diferentes individuos piensan según las comunidades de pensamientos a las cuales pertenecen. Diferencias que no pueden atribuirse a factores individuales. Nuestros pensamientos no son tan diferentes como para suponer un origen individual, ni tan iguales como para suponer un origen universal absoluto.

tive either. Between the purely subjective inner world of the individual and the absolutely objective physical world out there lies an *intersubjective*, social world that is quite distinct from both of them. Unlike the former, it transcends our subjectivity and can therefore be commonly shared by entire thought communities. At the same time, in marked contrast to the latter, it is neither naturally nor logically inevitable.

This intersubjective, social world is quite distinct from the subjective world of the individual as well as from the objective world of nature and logic. It is a world where time is reckoned according to neither the sun or the moon nor our own inner sense of duration but, rather, in accordance with standard, conventional time-reckoning systems such as clock time and the calendar. It is a world where the conventional categories into which we force different types of books, films, and music are based on neither our own personal sensations nor any objective logical necessity. Such a world constitutes the distinctive domain of the sociology of the mind.

The effort to refrain from attributing objectivity to that which is only intersubjective has some important methodological implications. After all, since the social world is regarded as natural only by those who happen to inhabit it and therefore take it for granted, the more we can gain access to social worlds that are different from the one we have come to regard as a given, the more we will be able to recognize the social nature of both.

Thus, in marked contrast to the tendency among most psychologists, philosophers, linguists, and neuroscientists today to focus on our cognitive commonality as human beings, cognitive sociology tries to promote greater awareness of our *cognitive diversity* as social beings. After all, the more we become aware of our cognitive differences as members of different thought communities, the less likely we are to follow the common ethnocentric tendency to regard the particular way in which

Por esto es muy necesaria la investigación comparativa entre distintos conocimientos sociales sobre los mismos fenómenos. Así podría verse diferentes mundos mentales entre católicos y musulmanes, estudiantes y profesionales, médicos y escultores, etc para demostrar la inutilidad de un pensamiento con base exclusivamente individual.

La evidencia más clara de que existen diversos modos de pensar a partir de comunidades distintas la podemos extraer de la tradición. El contraste total entre las tradiciones gitanas y esquimales de dibujar es un buen ejemplo en esta dirección. Lo mismo, si comparamos en Estados Unidos las diferencias entre la manera de argumentar de los occidentales y de los indios aborígenes. Aquí es evidente la misión que la sociología del conocimiento es capaz de cumplir, ya que tiene como objetivo primordial el estudio de las culturas. Y todavía más, tiene que analizar interculturalmente nuestros conocimientos.

Igualmente importante es descubrir, dentro de una misma cultura, diferencias que no son individuales, sino sociales, así como los cambios históricos de un conocimiento social, como la progresiva pérdida del papel que la religión podría tener en Francia y los cambios sutiles en Norteamérica en relación a la significación social del sexo, de la edad, de la raza, etc. Obviamente, al situarse en medio de lo universal y de lo individual, la sociología del conocimiento está sometida a cambios en el clima social de cada momento.

Las diferencias culturales dentro de un mismo grupo social pueden originarse en tradiciones cognitivas específicas, como por ejemplo las diferentes maneras de ver el mundo de los abogados o de los astrónomos, etc. Por lo tanto, identificar las subculturas cognitivas será

we happen to process the world in our minds as based on some absolute standard of logic or reason and, thus, as naturally or logically inevitable.

Thus, just as it resists the Romantic appeal of cognitive individualism by calling attention to the remarkably similar manner in which different individuals mentally partition the earth into distinct continents, focus their attention, or reckon time, for example, cognitive sociology also challenges the imperialistic claims of cognitive universalism by highlighting major *differences* in the way members of different thought communities perform those mental acts — differences that clearly cannot be attributed only to their cognitive idiosyncrasies as individuals. Its main goal is thus to show that our cognitive habits are not so different as to be utterly idiosyncratic yet at the same time also not so similar as to be absolutely universal.

Hence the need for a *comparative* approach to cognition that would highlight our cognitive diversity as members of different thought communities. Such an approach should contrast the cognitive habits of Austrians and Indonesians, Christians and Muslims, surgeons and sculptors, college graduates and high-school dropouts in a conscious effort to rid us of the common illusion that we think only as individuals and as human beings.

