



epsir *European Public & Social Innovation Review*

Universities as a fundamental component of innovation systems

Strategies in innovation policies: a comparative study

Innovación social en las universidades al servicio de la sostenibilidad. Circular Society Lab como estudio de caso

La innovación social cómo reto en la actualidad

Laboratorio de innovación social: escenario de participación, apropiación social e interdisciplinariedad

La felicidad urbana desde la movilidad en barrios y centro de la ciudad

La participación social como herramienta de aproximación para la transformación de la política pública urbana

Reseña de libro: Innovación social colectiva. Experiencias para la transición a la sostenibilidad desde la ciudadanía organizada

EUROPEAN PUBLIC & SOCIAL INNOVATION REVIEW

<http://pub.sinnergiak.org/index.php/esir/index>

Published in 2020 in San Sebastian (Basque Country) by Sinnergiak Social Innovation
<http://www.sinnergiak.org/>

ISSN: 2529-9824

Editors

Alfonso Unceta - University of the Basque Country

Natalia Restrepo - Sinergiak Social Innovation

Editorial Board

Sharam Alijani - NEOMA Business School, France

Andrea Bassi - Università di Bologna, Italy

Steven Dhondt - TNO, The Netherlands and University of Leuven, Belgium

Josef Hochgerner - Center for Social Innovation, Austria

Christoph Kaletka - TU Dortmund University, Germany

Francesca Rizzo – Politécnico di Milano

Julia Wittmayer - Dutch Research Institute of Transitions (DRIFT), Erasmus University
Rotterdam, The Netherlan

EUROPEAN PUBLIC & SOCIAL INNOVATION REVIEW

Vol 5, Issue 1, 2020

Contents

Universities as a fundamental component of innovation systems Roberto Chang López	1
Strategies in Innovation Policies: a comparative study Elaine da Silva ¹ , Alina Hassem, Selma Letícia Capinzaiki Ottonicar & Victor Silva Mallavazi	10
Innovación Social en las universidades al servicio de la sostenibilidad. Circular Society Lab como estudio de caso Alexia Sanz-Hernández & Marianna Martínez Alfaro	22
La innovación social como reto en la actualidad Yaqueline Acuña Mendoza	37
Laboratorio de Innovación Social: escenario de participación, apropiación social e interdisciplinariedad Francisco Luis Giraldo-Gutiérrez, Luis Felipe Ortiz-Clavijo & Giovanni Alberto Zapata Cardona	46
La felicidad urbana desde la movilidad en barrios y centro de la ciudad Ángel Emilio Muñoz Cardona & Lorena Martínez Soto	58
La participación social como herramienta de aproximación para la transformación de la política pública urbana Macarena I. Egli Toledo	81
Reseña de libro: Innovación social colectiva. Experiencias para la transición a la sostenibilidad desde la ciudadanía organizada Gema Moreno	98

Research Article

Universities as a fundamental component of innovation systems

Las universidades como componente fundamental de los sistemas de innovación

Dr. Roberto Chang López

Universidad Nacional Autónoma de Honduras; UPNFM; UTH; UNINTER; Universidad Internacional Iberoamericana

Correspondence: rchang@unah.edu.hn  <https://orcid.org/0000-0003-1244-2431>

Abstract: This paper presents the innovation models from the Sabato model to the open innovation models and the triple or tetra helix models, which were potentiated with the OECD documents (1996) The knowledge-based economy and the development report World Development Report: Knowledge for Development 1998/1999 of the World Bank (1998) and relates to the role of the university in fostering innovation. Likewise, it presents reflection on the operation and development of innovation models in developed countries versus the Latin American region. Finally, it is identified that there are barriers or opportunities for the implementation of these models in Latin America due to the inconsistencies at the macro, meso and micro levels that must be overcome in order for these models to really work.

Keywords: innovation models, triple helix, tetra helix, university, Sabato triangle, open innovation.

Resumen: Este artículo presenta los modelos de innovación, desde el modelo de Sabato hasta los modelos de innovación abierta y los modelos de triple o tetra hélice, los cuales se potencializaron con los documentos la OCDE (1996) "The knowledge-based economy" y del informe de desarrollo mundial "World Development Report: Knowledge for Development 1998-1999" del Banco Mundial (1998). El artículo plantea la relación de estos modelos con el papel de la universidad en el fomento de la innovación. Asimismo, presenta una reflexión sobre el funcionamiento y desarrollo de los modelos de innovación en los países desarrollados en contraste con América Latina. Finalmente, se identifica que existen barreras y oportunidades para la implementación de estos modelos en América Latina debido a las incongruencias a nivel macro, meso y micro que deben ser superadas para que estos modelos puedan realmente funcionar.

