Эдуардо Айбар, Уиб Э. Бейкер

Конструируя город: план Серда по расширению Барселоны

Статья анализирует новаторский проект городского планирования XIX века в рамках конструктивистского подхода в социальном исследовании технологий. Характерные черты современной Барселоны заданы планом Серда, проектом расширения города, реализация которого шла с 1860-х годов. Этот пример, мало известный зарубежным исследователям, выглядит по многим параметрам уникальным в истории городского планирования. Авторы анализируют споры и противоречия, возникшие вокруг этого плана, технологические фреймы, задействованные в этих дискуссиях, и демонстрируют в итоге общие взаимосвязи между властью и технологиями. Социально-исторический анализ позволяет авторам представить специфическое понимание власти, подходящее для использования в политике технологий.

doi: 10.22394/2074-0492-2017-1-203-232

Эдуардо Айбар изучал философию в Университете Барселоны. После защиты докторской диссертации по идее знания в искусственном интеллекте и экспертных системах несколько лет занимался исследованиями в Лимбургском университете Маастрихта (одновременно в Маастрихтском институте экономических исследований инноваций и технологий и на отделении исследований технологий). В настоящее время является научным сотрудником Университета Саламанки.

Уиб И. Бейкер — профессор технологий и общества в Университете Маастрихта. Учился инженерии (прикладной физике) в Дельфте (Нидерланды), изучал философию науки в Гронинген, защитил PhD (история и социология технологий) в Университете Твенте. Является соредактором серии монографии Внутри технологий (Inside Technology, MIT Press), стал первым международным координатором Европейской межуниверситетской ассоциации Европейской магистратуры по исследованиям науки, технологий и общества (ESST, 1992-1996).

Бейкер [Bijker, 1995b] выступает за социальное исследование технологий, которые сочетали бы в себе три элемента: эмпирические исследования случая, теоретическую рефлексию и нормативный и политический анализ проблем в отношениях между наукой, технологиями и обществом; последняя составляющая может быть названа «политикой технологий».

Перевод с англ. К. Майоровой выполнен по Aibar E., Bijker W.E. (1997) Constructing a City: The Cerda Plan for the Extension of Barcelona. *Science, Technology, & Human Values* (22): 3-30.

зданий, парков, канализации и т. д. в качестве значимых материальных записей социально-технического мира, в котором город развивался и задумывался. Вместо того чтобы видеть в городе всего лишь географический локус для социальных или технических явлений, мы принимаем его за мощный инструмент для создания новых границ между социальным и техническим для создания новых жизненных форм.

Архитекторы в наше время, видимо, готовы допустить, что окончательная форма городской планировки возникает под воздействием социальных и политических факторов[1], но мы сомневаемся, что многие готовы поддержать тезис, что, чем дальше мы углубляемся в технические детали городского планирования, тем более разнородные элементы мы обнаружим. Дискурс технологического детерминизма по-прежнему широко распространен среди экспертов и организаций, занятых городским планированием. Недавний план Олимпийской деревни, разработанный к Олимпиаде 1992 года, часто представлялся публике как просто следование «естественной» градостроительной траектории Барселоны.

Мы также привели доводы в пользу нового понимания власти. Здесь наша цель была двоякой. Во-первых, новое понимание уходит от обычного взгляда на технологию как просто посредник или инструмент, с помощью которого власть механически осуществляется и задает дополнительную и плодотворную перспективу для понимания социально-технического мира. Во-вторых, мы надеемся, что дальнейшее изучение способов взаимодействия власти и технологий поможет справиться с предполагаемой недостаточной актуальностью конструктивистских исследований для практических и политических проблем, связанных в наше время с технологическим развитием. Дополнив уже имеющиеся концепции социального конструирования технологий предложенным нами понятием власти, мы можем получить плодотворную основу для исследования *политики технологий*.

Библиография/References

Aibar E. (1995) Urbanismo y estudios sociohistoricos de la tecnologia. LLULL. *Revista espanola de historia de las ciencias y de las tecnicas,* 18: 5-33.

Barnes B. (1988) *The Nature of Power,* Cambridge: Polity.