The clearest evidence of our cognitive diversity as members of different thought communities is the existence of numerous culturally specific *cognitive traditions*. The striking contrast between traditional Gypsy and Eskimo styles of mental delineation, for example, reminds us that there is more than just a single natural or logical way of classifying the world. Notable differences between Western and Navajo styles of propositional reasoning are similarly indicative of our considerable cognitive diversity as members of different cultures. Cognitive sociology thus views culture as a major locus of cognition. Furthermore, is also explicitly committed to a comparative, *cross-cultural* perspective on cognition.

un objetivo esencial de la sociología del conocimiento.

Igualmente, la sociología del conocimiento, al alejarse de una perspectiva individualista, puede detectar los desacuerdos cognitivos dentro de un mismo grupo social, o entre grupos sociales. Por ejemplo, lo que es arte o justicia está sometido a discusiones dentro de una misma cultura, porque no olvidemos que la manera con la que organizamos nuestra mente no responde ni a un orden natural, ni a un orden lógico inevitables. Así, es normal que existan batallas cognitivas acerca de la memoria. El hecho de que estas batallas se den entre grupos sociales, y no entre individuos, demuestra que la memoria es algo más que un producto de una persona. Por otra parte, el hecho mismo de que existan estas batallas nos indica que el camino a través del cual procesamos mentalmente la realidad no es universal.

Otro tipo de diferencia cognitiva que se analiza a través de la dimensión social del conocimiento es la diferencia entre mentes normales y mentes dementes, o desviadas del camino normal. Estas mentes clasifican la realidad, organizan el espacio y el tiempo, etc. de una manera diferente, y nos recuerdan que nuestras normas cognitivas no son ni lógica ni naturalmente, inevitables. Al aceptar la existencia de una desviación cognitiva aceptamos, pues, la existencia de normas que nos permiten tanto conocer como que nos condicionan nuestra manera de pensar.

Son estas normas las que nos impulsan a considerar aspectos del contexto como trasfondo, o aspectos de la memoria como importantes de recordar, y otros como, casi, obligados a olvidar. También pueden estas reglas, por asociación, afectar el significado que damos a las cosas.

Furthermore, in its commitment to examine cognition from a comparative perspective cognitive sociology also tries to identify significant non-idiosyncratic cognitive differences even within the same culture. Most spectacular, in this regard, are intracultural *historical changes in cognition*, such as the declining role of religion in French clinical and legal reasoning over the past few centuries or subtle shifts in Americans attention to individuals' sex, age, and race over the past few decades. Indeed, the waxing and waning of both cognitive individualism and cognitive universalism over the last three hundred years suggests that whether we associate thinking with individuals or with human beings is in itself affected by various social changes in our intellectual climate!

Yet generation-specific cognitive traditions are only one particular instance of the considerable cognitive diversity that exists among different social groups even within the same culture. Consider also the profound differences between the way astronomers and mystics, for example, envision the universe, or between the general traditions of mental focusing that prevail among lawyers and social workers. Indeed, identifying the various *cognitive subcultures* that exist within a given society is one of the most important tasks of cognitive sociology.

Its particular sensitivity to non-idiosyncratic cognitive differences also leads the sociology of the mind to focus on *social discord over cognitive matters*. The fact that the way we define justice, art, or obscenity, for example, is often contested even within the same society helps remind us that the way we happen to organize the world in our minds is neither naturally nor logically inevitable. Just as instructive, in this regard, are cognitive battles over contested memories. The fact that such battles are typically between social camps rather than simply individuals suggests that they are more than just personal. At the same time, the fact that they even exist helps remind us that the way we happen to process reality in our own minds is by no means universal.

Los actos mentales de percibir, escuchar o recorda, no son actos condicionados fisiológicamente, sino actos sociales articulados por normas sociales específicas. Ignorar u olvidar algo siempre responde a una presión social, aunque sea tácita, para excluirlo de nuestra atención o de nuestra memoria.

El pensar responde, pues, a una importante dimensión normativa ampliamente olvidada en los estudios de la mente y que la sociología del conocimiento debe analizar de forma específica. Es la sociedad la que define lo que es razonable o lo que no tiene ningún sentido, y lo hace sin que seamos conscientes de la presión que ejerce, hasta que intentamos resistir esta presión. Como resultado de esta presión, yo organizo mi tiempo por días, horas y semanas, y clasifico los sonidos musicales como clásicos o como populares.

Como cualquier otro tipo de normas, las normas sociales las aprendemos. En otras palabras, aprendemos a prestar atención, a organizar nuestra experiencia, o a generalizarla, de manera socialmente apropiada.

