

CAMBIO DE ESCALA: una perspectiva metodológica

ESTE NÚMERO DE *TRACE* se propone aportar elementos críticos al problema del cambio de escala, un problema que tradicionalmente ocupa un lugar medular en las preocupaciones de las ciencias duras o de la geografía (la cual lo usa, en particular, como herramienta para la elaboración de mapas), pero que, en términos más generales, se encuentra desde hace algunos años en el meollo de debates pluridisciplinarios en las ciencias humanas y sociales. Para los historiadores, los antropólogos y los sociólogos, se trata de confrontar sus respectivos métodos, con el fin de arrojar luz, desde diferentes perspectivas, sobre las distintas facetas de un mismo fenómeno. Los autores del presente número cuestionan, a su vez, estas diferencias metodológicas y ponen de relieve las dificultades que encierra el tema. En efecto, resulta que tales interrogantes obligan a los investigadores a adoptar una actitud crítica ante su propia disciplina, lo cual en ocasiones los conduce a poner en tela de juicio sus fundamentos metodológicos. La muy poca atención que, a nivel teórico, ha prestado hasta ahora la literatura científica a esta problemática, hace que el ejercicio de la escritura sea más arriesgado para cada uno de los autores. Sin embargo, nos ha parecido importante hacer frente a este desafío, con el objeto de aportar un enfoque a la vez teórico y pragmático, a partir del ejemplo de estudios concretos.

Así, un estudio a gran escala que se refiera a un espacio pequeño, hace que el sociólogo y, en menor medida, el historiador, se enfrente al problema de la representatividad de su muestra. A gran escala, el método estadístico, al cual suele recurrirse para analizar la estructura social mediante el cruce de variables de una muestra significativa de individuos, permite discernir reglas generales, “tendencias”. Sin embargo, aunque pone en evidencia las excepciones, las singularidades individuales, este método no permite analizarlas. Con todo, Bernard Lahire¹ demuestra cómo el sociólogo o el

1 Bernard Lahire 2004 - *La culture des individus, dissonances culturelles et distinction de soi*. La Découverte, Paris.

historiador han logrado recientemente estudiar los “casos más atípicos” gracias al uso de nuevas escalas de observación (micro, principalmente), que tradicionalmente carecían de toda pertinencia metodológica dentro de ciertas disciplinas. De lo que se trata, no es de explotar un modo de observación de la realidad en detrimento de otro, sino de articular estos distintos modos, con el fin de obtener una lectura, lo más exhaustiva posible, del fenómeno. Así, la valoración de las dinámicas del actor no debe conducir a pasar por alto el papel de la estructura social.

Este principio de “variación de escala” encuentra, precisamente, varios defensores en la obra coordinada por Jacques Revel, *Jeux d'échelles: la micro-analyse à l'expérience*² (de la cual retomamos aquí un capítulo, el de Maurizio Grimaudi), donde se demuestra que la adopción y combinación de distintas escalas, todas ellas válidas, permite aprehender el objeto en sus múltiples dimensiones. Sin embargo, aunque la variación del punto de vista con respecto del objeto de investigación permite discernir las diferentes facetas de un fenómeno, cualquier resultado no es válido más que a determinada escala, depende únicamente de ésta y sólo existe a través de ella. Por citar un ejemplo, si bien las colonias residenciales cerradas pueden constituir un factor de cohesión social a cierta escala (la de la colonia), también pueden representar, paralelamente, un elemento de división social a otra escala (la de la ciudad)³. Por otra parte, como lo afirma Dominique Desjeux⁴, aquello que se observa a determinada escala suele desaparecer cuando se cambia de punto de observación. No obstante, aunque estas distintas dinámicas sean a veces contradictorias, e incluso invisibles a ciertas escalas, todas ellas participan de igual manera en la definición del fenómeno. Por el contrario, en ciertas situaciones, el cambio de enfoque revela el carácter reiterativo de ciertas lógicas. Así, la segregación socioespacial percibida en el caso de los usos diferenciados de los centros comerciales, puede constituir, en el caso que estudiaron Guénola Capron y Salomón González Arellano, una reproducción de la segregación a escala de la ciudad misma, aun cuando el paso a la escala “micro” pone en evidencia una relativa diversidad social, así como ciertas políticas de segmentación social.