Baumeister R. (1874) *Stadterweiterungen in technischer, baupolizeilicher und wirtschaftlicher Beziehung,* Berlin.

1 «Все, кто были свидетелями подготовки, обсуждения и утверждения плана города, знает, что он представляет собой документ и технический, и политический одновременно» [Soria, 1992, p. 310].

Benet J. (1959) Ildefons Cerda i el moviment obrer catala. *Serra d'Or,* (2/3): 5-6.

Bijker W.E. (1987) The social construction of bakelite: Toward a theory of invention. *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology,* Cambridge, MA: MIT Press.

Bijker W.E. (1993) *Dutch, dikes and democracy: An argument against democratic, authoritarian, and neutral technologies,* Lyngby: Technical University of Denmark, Unit of Technology Assessment.

Bijker W.E. (1995a) *Sociohistorical technology studies. In Handbook of science and technology studies,* Thousand Oaks, CA: Sage: 229-256.

Bijker W.E. (1995b) *Of bicycles, bakelites and bulbs: Toward a theory of sociotechnical change,* Cambridge, MA: MIT Press.

Bohigas O. (1963) *Barcelona entre el Pla Cerda i el barraquisme,* Barcelona: Edicions: 62.

Bohigas O. (1985) *Reconstruccio de Barcelona,* Barcelona: Edicions.

Bonet A. (1982) Los ensanches y el urbanismo burgues del siglo XIX en Espana. *Storia della citta*, (23): 27-34.

Bonet A. (1985) Razon e historia de UN debate teorico-profesional. *La polemica ingenierosarquitectos en Espana: Siglo XIX,* Madrid: Turner.

Bonet A, Fatima M., Soledad L. (eds) (1985) *La polemica ingenierosarquitectos en Espana: Siglo XIX,* Madrid: Turner.

Braverman H. (1974) *Labor and monopoly capital: The degradation of work in the twentieth century,* New York: Monthly Review.

Busquets J. (1992) *El projecte d'eixample versus l'eixample actual. In Treballs sobre Cerda i el seu Eixample a Barcelona,* Barcelona: Ajuntament de Barcelona: 272-99.

Busquets J. (1993) *Barcelona: Evolucion urbanistica de una capital compacta,* Madrid: Mapfre.

Busquets J., Josep L. (1984) *Estudi de l'Eixample,* Barcelona: Ajuntament de Barcelona.

Canellas C., Toran R. (1990) Heterogeneitat urbana, desplacaments geografics i canvis politics. *La formacio de l'Eixample de Barcelona: Aproximacions a un fenomen urb*a, Barcelona: Fundacio Caixa de Catalunya/Collegi d'Arquitectes de Catalunya: 189-202.

Cerda I. (1971a) [1861] Cuatro palabras sobre el ensanche, dirigidas al publico de Barcelona. *Teorfa general de la urbanizacion y aplicacion de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona.* Vol. 3, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales: 571-590.

Cerda I. (197lb) [1860] Reforma y ensanche de Barcelona: Plan economico. *Teorfa general de la urbanizacion y aplicacion de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona.* Vol. 3, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales: 511-518.

Cerda I. (1971c) [1860] Resumen final de la memoria que contiene el plan economico de D. Ildefonso Cerda para el ensanche y reforma de Barcelona. *Teoria general de la urbanizacion y aplicacion de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona.* Vol. 3, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales: 593-596.

Cerda I. (1971d) [1867] *Teoria general de la urbanizacion y aplicacion de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona.* Vol. 3, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.

Cerda I. (199la) [1855] Memoria del Ante-Proyecto del Ensanche de Barcelona. *Teoria de la construccion de las ciudades: Cerda y Barcelona.* Vol. 1, Madrid: INAP and Ajuntament de Barcelona: 51-90.

Cerda I. (1991b) [1859] *Teoria de la construccion de las ciudades aplicada alproyecto de reforma y ensanche de Barcelona: Cerda y Barcelona*, Madrid: INAP and Ajuntament de Barcelona.

Cerda I. (1989) *Frameworks of Power,* London: Sage.