Aprendemos a considerar dos cosas como similares o como distintas. Ya sabemos que cualquier clasificación implica tener en cuenta ciertas características de la realidad e ignorar otras. Qué diferencias son significativas y cuáles son irrelevantes es resultado de un aprendizaje, ya que hemos de rechazar aspectos que notamos. (Por ejemplo, buscamos un libro por el nombre de autor y no por el color de la cubierta). Separar lo relevante de lo irrelevante no es lógico, sino normativo.

Aprendemos a ver las finas fronteras entre liberales y conservadores, o detectamos las constelaciones de estrellas que estábamos buscando, y que estábamos seguros de que allí estaban. Así

Another striking cognitive difference specifically addressed by the sociology of the mind is the one between ordinary, «normal» thinkers and cognitive deviants such as the demented, whom we typically regard as mentally disturbed because they focus their attention, frame their experience, classify the world, reckon the time, and reason somewhat differently from the rest of us. The existence of *cognitive deviance* reminds us once again that the way most of us happen to process the world in our minds is neither naturally nor logically inevitable. It also implies the existence of various *cognitive norms* that affect as well as constrain the way we think.

Thus, it is social *rules* of focusing that lead us to disregard certain aspects of our surroundings as mere background. By the same token, it is unmistakably social rules of remembrance that tell us what we should remember and what we may (or even *must*) forget. Various conventional rules of mental association likewise affect the meaning we come to attribute to things.

Mental acts such as perceiving, attending, and remembering, in other words, are not just physiologically-constrained human acts but also unmistakably *social* acts bound by specific *normative* constraints. Ignoring or forgetting something thus typically also presupposes some *social pressure*, however tacit, to exclude it from our attention or memory.

Thinking, in short, has an important normative dimension that has been largely ignored by students of the mind yet which cognitive sociology specifically addresses. It is society that determines what we come to regard as reasonable or as making no sense, and it usually does so by exerting upon us tacit pressure which we rarely even notice unless we try to resist it. As a result of such pressure, I come to perceive sounds I hear as «classical» or «popular» and to reckon the time in standard, conventional terms such as «7:30», «Wednesday», «June», and «2004» even when I am all by myself.

distinguimos la ficción de la realidad y recordamos lo que son las cruzadas.

Otra distinción esencial, llegados a este punto, es la distinción entre el conocimiento de los niños y de los adultos. Contrariamente a los adultos, los niños no «ven» las finas fronteras que separan a los serbios de los croatas, lo normal de lo perverso, o lo sagrado de lo profano. Tampoco conocen las barreras que separan el mundo real de mundo virtual, de la fantasía o del juego.

Los niños que no prestan atención de una manera socialmente correcta, atendiendo de forma incorrecta a acontecimientos concretos, nos recuerdan que lo que consideramos irrelevante es el resultado de una educación. Un niño de tres años de edad que asiste por vez primera a un circo no ve la fina línea que separa los entrenadores de los elefantes de los empleados que limpian el suelo del circo en el trasfondo, o no comprende los ensayos atléticos en una sesión de entrenamiento de lanzamiento de disco. Así mismo, a los dos años de edad es difícil seguir una conversación o jugar al ajedrez.

Así, la diferencia entre el conocimiento de los niños y niñas y los adultos no se debe solamente a su pertenencia a distintos etapas de desarrollo como seres humanos, sino como seres sociales. Aprender a organizar el tiempo en semanas y en horas tiene poco que ver con nuestro desarrollo psicocognitivo y mucho que ver con nuestro desarrollo sociocognitivo. Esto es cierto, también, en cuanto a la distinción entre crudo y cocido, o a ignorar el espacio vacío entre edificios, o a considerar a las ratas como plagas o a Peter Pan como metáfora y recordar a Moisés, Galileo o Atila.

Nuestro desarrollo cognitivo está siempre situado dentro de un contexto social particular y está condicionado por cir-

Like any other social norm, cognitive norms are something we *learn*. In other words, we learn how to focus our attention, frame our experience, generalize, and reason in a socially appropriate manner.

We likewise learn to see things as similar to or different from one another. After all, whenever we classify things, we always regard only some of the differences among them as significant and ignore others as negligible and therefore irrelevant. Yet which differences are considered significant is something we learn, and ignoring those that «make no difference» involves tacit social pressure to disregard them despite the fact that we *do* notice them (just as we learn that in order to find a book in a bookstore we must attend to the first letters of its author's last name while ignoring the color of its cover). Separating the relevant from the irrelevant is not just a logical but also a normative matter.