Palabras clave: modelos de innovación, triple hélice, tetra hélice, universidad, triángulo de Sabato, innovación abierta.

1. Introduction

World-class universities originate from the OECD document (1996) "The knowledge-based economy" and the "World Development Report: Knowledge for Development 1998-1999" of the World Bank (1998), which proposed four strategic and complementary dimensions to guide countries¹ to become knowledge-based economies².

These 4 dimensions comprise an appropriate economic and institutional regime, a strong human being based on capital, a dynamic information infrastructure and an efficient national innovation system. Derived from the proposals of the OECD and the World Bank, the European Union launched from the beginning of the 2000s in the promotion of a "knowledge economy" in which the university is obliged to become a "competitive company to the service of economic growth" (Berr et al., 2017, p.1).

Salmi and Cai Liu (2011):

"Higher education is central to all four pillars of this framework, but its role is particularly crucial in support of building a strong human capital base and contributing to an efficient national innovation system. Higher education helps countries build globally competitive economies by developing a skilled, productive, and flexible labour force and by creating, applying, and spreading new ideas and technologies" (p. ix).

This knowledge-based economy is based on the university-company, which undermines university autonomy, mainly, on the freedom to investigate independently and without prejudice or assessment of private sector research agendas or criteria of editorial magazines.

Berr et al. (2017) say that "To achieve excellence - whose childish indicator is the Shanghai classification - it is convenient to mimic the unequal Anglo-Saxon model and renounce its own strengths" (p.1). However, this is not necessarily negative because with this proposal of the knowledge-based economy it is implicitly committing itself and routing the university to the economic development of the countries, leaving aside irrelevant issues for society that are sterile, which consume tax resources of the population without any economic and social remuneration.

Becoming a member of the exclusive group of world-class universities is not accomplished by self-declaration; but, the elite status until recently, involved a subjective rating, mainly for its reputation, for example, the Ivy League universities in the United States (USA), such as Harvard, Yale or Columbia; the universities of Oxford and Cambridge in the United Kingdom (United Kingdom); and the University of Tokyo, have traditionally been counted among the exclusive group of universities without quantitative measurement measures (Salmi & Cai Liu, 2011).

In recent years, systematic ways of identifying and classifying world-class universities (IHEP, 2007) have appeared in tables and rankings. Although most of the best-known rankings seek to categorize universities within a country, there are also attempts to establish international rankings. The three largest international rankings are prepared by the Times Higher Education (THE) of the Shanghai Jiao Tong University (SJTU), QS World University Ranking and the Academic Ranking of World Universities (ARWU) (Salmi & Cai Liu, 2011; García de Fanelli & Pita Carranza, 2018).

¹ There are numerous government strategic fund programs to promote world-class universities in China, Japan, Russia, Korea, Germany, Saudi Arabia, Taiwan, among others with different financing schemes (See Yonezawa, 2019; Wang, Cheng; Cai Liu, 2012).

² The European Union aims to "become the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of growing economically in a sustainable way with more and better jobs and greater social cohesion" (Lisbon Agreement: Lisbon European Council, March 23 and 24, 2000).

Innovation models or systems in developed countries depend on the type of economy model adopted, for example, the open innovation system depends on industrial economic policies, while the triple or tetra helix innovation system is based on the model of knowledge-based economy. In the first, the company is the center, where innovation revolves, while in the second, innovation is coordinated by the university.

In this sense, there are numerous studies that address industrial parks such as Silicon Valley and Route 168 (Pique et al., 2018), among others, as incubators of innovations by business giants or studies that are aimed at analyzing the results of the production of invention patents and their relationship with the private sector, under the logic of commercialism and profitability and discuss What is the role of the government to improve the conditions of research, development and innovation as state financing programs to promote startups?