Finalmente, la observación y el análisis de un objeto son relativos a la escala usada para su comprensión. La selección de un enfoque “micro” nos permite observar directamente las estrategias de los actores, sus percepciones, sus interpretaciones, y analizar toda una serie de detalles que serían invisibles en un estudio “macro” o cuantitativo. Asimismo, una escala “macro” nos brinda estructuras que nos permiten identificar lógicas sociales que, eventualmente, no habríamos discernido en un estudio de proximidad. De ahí que exista un creciente interés por hacer variar la estrategia para recabar datos, sin dar prioridad a la dimensión “macro” o “micro” de un estudio, sino combinando dos o varias dimensiones, con el fin de validar o corroborar ciertos resultados.

Los autores que han participado en la realización de este número de *TRACE*, han adoptado distintas escalas de observación (micro, meso,

2 Jacques Revel (coordinador) 1996 - *Jeux d'échelles, la micro-analyse à l'expérience*. Coll. *Hautes Études*. Gallimard-Le Seuil, Paris.

3 Anne-Marie Séguin - Les quartiers résidentiels fermés : une forme ségrégative qui menace la cohésion sociale à l'échelle locale dans les villes latinoaméricaines. *Cahiers de Géographie du Québec* 47 (131), sept. 2003: 189.

4 Dominique Desjeux 2004 - Les sciences sociales. Coll. *Que sais-je*, PUF, Paris.

macro) para analizar la dimensión espacial de fenómenos urbanos latinoamericanos. Aquí, cada enfoque representa una posible clave para la lectura de la ciudad. ¿Qué puede aportarnos un análisis a distintas escalas? ¿Qué interés metodológico reviste el hecho de articular distintos puntos de vista para el estudio de organizaciones espaciales de la ciudad? ¿La adopción del cambio de escala como herramienta metodológica, nos permite evitar errores de análisis?

Maurizio Gribaudi ha mostrado, en un artículo publicado en la obra colectiva dirigida por Jacques Revel (1996: 113-139) y que reeditamos aquí, cuáles son las implicaciones teóricas subyacentes en la selección previa de la escala para cualquier demostración en el ámbito de la historia social. Más allá de un simple cambio de escala, este autor muestra cómo la oposición “micro”/“macro” se inscribe dentro de una verdadera problemática metodológica. Así, el uso de la escala “macro” insiste fundamentalmente en el lazo que puede existir entre las lógicas individuales y los fenómenos estructurales, los cuales a su vez modelan lo real. Por consiguiente, la escala “macro” implica que todo proceso histórico se conciba en términos de leyes inmanentes y otorga al concepto de causalidad un lugar central en la explicación de los mecanismos interactivos. Inversamente, la escala “micro” privilegia la experiencia del individuo y el análisis de su contexto para resaltar ciertas líneas de interpretación de lo real. Este tipo de enfoque hace hincapié en la diversidad de los posibles y la inestabilidad de los procesos. En este sentido, la oposición esencial entre las escalas “micro” y “macro”, radica en la construcción de un modelo basado en la causalidad. M. Gribaudi se muestra escéptico ante el modelo “macro”, cuyos límites pone en evidencia. En efecto, la escala “macro” no permite diferenciar entre la forma y el contenido, lo cual a la larga contribuye a conferir al objeto histórico un carácter estático y propicia la confusión a nivel de los instrumentos metodológicos utilizados. El enfoque “micro” parece ser más adecuado para dar cuenta de la complejidad de un fenómeno, debido a que permite evidenciar la continuidad de los procesos históricos, al crear modelos de causalidad mucho menos rígidos y jerárquicos. Sin embargo, el uso de la escala “micro” en historia social plantea cierto número de problemas, que obligan a renovar los enfoques historiográficos.

Arnauld Exbalin, por su parte, se propone analizar el papel de las pulquerías legales en un espacio bajo vigilancia policiaca (la ciudad de México) en el siglo XVIII, a partir de un enfoque multiescalar de tres niveles, recurriendo a documentos cartográficos. A la escala micro, Exbalin muestra cómo se podía ejercer la vigilancia directamente mediante la imposición de prácticas precisas para el consumo del pulque. A la escala meso, el control de las pulquerías se realizaba principalmente a través de una división administrativa precisa de la ciudad de México, donde éstas eran objeto de informes sistemáticos. Finalmente, a la escala macro, la ubicación de las pulquerías en la ciudad obedecía una vez más a una organización espacial fuertemente controlada por la policía. De esta manera, los distintos mapas permiten analizar la implantación de las pulquerías a varias escalas y revelan una dinámica idéntica en todos los niveles.