We likewise learn to «see» the fine lines separating liberals from conservatives and the edible from the inedible. Like the contours of our celestial constellations, we notice such lines only after we learn that we should expect to find them there. In the same way, we also learn to distinguish fiction from non-fiction, ignore the moral plight of mosquitos, and remember the Crusades.

Which brings us to another major cognitive difference that is of critical importance to the sociology of the mind, namely the difference between children and adults. Unlike adults, young children do not «see» yet the fine lines separating Serbs from Croats, the normal from the perverse, or the sacred from the profane. Nor do they notice yet the conventional mental fences separating the «real» world from the worlds of fiction, fantasy, and play.

Young children who have not learned yet how to focus their attention in a socially appropriate manner and therefore attend to that which is supposed to be disregarded likewise remind us that ignoring the irrelevant is something we learn to do. A three-year-old boy attend-

cunstancias sociales específicas. Los niños son aprendices cognitivos, socialmente instruidos por los otros.

Es el proceso de socialización cognitiva lo que nos permite entrar en un mundo social, intersubjetivo. Llegar a ser social no implica únicamente aprender cómo actuar, sino también aprender a pensar de forma socialmente correcta. En la medida en que aprendemos esta forma socialmente correcta de pensar a través de unas lentes mentales específicas, empezamos a asignar a los objetos significados iguales a los que otros les asignan, ignoramos y recordamos lo mismo, y nos reímos de las mismas cosas que los otros encuentran divertidas. Solamente en este momento empezamos a ser de un mundo social específico.

Parte de esta socialización cognitiva se da explícitamente en forma de educación reglada, lo que explica las diferencias individuales en la misma sociedad. Pero muchos aspectos se dan tácitamente. Cuando un muchacho o muchacha escucha cómo su madre explica una visita que acaban de realizar juntos al centro de la ciudad, aprende a conocer lo que hay que recordar y lo que hay que olvidar, y puede ser un factor implícito muy importante en el proceso de socialización cognitiva.

Podemos tener en cuenta de qué manera aprendemos las distinciones convencionales. Aunque estas distinciones se enseñan explícitamente en las escuelas, como las diferencias entre frutas y verduras, no siempre es así. Al darse cuenta de que algunos invitados van a su casa siempre en grupo y otros vienen solos, o que unos comen en el comedor y otros en la cocina, una muchacha joven aprende implícitamente líneas finas de separación entre relaciones sociales formales e informales, así como la existencia de diferentes niveles de intimidad intersub-

ing a circus show for the first time cannot see yet the fine line that, to the adults around him, so clearly separates the elephant trainers in the spotlight from the attendants who clean after them in the background. Neither can a three-year-old girl attending her first track meet comprehend why practice efforts produced by long jumpers and discus throwers are not even measured. Nor, for that matter, can two-year-olds play chess or participate in a real conversation, as they have yet to acquire the ability to jointly share a common focus of attention with others.

Yet the difference between children's and adults' cognition has to do with the fact that they are at rather different stages of their cognitive development not only as human beings but also as social beings. Learning to reckon the time in terms of «7:30», «Wednesday», or «June» is part of the process of becoming social that has nothing to do with our psychocognitive development and everything to do with our *sociocognitive development*. That is also true of the process of learning to distinguish the noble from the crude, ignore the «empty» spaces between buildings, regard gerbils as pets and mice as pests, use Peter Pan and Cinderella as metaphors, and remember Moses, Galileo, and Attila the Hun.

Our cognitive development is always situated within a particular social context and constrained by specific social circumstances. Rather than a solitary individual developing in a vacuum, the child is a cognitive apprentice, socially instructed by others.

It is the process of *cognitive socialization* that allows us to enter the social, intersubjective world. Becoming social implies learning not only how to act but also how to think in a social manner. As we become socialized and learn to see the world through the mental lenses of particular thought communities, we come to assign to objects the same meaning that they have for others around us, to both ignore and remember the same things that they do,

jetiva. Análogamente, al observar que algunos objetos se pueden ver en las salas de su vivienda, mientras que otros nunca salen de los cajones de los dormitorios, un muchacho aprende implícitamente la existencia de dominios públicos y privados. La presencia de vestidos especiales en celebraciones específicas, enseña, implícitamente, las diferencias entre lo especial y lo ordinario.