In Latin America, innovation models are incipient and many of the universities are nostalgic for the Cordoba Reform of 1918, in which the concepts of extension and connection emerge, which still appear in the higher education laws of Colombia, Ecuador Honduras, for example, but not that of innovation systems. Innovation systems in many Latin American countries are simulated in a government office with no link between the university and the business sector, so the open innovation models, the triple and tetra helix models represent a great development opportunity for the region.

2. Development

Numerous studies have been conducted in this regard with innovation systems, Leydesdorff et al. (2015) measured the synergy of Russia's regional, provincial and national innovation systems, because after the dissolution of the former Soviet Union, Russia's innovation systems were dispersed in a vast country of resources, mainly oil, where it is intended to move from a country dependent on resources (based on resources) to a country based on knowledge and coordinated more on a national level.

The synergy study by Leydesdorff et al. (2015) was based on the correlation analysis of the 3 dimensions of companies, university, and government in line with government programs of:

“The government actively encourages the development of science and technology parks, technology transfer offices, innovation centers, spin-off programs, etc. Technology incubation centers were set up within local universities, and their entrepreneurial capacity and ability to generate, manage, and promote start-ups was encouraged” (Leydesdorff et al., 2015, p.1229).

Strand et al. (2017) replicated the same study of Russian synergy in Norway's innovation system and one of their main conclusions is that counties with synergies dominated by technology and strong knowledge institutions have a higher level of international networks of co-inventors. The composition of innovation systems in Norway comprises networks of national and international co-inventors which promote national and international patents.

These same actions of the Russian and Norwegian government to promote science and technology have been taken by the UK government through the establishment of centers of innovation and technologies, which are denoted as intermediate centers between the university, industry and government, which have the structure to materialize the marketing research (Kerry & Danson, 2016).

3. Sabato model and other models of the XX and XXI century in Latin America

According to Saltos et al. (2018) mention that, in Latin America in the first half of the last century, it can be identified that the development model of the Sabato Triangle is very similar to the triple helix model with the difference that the government was in charge of coordinating the university with the industry. At that time, Latin American governments actively participated in various industries because they owned these (state monopolies).

However, due to the high politicization, lack of professionalized personnel and low investment in research and development, among other factors, this model failed, because it was oriented to grow without considering the market, because the government planned what, how and when about production.

Saltos et al., (2018) point out that:

“In accordance with the statements made by Sabato and Botana (1968), the UEG linkage models appear as a policy that allows Latin American countries to develop a technical and scientific capacity, based on identifying the actors that will make possible the insertion of science and technology in development, resulting from the coordination of the government, the productive structure and the scientific-technological infrastructure” (pp.129-130).

Another model presented by Saltos et al. (2018) is that of the innovation systems proposed in the national innovation systems with the purpose of promoting innovation, through dynamic interactions (supply of resources, knowledge, technology and demand for business and social solutions) between the different institutional agents through links, networks and information systems, incentives, continuous learning, use of new technologies, among others, in order to compete within the context of globalization. “These systems take into account the evolutionary and dynamic nature of innovation and, therefore, conceive it as cumulative, interactive and social, uncertain and institutional processes ...” (Saltos et al., 2018, p.130).

Saltos et al. (2018) also present the Management Model for linking university-business-state through the use of ICTs, where all relationships are made through a website. The advantage of this model is to share fast and timely information among related institutions. This model is organized in 3 stages, the first is to identify the projects required by SMEs, second, the appointment of teachers and students participating in the execution of the project, and third, it involves verification and control together with company representatives.

In sum, all these models can work in different contexts, but they must have a macro regulatory framework that involves modifying the political constitutions of the countries, at the meso level, reforming industrial, economic, tax and higher education policies and at the micro-enterprise level and beneficiary families. All these modifications or reforms must be consistent with the political-economic model and with the idiosyncrasies of the population of each of the countries.

4. Triple helix model and quadruple or tetra helix model

Saltos et al. (2018) present the model of the triple helix and tetra helix by Henry Etzkowitz and Loet Leydesdorff (1995). Both in the triple helix and in the tetra helix, the link between university-business and government or civil society (Leydesdorff, 2012), the university is the center of research and development activities based on the needs and demands of the private sector and where the government's role is to manage public policies that stimulate the interactions of the university and the productive sector to promote economic development.

There are 3 derivations of this model and it is triple helix I (the government is coordinator of the link (Sabato & Botana, 1968), II (the institutional autonomy of each actor is respected) and III (the university is the generating center of the investigation).