Marcela Dávalos también aborda la problemática del cambio de escala a partir del análisis de un mapa histórico de pequeña escala (pequeña escala cartográfica, es decir, a gran escala de la ciudad), el cual también se elaboró con fines estratégicos de control, pero que omite ciertas áreas

compuestas de barrios indígenas. Dávalos se propone identificar y analizar los elementos culturales y espaciales de estas áreas, con ayuda de distintos testimonios orales de la época. Este análisis microhistórico da cuenta de la manera como las representaciones culturales de ciertos grupos influyen en su concepción del espacio y su manera de cartografiarlo.

Situándose en la corriente de la microhistoria, Béatrice Maroudaye muestra cómo las representaciones de Tenochtitlan diferirían considerablemente antes y después de la Conquista. A partir de un estudio cartográfico, esta autora coteja la visión cosmogónica de los aztecas con la visión de los españoles, orientada hacia el control. Béatrice Maroudaye introduce la escala temporal, como factor fundamental para la comprensión de las diferencias entre ambas civilizaciones. Finalmente, toda la arquitectura, e incluso la organización espacial de México-Tenochtitlan, se encuentran sujetas a los distintos juegos de escalas, los cuales son a su vez representativos de una cierta representación cultural del mundo.

Por último, Guénola Capron y Salomón González Arellano recurren a distintas escalas de análisis para definir y distinguir las nociones de fragmentación y de segregación. A través del ejemplo de distintos estudios que abordaron anteriormente el problema, estos autores insisten en la necesidad de combinar los estudios cuantitativos y cualitativos, con el objeto de poner de relieve las dinámicas internas y externas del sistema metropolitano. Un método de este tipo apunta a evitar los errores de interpretación, o bien la omisión de ciertas dimensiones que no son visibles sino a una sola escala. De esta manera, los estudios cuantitativos han permitido comprender mejor las lógicas de segregación, algo que otros enfoques usados anteriormente no permitían percibir.

Los artículos de este número de *TRACE* exponen, de manera diferenciada, una de las problemáticas fundamentales que representa el cambio de escala en ciencias humana y sociales y proponen elementos de comprensión que confluyen a un mejor conocimiento teórico en la materia.

Camille Foulard
CEMCA, Paris 1-CRALMI

Ruth Pérez López
CEMCA, Lille 1-CLERSÉ

Traducción del francés: Jean Hennequin

CHANGEMENT D'ÉCHELLE : une perspective méthodologique

CE NUMÉRO DE *TRACE* propose d'apporter des éléments critiques à la question du changement d'échelle. Si celle-ci est traditionnellement au centre des préoccupations des sciences dures ou encore de la géographie qui l'utilise notamment comme outil d'élaboration de cartes, depuis quelques années, elle est plus largement au centre de débats pluridisciplinaires en sciences humaines et sociales. Il s'agit alors pour les historiens, les anthropologues et les sociologues de confronter leurs méthodes respectives afin de mettre en perspective les différentes facettes d'un même phénomène. Les auteurs de ce numéro questionnent à leur tour ces différences méthodologiques et mettent en lumière les difficultés qu'un tel thème impose. Il s'avère effectivement que de telles interrogations obligent les chercheurs à un recul critique sur leur propre discipline, remettant parfois en cause leurs fondements méthodologiques. Cette problématique, à un niveau théorique, ayant été très peu abordée dans la littérature scientifique, a rendu l'exercice d'écriture d'autant plus périlleux pour chacun des auteurs. Il nous a cependant paru important de soutenir le défi afin d'apporter un éclairage à la fois théorique et pragmatique à partir d'exemples d'études concrètes.

Ainsi, une étude à grande échelle, qui traite d'un petit espace, confronte le sociologue ou, dans une moindre mesure, l'historien au problème de la représentativité de son échantillon. À l'inverse, à petite échelle, la méthode statistique, généralement utilisée pour analyser la structure sociale à travers le croisement de variables d'un échantillon significatif d'individus, permet de saisir des règles générales, des « tendances ». Bien que les mettant en évidence, elle ne permet cependant pas d'analyser les exceptions, les singularités individuelles. Bernard Lahire¹ démontre toutefois comment les « cas les plus

¹ Bernard Lahire, 2004 - *La culture des individus, dissonances culturelles et distinction de soi*. La Découverte, Paris.

atypiques » sont désormais étudiés par le sociologue ou l'historien grâce à l'utilisation de nouvelles échelles d'observation (« micro » principalement) qui traditionnellement n'avaient pas de pertinence méthodologique au sein de certaines disciplines. Il ne s'agit pas d'exploiter un mode d'observation de la réalité au détriment d'un autre mais bien d'articuler ces différents modes afin d'obtenir une lecture du phénomène la plus exhaustive possible. Ainsi, la mise en valeur des dynamiques de l'acteur ne doit pas empêcher de rendre compte du rôle de la structure sociale.