Este aprendizaje implícito es inevitable en el lenguaje. La distinción entre tu y vous en francés conlleva una clasificación en comunicación formal e informal. Las diferencias entre los objetos femeninos y masculinos conllevan igualmente connotaciones distintas por convenio.

El lenguaje, además, nos ayuda a tipificar nuestro mundo, convirtiendo experiencias nuevas en ya familiares. Así, a partir del conocimiento de sus reglas, puedo adivinar qué comportamiento tomar en el caso de un nuevo invitado, o de un compañero de viaje eventual. También tengo información lingüística previa de qué pasará en un funeral, una boda o una interview para seleccionar empleados en un trabajo.

Toda esta enorme cantidad de datos almacenados a través del proceso de socialización cognitivo me informa de que estoy, de hecho, muy condicionado sobre qué recordar, qué olvidar y cómo procesar la información. Como es un proceso implícito en gran parte, y solo me doy cuenta de su existencia cuando me resisto a aceptarlo, este impacto sociomental es uno de los más potentes e insidiosos medios de control sobre las personas.

Sin embargo, como es fácil constatar, existen enormes diferencias cognitivas entre individuos del mismo grupo social, es fácil concluir que la manera de pensar de cada uno no está, ni

and to laugh at the same things that they find funny. Only then do we actually enter the social world.

Some of our cognitive socialization is done quite explicitly through formal education, which accounts for the considerable cognitive differences between people with different amounts of formal schooling even within the same society. Yet unlike our moral and behavioral socialization, much of it is also done rather *tacitly*. When a young boy returns with his mother from a long day downtown and hears her account of what they did and saw there, for example, he is at the same time also getting a tacit lesson in what is considered relevant (and memorable) and irrelevant (and forgettable). Though it is only implicit, such a lesson is an important part of the process of learning how to attend, as well as how to remember, in a socially appropriate manner.

Consider also the way we learn various conventional distinctions. Such cognitive socialization is sometimes done quite explicitly, as when we formally learn in school the difference between fruits and vegetables or gases and liquids, yet much of it is picked up rather tacitly. By noting that some guests always come to her house as part of a larger group whereas others also come by themselves (or that some of them also eat in her kitchen whereas others always eat only in the dining room), a young girl implicitly learns the fine cultural distinctions between formal and informal relations as well as between various degrees of intimacy. Similarly, by noting that some things in his apartment are always kept in the bedroom or inside drawers whereas others are conspicuously displayed in the living room or on the wall, a young boy also learns the important social distinction between the private and the public. The presence of special clothes and tableware on holidays likewise helps introduce both of them to the equally elusive cultural distinction between the special and the ordinary.

Such tacit socialization is also an inevitable part of the process of learning a language. After all, when young

mucho menos, determinada por las reglas sociales. Una razón sociológica de este hecho es la pertenencia simultánea a muchos grupos y subgrupos sociales por un mismo individuo. Consecuentemente, tenemos distintos discursos y, a menudo, cambiamos de manera de pensar cuando estamos en distintos grupos sociales.

Esta diversidad cognitiva es una de las características de la vida moderna. A pesar de la gran homogeneización que ejercen los medios masivos de comunicación, nuestro mundo se caracteriza hoy por la pluralidad cognitiva.

Las raíces de esta pluralidad son en parte estructurales. La mayor movilidad social (con aumento de divorcios, emigración, etc.) produce mentalmente modelos de comportamiento modernos, en los que cada individuo pertenece simultáneamente a varios grupos sociales de conocimiento.

Para apreciar correctamente las implicaciones cognitivas de dicha red de afiliaciones sociomentales, basta con considerar la estructura social de nuestras memorias. El individuo moderno está situado en la intersección de comunidades mnemotécnicas muy separadas entre ellas, y existen pocas áreas de contacto entre él o ella siendo americano, abogado, criminal, o aficionado al fútbol. Consecuentemente, disminuyen las posibilidades de compartir memoria con otros individuos. Mientras que en las sociedades tradicionales monocéntricas, las acumulaciones de memorias son similares de un individuo a otro, esto es ya raro en las sociedades modernas.

Este factor de divergencia en la memoria explica en parte la resistencia del individualismo. Al estar situados en intersecciones únicas y en unas bien separadas comunidades de conociemien-

French speakers learn to address some people as *tu* and others as *vous*, they are at the same time also being implicitly sensitized to the cultural distinction between formal and informal relations. By the same token, learning that hats are considered grammatically masculine whereas suitcases are regarded as feminine also introduces them to gender distinctions in general.