A common denominator between the triple helix model and the tetra helix is that universities must have “... an open disposition to the diagnosis and evaluation of third parties, and makes transparency and collaboration the central values with which to identify the way in which he decides to responsibly assume his commitment to society” (Saltos, et al., 2018, p.133). This generates sub-governance with respect to each business or social extension project of each university and sector involved.

The difference between the triple helix and the tetra helix model is that the latter considers the participation of civil society as a protagonist in development processes (Chang-Castillo, 2010). Likewise, both development models have drawbacks and complexities in their

implementation in any country, according to Soto Vázquez (2006) this may be due to the fact that university economic and academic legislation, as well as national culture, do not allow these new relationships of co-responsibility and Commitments between the private sector and universities create synergies.

These drawbacks or complexities may be the product of the perception of these new relationships as threats to university governance and autonomy, on the one hand, and, on the other hand, to the institutional weakening of the university, as an institution subject to the interests of others actors in society and with a lack of academic independence to help solve economic and social problems (Saltos et al., 2018).

Both models are based on a knowledge-based society, which draws attention to the emerging coordination mechanisms of organized knowledge production in a knowledge-based economy (Leydesdorff, 2006; Leydesdorff, 2012; Whitley, 1999; Leydesdorff & Ivanova, 2016). In a knowledge-based economy, the production of knowledge is the third coordination mechanism between markets and political institutions.

"However, the generation of *wealth from knowledge* or *knowledge from wealth* requires knowledge-based mediation by management or intervention by government to change the institutional conditions" (Leydesdorff & Ivanova, 2016, p.2; Freeman & Perez, 1988). Hancock (2019) states "Perhaps the most significant implication of the knowledge economy therefore is the expectation that the boundaries between the university, government, and industry will erode" (p.35).

5. Open Innovation Models

The open innovation (IO) model is based and developed based on an economic or industrial policy. The industrial economy takes for granted that markets and political institutions are the two most relevant mechanisms of coordination and selection (Leydesdorff & Ivanova, 2016).

Leydesdorff and Ivanova (2016) explain that the open innovation (OI) model in the company occupies a central place in the innovation process, while the triple helix model can be multi-center, in which companies, universities and for example, regional governments can take leadership roles in innovation ecosystems. Technology transfer plays a transversal role in each moment of time, through the dynamics of feedback loops, which are the product of constant interactions between actors on knowledge, demand and technology.

These feedback cycles or loops can be turned into breakthroughs that drive innovation ecosystems toward self-organization and self-catalytic generation of new options, leaving behind knowledge and old technologies, creating new customer markets (demands) through that they call as generation of options or alternatives.

Torres and Frost-González (2015) point out that the open innovation model highlights the importance of external knowledge to increase the innovative capacity of companies "in any of its different activities -product, process, marketing, organizational, social, among others- and levels - radical or incremental - as well as the possibilities of using their own and external marketing channels to bring their innovations to the market" (p.253). This emphasis on external knowledge is in contrast to the traditional R&D departments, where all ideas were generated from the internal members of the organization.

One way to evaluate an innovation system according to Leydesdorff and Ivanova (2016) is based on the options it generates, a system without enough options is a blocked system. "The generation of redundancy—the Triple Helix indicator—can be used as a measure of unrealized but technologically feasible options given a historical configuration" (Leydesdorff & Ivanova, 2016, p.1). This generation of redundancy is derived from the same information from the different perspectives of the different coordination mechanisms (markets, policies, knowledge). For these authors, "Increased redundancy not only stimulates innovation in an ecosystem by

reducing the prevailing uncertainty; it also enhances the synergy in and innovativeness of an innovation system" (Leydesdorff & Ivanova, 2016, p.1).

6. Comparison of innovation models

The Open Innovation model (Chesbrough, 2003) and the Triple Helix of the industry-government university (Etzkowitz & Leydesdorff, 1995; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Leydesdorff & Ivanova, 2016) seem that at first glance they have much in common in terms of its established objectives to bring industrial innovation closer to public R&D (Leydesdorff & Ivanova, 2016). But, these models differ in terms of their discipline, political antecedents and objectives, for example, Chesbrough (2003) formulated open innovation in a paradigm that assumes that companies can and should use external ideas, as well as internal and external ideas to the market, as companies seek to advance their technology. Meanwhile, the triple helix model focuses on the knowledge infrastructure of innovations from the university-industry-government relationship.