Clegg S., Wilson F. (1991) Power, technology and flexibility in organizations. *A sociology of monsters: Essays on power, technology and domination*, London; New York: Routledge. Comision Permanente de Propietarios: 223-273.

Clegg S., Wilson F. (1971) [1860]. Esposicion elevada a S. M. por la Comision permanente de propietarios de Barcelona, acerca del proyecto aprobado de reforma interior de dicha ciudad. *Teoria general de la urbanizacion y aplicacion de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelon.* Vol. 3, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales: 519-536.

de Sola-Morales M. (1991) *Cerda urbanista. In Teoria de la construcci6n de las ciudades: Cerda y Barcelona*, Madrid: INAP and Ajuntament de Barcelona.

de Sola-Morales M. (1992) Els Eixamples. *Treballs sobre Cerda i el seu Eixample a Barcelona*, Barcelona: Ajuntament de Barcelona: 18-29.

Deswarte. S., Lemoine B. (1978) *Architectures d'ingenieurs, XIX-XX siecles,* Paris: Centre Pompidou.

Domingo M. (1992) *Consideracions sobre el Pla Cerda. In Treballs sobre Cerda i el seu Eixample a Barcelona*, Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 210-219.

Engels F. (1969) [1873] Die Bakunisten an der Arbeit: Denkschrift uiber den Aufstand in Spanien in Sommer 1873. *Karl Marx-Friedrich Engels*. Vol. 18, Berlin: Dietz.: 476-493.

Estape F. (1971) Vida y obra de Ildefonso Cerda. *Teoria general de la urbanizacion y aplicacion de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona.* Vol. 3, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales: 11-316.

Foucaul M. (1966) *Les mots et les choses*, Paris: Gallimard.

Foucaul M. (1975) *Surveiller et punir,* Paris: Gallimard.

Garcia E.A. (1990a) El centre residential burges: 1860-1914. *La formacio de l'Eixample de Barcelona: Aproximacions a un fenomen urba*, Barcelona: Fundacio Caixa de Catalunya/ Collegi d'Arquitectes de Catalunya: 203-221.

Garcia E.A. (1990b) *El Quadrat d'Or: Centre de la Barcelona modernista: La formacio d'un espai urba privilegiat*, Barcelona: Lunwerg.

Giedion S. (1941) *Space, time and architecture: The growth of a new tradition*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Goose N. (1992) Current bibliography of urban history. *Urban History,* 19: 316-402.

Grau R. (1990) Naufragi de la teoria cerdaniana: Els espais publics de Barcelona. *La formacio de l'Eixample de Barcelona: Aproximacions a un fenomen urba*, Barcelona: Fundacio Caixa de Catalunya/Collegi d'Arquitectes de Catalunya: 97-113.

Grau R, Lopez M. (1988) Les batalles per l'Eixample. *Exposicio universal de Barcelona: Llibre del centenari 1888-1988,* Barcelona: Ajuntament de Barcelona: 191-229.

Hughes R. (1992) *Barcelona*, London: Harvill.

Hughes T. (1983) *Networks of power: Electrification in western society, 1880-1930,* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Ingenieurs civils francais (1973) *1848-1973: 125 ans de progres techniques a travers la societe des ingenieurs civils de France,* Paris: ICF.

Junta C. de los Pianos (1971) [1859] Dictamen. *Teoria general de la urbanizacion y aplicacion de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona.* Vol. 3, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales: 439-458.

Konvitz J.W., Mark H., Tarr J.A. (1990) Technology and the city. *Technology and Culture,* 31 (2): 284-94.

Law J. (ed.) (1991) *A sociology of monsters: Essays on power, technology and domination,* London: Routledge.

Lopez S.P. (1993) *Un verano con mil julios y otras estaciones: Barcelona: De la Reforma Interior a la Revolucion de Julio de 1909,* Barcelona: Siglo XXI.

Lorenzo S. (1985) Recorrido historico por la vinculacion y desvinculacion de las profesiones de arquitecto e ingeniero. *La polemica ingenieros-arquitectos en Espana: Siglo XIX,* Madrid: Turner: 113-132.

MacKenzie D. (1984) Marx and the machine. *Technology and Culture*, 25: 473-502.