Furthermore, language helps us typify the world and thereby transform every novel experience into a somewhat familiar one. Thus, by downplaying their uniqueness and regarding them as typical members of certain categories, I come to feel that I somehow know what to expect from a «guest» or a «fellow passenger» whom I have never even met before. Likewise, whenever I go to a «funeral», a «wedding», or a «job interview», I already have a rough idea of what it will be like.

The fact that we undergo massive cognitive socialization also underscores the considerable amount of control society has over what we attend to, how we reason, what we remember, and how we interpret our experiences. Since it is normally taken for granted except when we try actively to resist it, such *sociomental control* is one of the most insidious forms of social control.

And yet, the fact that people in any given social environment are clearly not all cognitive clones of one another suggests that, despite all this, the way we actually think is by no means totally determined by society. The main sociological reason for this is that each of us is a member of more than just one thought community and therefore inhabits several different social worlds. As a result, we each have a rather wide cognitive repertoire and often think somewhat differently in different social contexts.

Such cognitive diversity happens to be one of the major features of *modern* life. Indeed, despite the obvious homogenizing effects of television, advertisement, and

to, tendemos a desarrollar un conocimiento individual muy fuerte y único. Cuento más compleja sea mi red de relaciones, más personal es la construcción de mi memoria y más singular.

El pluralismo cognitivo moderno es, además, fruto de la progresiva diferenciación estructural y funcional de nuestras sociedades modernas. En un mundo cada vez más compartimentado y especializado es evidente que la cognición será cada vez más diversa. Cuanto más diferenciados en estructura y en función, más diferentes somos uno de otro, y así habitaremos comunidades de pensamiento más específicas.

En cualquier sociedad existe un elemento de diferenciación social que exige formas especializadas de cognición social. En las sociedades modernas, no obstante, donde la división del trabajo es muy compleja, existe también una división del conocimiento muy elaborada. Nadie confía en que un tratante de arte, un agente de viajes, o un cocinero, compartan los mismos conocimientos, de la misma manera que las habilidades de un policía o de un detective no son las mismas que las de un jugador de fútbol. En un mundo en el que los doctores especialistas en el oído quizás no leen las mismas publicaciones, no es ya extraño que los adolescentes elijan las asignaturas en su escuela.

Está, pues, bien claro que los procesos de socialización cognitiva siguen tras los seis años de edad, al menos mientras vamos entrando y saliendo de nuevas comunidades sociales. Además de una socialización cognitiva primaria para adquirir los conocimientos básicos de nuestra profesión, de acuerdo con nuestro papel en la sociedad, seguimos otros procesos secundarios para adquirir otras habilidades más especializadas dentro del proceso primario anterior. Como niño, aprendo a leer, escribir y

popular culture, modern society is distinctively characterized by its *cognitive pluralism*.

The roots of modern cognitive pluralism are partly structural. Greater social mobility (as manifested in considerably higher rates of immigration, intermarriage, and remarriage) inevitably produces modern affiliation patterns that, in marked contrast to the somewhat monocentric structure of more traditional social networks, involve membership in more than just a single social community. As a result, most people today belong to multiple thought communities.

To appreciate the cognitive implications of such distinctly modern web of sociomental affiliations, consider the social structure of our memories. The modern individual is typically situated at the intersection of several quite separate mnemonic communities, and there is very little overlap between his or her memories as an American, as a criminal lawyer, and as a basketball fan. This inevitably diminishes our mnemonic commonality with other individuals. Whereas in a more traditional, monocentric social structure individuals' recollections are not that different from those of others, that is rarely the case for most of us today.

This may also help explain the considerable appeal and resilience of cognitive individualism. Given that we are socially situated at unique intersections of rather separate thought communities, our cognitive makeup also tends to be more unique. Thus, as the networks of my social affiliations become more complex, my memories inevitably become more individuated and thus personal.

Modern cognitive pluralism is also a by-product of the growing structural as well as functional differentiation within modern society. After all, in an increasingly compartmentalized and specialized world, one should not be surprised to also find greater cognitive diversity. As we become both structurally and functionally more different

contar (o sea habilidades primarias que deben adquirir todos los individuos de una sociedad). Más tarde se habrán de adquirir otras habilidades para ser bibliotecario (y no dentista) o un estilo específico de pensar propio del cirujano, y no del poeta.