Because these two innovation models (open innovation model and the triple helix model) are far from linear models, due to their interactions and complexity, it is important to consider that in these models there can be no expectations that the 3 interactions or agents are in permanent balance (Leydesdorff, 1994; Leydesdorff & Van den Besselaar, 1998; Leydesdorff & Ivanova, 2016). Therefore, this condition of "disturbance of equilibrations tends to become structural in a knowledge-based economy. Therefore, economic assumptions have to be reformulated in this neo-evolutionary framework (Andersen, 1994)." (Leydesdorff & Ivanova, 2016, p.3)

The generation of options is considered in both innovation models, much more important than historical achievements ("best practices") for the long-term viability of knowledge-based innovation systems. In this sense, best practices, the standardization of production or quality systems and benchmarking are the main limitations for innovation models, which are not epistemologically based on science and its application in the contextual phenomenon for generate new knowledge, but in the pure technique to control results (Leydesdorff & Ivanova, 2016).

In the triple helix model, the public and the private, derived from the interactions of the university-business-government link, are reconstructed in a knowledge-based economy, through conditions facilitated by the government to promote innovation, for example, in terms of intellectual property rights, the Bayh-Dole law, "brings industrial aspiration as a third mission to the core of institutional agreements between federal or national governments and national or state universities." (Leydesdorff & Ivanova, 2016, p.3) to allow in 1980 the financing of universities through patents based on federal funds (Benneworth, 2018).

For Kerry and Danson (2016) "there is a considerable theoretical overlap between literature on the Triple Helix model/systems and literature on open innovation" (p.67) because intermediate organizations as brokers in the Triple Helix model, forge relationships between universities, industry and government through engagement and collaboration schemes, which is synonymous with the open innovation model (Kerry & Danson, 2016; Nakwa & Zawdie, 2012).

Kerry and Danson (2016) argue that the research flow of regional innovation systems and Triple Helix transmission is based on open innovation thinking, that these concepts need to be cohesively explored. Also, they say that in the current literature there is a lack of discussion about how these concepts are theoretically related and intertwined. In addition, open innovation, the Triple Helix and regional innovation systems play a combined and equal role in driving economic growth, therefore it needs further consideration.

In this sense, under the triple helix model, both the public and private sectors are favored and the effects on society have a broader scope, while the open innovation model is more

focused on the firm or company. Therefore, the open innovation models have a reductionist approach, while the triple helix model is a broader approach.

7. Conclusions

Taking Latin American studies of innovation systems are rhetorical and non-prescriptive and not at all propositional, they address historical problems and it is not clear the position of the type of economies that countries should follow, such as, for example, a knowledge-based economy or an economy based on industrial policy. However, it is curious that there are still government offices or agencies in charge of promoting innovation in Latin American countries, which are isolated from the university and the needs of the business sector, whose current performance is worse than the Sabato Triangle, which dates from the first half of the 20th century.

University governance in developed countries focuses on educational quality, research, development, and innovation, while that of under-administered countries in their studies seems to focus on understanding how university social cohesion affects governability? What is the role and impact of university extension and university social responsibility for the development of societies, but as a non-formal academic extension program for communities and not from the perspective of development and reciprocal commitments with the sector productive and social as those presented in the innovation models?

The viability, feasibility and legitimization of governance at the macro level of innovation models are subject to the approval of public policy reforms with a greater scope than the university ones expressed as a sincere desire to contribute to economic development, for example, a vision of country that expresses an industrial policy (open innovation models) or promotes a knowledge-based society (triple helix), as established by the OECD recommendations (1996) "The knowledge-based economy" and the "World development report: knowledge for development 1998-1999" of the World Bank (1998).

At the meso level, deep reforms will be needed in the higher education system and in the statutes of the universities, reorienting their main tasks, autonomies, university governance and even their financing models. This type of link UEG needs the commitment and legitimacy of all actors, State, University, private company and society, because spontaneous relationships, without defined directions, are not sustainable.

At the micro level, universities should strategically search for private sector companies with whom to work in order to create and maintain win-win relationships, generating new knowledge for the development of communities, but depending on the type of economy in which it is developed, whether these are based on knowledge or under industrial policies and with the collaboration of governments in matters of public policies that do not hinder innovations.