Martorell P.V., Florensa F.A., Martorell O.V. (1970) *Historia del urbanismo en Barcelona: Del plan Cerda al Area Metropolitana,* Barcelona: Labor.

Miranda F. (1985) El problema profesional: Ingenieria/arquitectura. *La polemica ingenieros-arquitectos en Espana: Siglo XIX*, Madrid: Turner: 77-112.

Morandi M. (1976) *L'architetto: Origini e transformacioni di un ruolo,* Trieste: Cluet.

Mumford L. (1938) *The culture of cities*, San Diego, CA: Harvest/HBJ.

Mumford L. (1961) *The city in history: Its origins, its transformations and its prospects,* San Diego, CA: Harvest/HBJ.

Noble D.F. (1979) Social choice in machine design: The case of automatically controlled machine tools. *Case studies on the labour process,* New York; London: Monthly Review: 18-50.

Orwell G. (1988) [1938] *Homage to Catalonia,* London: Penguin Books.

Panzieri R. (1972) Relazione nel neocapitalismo. *La ripresa del marximismo leninismo in Italia,* Milan: Sapere: 170-232.

Permanyer L. (1993) *Historia del Eixample,* Barcelona: Plaza & Janes.

Piccinato G. (1973) *La construzione dell'Urbanistica,* Roma: Officina Edizioni.

Pinch T., Wiebe B. (1987) The social construction of facts and artifacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other. *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*, Cambridge, MA: MIT Press: 17-50.

Rose. M., Tart J. (eds) (1987) Issue devoted to the city and technology. *Journal of Urban History,* 14 (1).

Rosen C.M. (1989) Review of The city and technology. *Technology and Culture,* 30 (4): 1070-1072.

Rossi A. (1984) *La arquitectura de la ciudad*, Barcelona: Gustavo Gili.

Russell S. (1991) *Interests and the shaping of technology: An unresolved debate reappears. Working paper No. 4, S&T Analysis Research Programme*, University of Wollongong.

Sagarra F. (1990) Barcelona dins del projecte industrialista catala. *La formacio de l'Eixample de Barcelona: Aproximacions a un fenomen urba*, Barcelona: Fundacio Caixa de Catalunya/Collegi d'Arquitectes de Catalunya: 11-25.

Soria A. (1992) E1 projecte i la seva circumstancia o com l'individu Cerda empregu6 la tasca de fundar una teoria i refundar la seva ciutat. *Treballs sobre Cerda i el seu Eixample a Barcelona*, Barcelona: Ajuntament de Barcelona: 30-75.

Sofia A., Salvador T., Augusto O. (1976) *Ildefonso Cerda (1815-1876): Catalogo de la exposicion commemorativa del centenario de su muerte*, Barcelona: Colegio de ingenieros de caminos, canales y puertos.

Star S.L., Griesemer J.R. (1989) Institutional ecology, translations, and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-1939. *Social Studies of Science*, 19: 387-420.

Stibben J. (1890) *Der Stadtebau*, Braunschweig-Wiesbaden: F. Viesweg.

Tarr J.A. (1979) Introduction to the issue on the city and technology. *Journal of Urban History*, 5: 275.

Torres M. (1985) Introduction. *Inicis de la urbanfstica municipal de Barcelona*, Barcelona: Ajuntament de Barcelona: 9-11.

Torres M., Llobet J., Puig J. (1985) *Inicis de la urbanfstica municipal de Barcelona*, Barcelona: Ajuntament de Barcelona.

Unwin R. (1909) *Town Planning in Practice*, London: T. Fisher Unwin.

Winner L. (1993) Upon opening the black box and finding it empty: Social constructivism and the philosophy of technology. *Science, Technology and Human Values*, 18: 362-378.

Рекомендация для цитирования/For citations:

Айбар Э., Бейкер У.И. (2017) Конструируя город: план Серда по расширению Барселоны. *Социология власти*, 29 (1): 203-232.

Aibar E., Bijker W.E.. (2017) Constructing a City: The Cerda Plan for the Extension of Barcelona. *Sociology of power*, 29 (1): 203-232.