También hay que aceptar que las raíces del pluralismo cognitivo moderno son también ideológicas. El rechazo moderno de cualquier hegemonía intelectual ha disminuido el poder de la religión sobre los procesos de socialización del conocimiento en los individuos, llevando a procesos muy dispares, en muchas ocasiones opuestos los unos con los otros. Igualmente importante ha sido el rechazo de las formas tradicionales, al aumentarse así las dificultades de tener conocimientos comunes. Después de todo, en un mundo en el que el software de los ordenadores se revisa cada año, en contraste con los textos canónicos religiosos –la Biblia o los Vedas–, que se revisaban cada mil años, no es difícil adivinar que cada día se compartirán menos conocimientos.

El rechazo de la tradición desde la modernidad se refuerza con la dedicación a lo individual como regla general y a lo original en lo particular. En total contraste con la sociedad tradicional, en la que a través de la educación, se esperaba un pensamiento que fuese una repetición de lo que se pensaba antes, la educación moderna predica escepticismo respecto al pasado (y una cierta irreverencia) y un espíritu libre. Si en algún período de nuestra historia se premia el individualismo y la originalidad, este período es hoy. Personas que hace cinco siglos hubiesen sido quemadas por negarse a pensar como todo el mundo, hoy son apreciados y ganan el Premio Nobel justamente por su originalidad.

En una revista dedicada a las relaciones entre la mente, el territorio y la

from one another, we also come to inhabit more specialized thought communities.

In every society there is an element of social differentiation, which certainly calls for some specialized forms of cognitive socialization. In modern society, however, where the division of labor is particularly complex, there is also a more complex *cognitive division of labor*. After all, one would not expect an art dealer, a chef, and a travel agent to share the same stock of professional knowledge, just as one would not expect the cognitive skills of police detectives to resemble those of baseball players or mechanical engineers. In a world where eye and ear doctors may no longer even read the same professional journals, it is hardly surprising that even young children already get to choose their own electives at school.

Given all this, it is quite clear that the process of cognitive socialization does not end at the age of six but continues indefinitely as we keep entering new thought communities. In addition to our basic, primary cognitive socialization, where we are inducted into society at large and acquire the knowledge and cognitive skills expected from every single one of its members, we also undergo various forms of secondary cognitive socialization, where we acquire the more specialized knowledge and skills that are required in specific sectors within it. As a young child, I therefore learn to speak, read, and count – primary cognitive skills that are expected from practically everyone else around me (yet which may vary from one society to another as well as historically within a given society). Later, however, I also acquire the more specific knowledge expected from a librarian (but not from a dentist), the more specialized vocabulary I will need as a food critic (but not as a stock broker), or the particular style of mental focusing required from surgeons (but not from poets).

Yet the roots of modern cognitive pluralism are partly also ideological. The modern opposition to any form of intel-

sociedad es esencial examinar de qué manera lo espacial y lo mental están formalizándose en lo social. Más específicamente deberíamos ver de qué manera nuestro medio social usa el espacio para pensar sobre los aspectos no espaciales de nuestra vida humana. Como intentaré ahora descubrir, la manera en que dividimos el espacio debería ayudarnos a entender de qué manera dividimos nuestro mundo social.

Las particiones espaciales dividen más cosas que espacios. Líneas que parecen discretamente dividir solo extensiones de espacio físico separan, de hecho, entidades mentales como naciones y grupos étnicos entre ellos. Por ello damos tanta importancia a los actos de traspasar estas líneas. Así se explica la fuerza del muro de Berlín como separación entre democracia y comunismo, y también el hecho de representar el paso de una etapa histórica a otra, como el derribo de una barrera.

Las distinciones mentales que hemos descrito eran muchas veces abstractas y difíciles de captar; por ello, muchas veces usamos la diferenciación espacial, para reforzar la diferenciación mental. Al dividir nuestra casa en habitaciones, dividimos no solo el espacio, sino funciones diversas, tipos de cultura (estudio) y naturaleza (baño), actividades más formales de otras más informales. Igualmente en los estantes de una tienda musical, se separan músicas clásicas de tradicionales, y en los grandes almacenes se separan los mudos de las mujeres y de los hombres. También usamos los muebles y los cajones para clasificar los objetos según una clasificación mental, dividimos los alimentos según su significado y su uso, y hasta usamos los espacios para reforzar nuestra clasificación cultural de lo sagrado y lo profano, lo peligroso y lo saludable, lo permitido y lo prohibido, etc.

lectual hegemony is directly responsible for the decline of the practically monopolistic authority of religion over individuals' cognitive socialization, which has in turn led to a proliferation of widely different thought styles that are at considerable odds with one another. Consider also the distinctly modern rejection of traditionalism, which inevitably reduces our cognitive commonality. After all, in a world where computer software programs are revised almost every other year (in marked contrast to traditional canonical texts such as the Vedas or the Bible, which have yet to be fundamentally revised after a couple of millennia), there is clearly less and less that individuals cognitively share in common.