References

Benneworth, P. (2018). Definitions, approaches and challenges to community engagement. In: P. Benneworth, B. Čulum, T. Farnell, F. Kaiser, M. Seeber, N. Šćukanec, H. Vossensteyn & D. Westerheijden (eds.), *Mapping and Critical Synthesis of Current State-of-the-Art on Community Engagement in Higher Education* (pp.16-40, Ch. 1). Zagreb: Institute for the Development of Education.

Berr, E., Moulin, L. & Médor, D. (2017). La mercantilización de la universidad francesa. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 8(14), 1-6.

Chang-Castillo, H. G. (2010). El modelo de la triple hélice como un medio para la vinculación entre universidad y empresa. *Revista Nacional de Administración. Escuela de Ciencias de Administración, Costa Rica*, 1(10), 85-94.

Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston: Harvard Business School Press.

Da Wan, C., Lee, M. N. & Loke, H. Y. (eds.). (2019). *The Governance and Management of Universities in Asia: Global Influences and Local Responses*. New York: Routledge.

Etzkowitz, H. & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix---University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge-Based Economic Development. *EASST Review*, 14(1), 14–19.

Etzkowitz, H. & Leydesdorff, L. (2000). The Dynamics of Innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Research Policy*, 29(2), 109–123. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)

European Council. (2000). Lisbon agreement: Lisbon European Council 23 and 24 March. *European Parliament*. Available at: https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm

García de Fanelli, A. & Pita Carranza, M. (2018). Los rankings y sus usos en la gobernanza universitaria. *CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 13(37), 96-113.

Hancock, S. (2019). A future in the knowledge economy? Analysing the career strategies of doctoral scientists through the principles of game theory. *Higher Education*, 78(1), 33-49. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10734-018-0329-z>

Kerry, C. & Danson, M. (2016). Open innovation, Triple Helix and regional innovation systems: Exploring CATAPULT Centres in the UK. *Industry and Higher Education*, 30(1), 67-78. DOI: <https://doi.org/10.5367/ihe.2016.0292>

Leydesdorff, L. (1994). Epilogue. In: L. Leydesdorff & P. A. A. van den Besselaar (eds.), *Evolutionary Economics and Chaos Theory: New directions for technology studies* (pp. 180–192). London/New York: Pinter.

Leydesdorff, L. (2006). *The Knowledge-Based Economy: Modeled, Measured, Simulated*. Boca Raton: Universal Publishers.

Leydesdorff, L. (2012). The Triple Helix, Quadruple Helix ..., and an N-tuple of Helices: explanatory models for analyzing the knowledge-based economy. *Journal of the Knowledge Economy*, 3(1), 25–35. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13132-011-0049-4>

Leydesdorff, L. & Ivanova, I. (2016). “Open innovation” and “triple helix” models of innovation: can synergy in innovation systems be measured? *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 2(1), 11. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40852-016-0039-7>

Leydesdorff, L. & Van den Besselaar, P. (1998). Technological developments and factor substitution in a complex and dynamic system. *Journal of Social and Evolutionary Systems*, 21(2), 173–192. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1061-7361\(00\)80004-1](https://doi.org/10.1016/S1061-7361(00)80004-1)

Leydesdorff, L., Perevodchikov, E. & Uvarov, A. (2015). Measuring triple-helix synergy in the Russian innovation systems at regional, provincial, and national levels. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(6), 1229-1238. DOI: <https://doi.org/10.1002/asi.23258>

Nakwa, K. & Zawdie, G. (2012). The role of innovation intermediaries in promoting the triple helix system in MNC-dominated industries in Thailand: the case of hard disk drive and automotive sectors. *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, 11(3), 265–283. DOI: https://doi.org/10.1386/tmsd.11.3.265_1

OECD. (1996). *The Knowledge-Based Economy*. Paris: OCDE.

Pique, J. M., Berbegal-Mirabent, J. & Etzkowitz, H. (2018). Triple Helix and the evolution of ecosystems of innovation: the case of Silicon Valley. *Triple Helix*, 5(1), 1-21. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40604-018-0060-x>

Sabato, J. & Botano, N. (1968). La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro en América Latina. *Revista de la Integración*, 1(3), 15-36.