Ce principe de « variation d'échelle » est justement défendu par plusieurs auteurs dans l'ouvrage dirigé par Jacques Revel *Jeux d'échelles : la micro-analyse à l'expérience*² (dont nous reproduisons ici un chapitre, celui de Maurizio Grimaudi). Il est ainsi démontré que l'adoption et la combinaison de plusieurs échelles, toutes valables *a priori*, permettent de saisir l'objet dans ses différentes dimensions. Cependant, si la variation du point de vue à l'égard de l'objet de recherche permet de saisir les facettes différentes d'un phénomène, tout résultat n'est valide qu'à une échelle donnée, relevant uniquement d'elle et n'existant qu'à travers elle. Les quartiers résidentiels fermés peuvent par exemple représenter un facteur de cohésion sociale à une certaine échelle (celle du quartier) mais peuvent aussi signifier parallèlement un élément de division sociale à une autre échelle (celle de la ville)³. Par ailleurs, comme l'affirme Dominique Desjeux⁴, ce que l'on observe à une échelle donnée disparaît le plus souvent lorsque l'on change d'échelle d'observation. Néanmoins, bien que ces différentes dynamiques soient parfois contradictoires, voire invisibles à certaines échelles, elles participent pareillement à la définition du phénomène. À l'inverse, dans certaines situations, le changement de focale révèle la réplification de certaines logiques. Ainsi, la ségrégation socio-spatiale perçue dans le cas des usages différenciés des centres commerciaux peut être dans le cas étudié par Guénola Capron et Salomón González Arellano une reproduction de la ségrégation à l'échelle de la ville, même si le passage à l'échelle « micro » met en lumière une relative diversité sociale ainsi que des politiques de segmentation sociale.

Finalement, l'observation et l'analyse d'un objet sont relatives à l'échelle utilisée pour sa compréhension. Le choix d'une approche « micro » nous permet d'observer directement les stratégies des acteurs, leurs perceptions, leurs interprétations, et d'analyser toute une série de détails qui resteraient invisibles dans une étude « macro » ou quantitative. De même, une échelle « macro » nous fournit des structures qui nous permettent d'identifier des logiques sociales que nous n'aurions éventuellement pas reconnues dans une étude de proximité. Il existe donc un intérêt croissant à faire varier la stratégie pour recueillir des données, à ne pas privilégier la dimension « macro » ou « micro » d'une étude mais à combiner deux ou plusieurs dimensions afin de valider ou conforter certains résultats.

Les intervenants de ce numéro de *TRACE* ont adopté différentes échelles d'observation (« micro », « méso », « macro ») pour analyser la dimension spatiale de phénomènes urbains latinoaméricains. Ici, chaque approche

2 Jacques Revel (sous la direction de), 1996 - *Jeux d'échelles, la micro-analyse à l'expérience*. Coll. *Hautes Études*. Gallimard-Le Seuil, Paris.

3 Anne-Marie Séguin - Les quartiers résidentiels fermés : une forme ségrégative qui menace la cohésion sociale à l'échelle locale dans les villes latinoaméricaines. *Cahiers de Géographie du Québec* 47 (131) sept. 2003 : 189.

4 Dominique Desjeux, 2004 - Les sciences sociales. Coll. *Que Sais-je ?*. PUF, Paris.

représente une grille de lecture possible de la ville. Que peut nous apporter une analyse à différentes échelles? Quel est l'intérêt méthodologique d'articuler différents points de vue pour l'étude d'organisations spatiales de la ville? L'adoption du changement d'échelle comme outil méthodologique nous permet-elle d'éviter des erreurs d'analyse?