The modern rejection of tradition is also reinforced by our strong commitment to individuality in general and originality in particular. In sharp contrast to more traditional (religious, military, juridical) systems of education, where individuals are basically taught and expected to cognitively reproduce what their predecessors have already thought before them (and which are therefore rarely concerned with plagiarism, for example), modern education promotes a pronouncedly skepticist (and thereby inevitably irreverent) spirit of free inquiry. If there was ever a period in human history when individuality and originality were celebrated to such a great extent, it is now. People who only five centuries ago would have been burned alive because they refused to think like everyone else around them actually win Nobel laurels today precisely because of their unabashed display of unbridled originality.

In a congress dedicated to the interaction between mind, land, and society, it is critical that we also examine the way in which the relations between the spatial and the mental are shaped by the social. More specifically, we might want to look into the role of our social environment in affecting the way we use space to think about *non-spatial* aspects of social reality. As we shall now see, examining how we partition space can help understand the way we partition our social world.

La importancia mental de las particiones espaciales es también evidente en cómo las fronteras entre barrios indican la marginación entre clases sociales y su separación. En el ejército, los baños para oficiales refuerzan la línea de mando. Cuando no hay puertas entre espacios, lo identificamos con uso público, para reforzar el papel de las particiones entre lo público y lo privado. Por lo mismo, los niños quieren tener derecho a cerrar la puerta para mantener su privacidad y su individualidad.

La relación peculiar entre lo espacial y lo mental es un sujeto intrigante que debe ser investigado. Pero nunca podrá clasificarse si no se tiene seriamente en cuenta que está afectada por lo social. Y esto es, justamente, lo que convierte el triángulo entre mente, territorio y sociedad en un nexo crítico de futuras investigaciones.

Spatial partitions divide more than just space. The lines that mark off supposedly discrete chunks of space often also represent the invisible fine lines we envision separating purely mental entities such as nations or ethnic groups from one another. That is why we attribute such great symbolic significance to acts like trespassing. It also explains why the Berlin Wall could represent the mental separation of democracy from communism, as well as why breaking it could serve as a symbolic display of ending one historical era and opening another.

Often abstract and highly elusive, the mental distinctions we make need to be concretized, and we often use differentiation in space to reinforce such *mental* differentiation. Partitioning our home into separate rooms, for example, helps us compartmentalize our daily activity into separate clusters of functions (eating, resting, playing), as well as mentally separate culture (study) from nature (bathroom) or the formal (living room) from the informal (family room). Along similar lines, separate aisles in music stores help reinforce the mental separation of the «classical» from the «popular,» just as separate wings of department stores help us keep the worlds of men and women separate in our minds. In a similar manner, we express discontinuities among supposedly separate bodies of information by relegating them to separate drawers, newspaper sections, and library floors, and keep different categories of food separate in our mind by assigning them to separate chapters of cookbooks (casseroles, pies), aisles of supermarkets, and sections of the refrigerator (vegetables, fruits). Similar forms of zoning help give substance to the mental contrasts between even more abstract entities such as the allowed and the forbidden, the dangerous and the safe, or the sacred and the profane.

The mental role of spatial partitions is also evident from the way neighborhood boundaries graphically outline elusive social class differences. Equally revealing is the way separate officer and soldier bathrooms in the army help

articulate status differences. The conspicuous absence of doors from rooms we define as public (kitchens, living rooms) similarly highlights the role of spatial partitions in keeping the private and public spheres separate. And it is the realization that the definition of their selfhood is at stake that makes children so sensitive to the symbolism of having the right to close the door to their room.

The peculiar relation between the *spatial* and the *mental* is a most intriguing topic for research. Yet it can never be fully comprehended unless we also seriously consider the way it is affected by the *social*. And that is precisely what will make the *mind*, *land*, and *society* triangle such a critical nexus of future intellectual attention.