Salmi, J. & Cai Liu, N. (2011). Paths to a world-class university. In: N. C. Liu, Q. Wang & Y. Cheng (eds.), *Paths to a World-Class University Lessons from Practices and Experiences* (pp. ix-xviii). Rotterdam: Sense Publishers.

Saltos, G., Odriozola, S. & Ortiz, M. (2018). La vinculación universidad-empresa-gobierno: una visión histórica y conceptual. *Revista ECA Sinergia*, 9(2), 121-139.

Soto Vázquez, R. (2006). Vinculación Universidad-empresa-estado en la realidad actual de la industria farmacéutica mexicana. *Edusfarm, revista d'educació superior en Farmàcia*, 2, 19-20.

Strand, Ø., Ivanova, I. & Leydesdorff, L. (2017). Decomposing the Triple-Helix synergy into the regional innovation systems of Norway: firm data and patent networks. *Qual Quant* 51, 963–988. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11135-016-0344-z>

Torres, C. & Frost-González, S. (2015). Innovación abierta en empresas colombianas: reto a superar. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20(70), 252-267.

Wang, Q., Cheng, Y. & Cai Liu, N. (2012). Building world-class universities: Different approaches to a shared goal. In: Q. H. Wang, Q. Wang & N. C. Liu (eds.), *Building world-class universities in China: Shanghai Jiao Tong university* (pp. 1-10). Rotterdam: Brill Sense

Whitley, R. D. (1999). *Divergent Capitalisms: The Social Structuring and Change of Business Systems*. New York: Oxford University Press.

World Bank. (1998). *World Development Report 1998-1999: Knowledge for Development*. New York: Oxford University Press.

Yonezawa, A. (2019). Japan: World-Class Universities for Social Innovation. *International Higher Education*, (96), 21-23. DOI: <https://doi.org/10.6017/ihe.2019.96.10779>



© Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Research Article

Strategies in Innovation Policies: a comparative study

Estrategias en Políticas de Innovación: un estudio comparativo

Elaine da Silva^{1*}, Alina Hassem², Selma Leticia Capinzaiki Ottonicar³, Victor Silva Mallavazi⁴

¹ State University of Londrina; São Paulo State University

² São Paulo University

^{3,4} São Paulo State University

*Correspondence: elainesilva@marilia.unesp.br

Abstract: Public policies are fundamental to innovation because they establish guidelines to encourage the development of a region and nation. The purpose of this paper is to analyze the differences and similarities between two policies of global development – the Goal 9' of Agenda 2030 and the Brazilian National Science, Technology and Innovation Strategy 2016-2022. We focused on the presence or the absence of incentives for open innovation, especially with the adoption of Hackathon, Bootcamp and Crowdfunding practices. The methodology involved a comparative study between Goal 9' of Agenda 2030 and the Brazilian National Science, Technology and Innovation Strategy 2016-2022. We used the Content Analysis method to evaluate both of those policies based on the Categorical Analysis technique. As a result, we found that both policies encourage open innovation practices, but Hackathon, Bootcamp and Crowdfunding strategies are not explicitly discussed in these policies.

Keywords: open Innovation; science, technology and innovation; 2030 Agenda; Sustainable Development Goals; hackathon; bootcamp; crowdfunding.

Resumen: Las políticas públicas son fundamentales para la innovación porque establecen directrices para fomentar el desarrollo de una región y una nación. El propósito de este artículo es analizar las diferencias y similitudes entre dos políticas de desarrollo global: el Objetivo 9 de la Agenda 2030 y la Estrategia Nacional brasileña de Ciencia, Tecnología e Innovación 2016-2022. Para ello, nos centramos en la presencia o ausencia de incentivos para la innovación abierta, especialmente aquellos relacionados con la adopción de prácticas de Hackathon, Bootcamp y Crowdfunding. La metodología utilizada incluyó un estudio comparativo entre el Objetivo 9 de la Agenda 2030 y la Estrategia Nacional Brasileña de Ciencia, Tecnología e Innovación 2016-2022. Para evaluar ambas políticas, se utilizó el método de análisis de contenidos basado en la técnica de análisis categórico. Como resultado, se demostró que ambas políticas fomentan las prácticas de innovación abierta, pero las estrategias de Hackathon, Bootcamp y Crowdfunding no se incorporan explícitamente en estas políticas.