Maurizio Gribaudi a montré dans un article publié dans l'ouvrage collectif sous la direction de Jacques Revel (1996: 113-139), et que nous rééditons ici, quels sont les enjeux théoriques sous-jacents au choix préalable de l'échelle pour toute démonstration dans le domaine de l'histoire sociale. Au-delà d'un simple changement d'échelle, il démontre comment l'opposition « micro »-« macro » relève d'une véritable problématique méthodologique. Ainsi, l'utilisation de l'échelle « macro » insiste essentiellement sur le lien qui peut exister entre les logiques individuelles et les phénomènes structuraux qui eux-mêmes modèlent le réel. L'échelle « macro » implique donc que tout processus historique soit conçu en termes de lois immanentes et donne au concept de causalité une place centrale pour expliquer les mécanismes interactifs. À l'inverse, l'échelle « micro » privilégie l'expérience de l'individu et l'analyse de son contexte pour dégager des lignes d'interprétation du réel. Ce type d'approche met en avant la diversité des possibles et l'instabilité des processus. En ce sens, l'opposition essentielle des échelles « micro » et « macro » porte sur la construction d'un modèle fondé sur la causalité. M. Gribaudi fait part de son scepticisme quant au modèle « macro » en montrant ses limites. L'échelle « macro » ne permet pas, en effet, d'opérer à la différenciation entre forme et contenu ce qui fige, à terme, l'objet historique et conduit à une confusion au niveau des instruments méthodologiques utilisés. L'approche « micro » paraît plus apte à rendre compte de la complexité d'un phénomène puisqu'elle permet de mettre en lumière la continuité des processus historiques en créant des modèles de causalité beaucoup moins rigides et hiérarchisés. Toutefois, l'utilisation de l'échelle « micro » en histoire sociale pose un certain nombre de difficultés qui obligent à renouveler les approches historiographiques.

Arnaud Exbalin se propose, quant à lui, d'analyser le rôle des débits de pulque (*pulquerías*) légaux au sein d'un espace policé (Mexico) au XVIII^e siècle, à partir d'une approche multiscalair à trois niveaux et en s'appuyant sur des documents cartographiques. À l'échelle « micro », A. Exbalin montre comment la surveillance pouvait s'exercer directement à travers l'imposition de pratiques sociales codifiées pour boire le pulque. À l'échelle « méso », le contrôle des *pulquerías* se fait principalement à travers un découpage administratif précis de Mexico où elles sont systématiquement référencées. Enfin à l'échelle « macro », la position des *pulquerías* dans la ville relève encore une fois d'un espace fortement policé. Ainsi, les différentes cartes permettent d'analyser l'implantation des *pulquerías* à plusieurs échelles et mettent en lumière une dynamique de surveillance concertée, qui se répète et se conforte d'un niveau à l'autre.

Marcela Dávalos aborde également la problématique du changement d'échelle à partir de l'analyse d'une carte historique à petite échelle (soit à grande échelle de la ville) élaborée également pour des fins stratégiques de contrôle mais omettant cependant certaines zones composées de quartiers indigènes. M. Dávalos se propose alors d'identifier et d'analyser les éléments culturels et spatiaux de ces zones à l'aide de différents témoignages oraux de l'époque. Cette analyse microhistorique rend compte

de la manière dont les représentations culturelles de certains groupes influencent leur conception de l'espace et leur façon de le cartographier.

Se rattachant au courant de la micro-histoire, Béatrice Maroudaye montre comment les représentations de Tenochtitlan vont différer grandement avant et après la Conquête. À partir d'une étude cartographique, elle confronte la vision cosmogonique des Aztèques avec celle, de contrôle, des Espagnols. B. Maroudaye introduit l'échelle temporelle, vecteur majeur de compréhension des différences entre les deux civilisations. Finalement, toute l'architecture et même l'agencement de Mexico-Tenochtitlan sont soumis aux différents jeux d'échelle, eux-mêmes représentatifs d'une certaine vision culturelle du monde.

Enfin, Guénola Capron et Salomón González Arellano utilisent différentes échelles d'analyse pour définir et distinguer les notions de fragmentation et de ségrégation. Ces auteurs insistent, à travers différents exemples mentionnés dans la littérature, sur la nécessité de combiner les études quantitatives et qualitatives afin de mettre en exergue les dynamiques internes et externes du système métropolitain. Une telle méthode doit éviter les erreurs d'interprétation ou l'omission de certaines dimensions qui ne sont visibles qu'à une seule échelle. Les études quantitatives ont ainsi permis de mieux saisir les logiques de ségrégation jusque-là non perceptibles avec d'autres focales.

Les articles de ce numéro de *TRACE* illustrent donc, de manière différenciée, l'une des problématiques fondamentales que représente le changement d'échelle en sciences humaines et sociales et proposent des éléments de compréhension devant participer d'une meilleure connaissance théorique dans ce domaine.

Camille Foulard
CEMCA, Paris 1-CRALMI

Ruth Pérez López
CEMCA, Lille 1-CLERSÉ