Palabras clave: innovación abierta; ciencia, tecnología e innovación; Agenda 2030; Objetivos de Desarrollo Sostenible; hackathon; bootcamp; crowdfunding.

1. Introduction

Innovation has been a fundamental element for the development of nations. Countries need innovation to grow and solve problems. Innovation should provide better performance for organizations, the Government, and society, being reflected in the improvement of the population's quality of life. Therefore, investment in the promotion of an economy based on knowledge and learning is paramount since they constitute the resources that feed innovation.

National innovation systems (NIS) are a reality in different countries and contexts. According to the Organization for Economic and Cooperation Development (OECD) "The concept of national innovation systems rests on the premise that understanding the linkages among the actors involved in innovation is key to improving technology performance" (OECD, 1997, p. 9). The systemic approach to innovation, "[...] emphasizes the importance of the transfer and diffusion of ideas, skills, knowledge, information and signals of many kinds" (OECD, 2005, p. 32). Thus, the influence of external institutions to the business context for the generation and implementation of innovation is recognized, which is now understood as a dynamic process based on learning and interaction.

Complementary to NIS, the concept of innovation ecosystems has grown stronger in the last two decades. An important point related to the concept of innovation systems is that the concept of ecosystem includes the participation of individuals not necessarily linked to institutions, which characterizes open innovation. For this reason, the ecosystem includes independent professionals, consultants, researchers, and students who contribute to organizations.

Practices such as Hackathon, Bootcamp and Crowdfunding have been adopted in this context; the first two focusing on the development of innovative products, services and methods, and the third, focusing on financing for the implementation of innovations which are generally developed by startups.

Considering the assumption that national actions influence and are influenced by the actions of other nations, the creation of policies at a global level - which may be implemented by different nations, which commit themselves to establish their own policies in line with objectives outlined globally - has been a strategy adopted by international organizations. Thus, in the innovative context, as well as in political, health, etc., the creation and implementation of public policies that establish guidelines and directions that are desired for a given nation or region is fundamental for their respective development.

Therefore, the present research aims to analyze the convergences and divergences between a policy for global development - Agenda 2030, more specifically the Sustainable Development Goal 9 (SDG9) - and the Brazilian National Science Technology and Innovation Strategy (Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação - ENCTI) 2016-2022 with regard to the presence or absence of incentives for open innovation, especially with the adoption of Hackathon, Bootcamp and Crowdfunding practices.

In order to achieve the proposed objective, a comparative study was carried out between 'SDG9' of Agenda 2030 and the Brazilian National Science Technology and Innovation Strategy 2016-2022 with the application of the Categorical Analysis technique of the Content Analysis method.

The relevance of the proposed analysis is highlighted as it aims to show how aligned the Brazilian Strategy is to global goals.

2. Open Innovation and Innovation Ecosystems

As seen in the introductory section, the systemic approach to innovation considers that the knowledge shared between organizations and their professionals respectively (Moore, 1993) is the most important resource for generating innovation. An innovation system consists of different agents, such as companies, universities, research institutes, government agencies, development agencies and regulatory agencies.

In the last decades, “with the arrival of the internet, and especially social media, the interactions which are the nexus of innovation went beyond formal and institutional relationships and now encompass the contributions of individuals who are not tied to a specific institution, such as students and self-employed professional” (Silva, 2018, p. 5). This interaction with a focus on generating innovation beyond formalized relationships between organizations is at the core of the concept of open innovation.

Open innovation is a type of innovation with the partnership of several stakeholders (Chesbrough & Schwartz, 2007; Chesbrough, 2006). This is the context in which the innovation ecosystems develop (Xie & Wang, 2020; Adner & Kapoor, 2010).

These ecosystems are favorable environments for the development of open innovation. They promote interactions between researchers, managers, politicians and professionals, and stimulate group creativity. Universities and research institutes are relevant sources for knowledge (Radziwon & Bogers, 2019). Creativity generates knowledge that is at the core of open innovation (Öberg & Alexander, 2019). Knowledge sharing between individuals accelerates ecosystem innovation (Chesbrough, 2006) and is the means of interaction between members (Radziwon & Bogers, 2019). An innovation ecosystem consists of a network of relationships in which information and talents flow through co-creation and sustained value (Etzcowitz & Leycowitz, 2000).

According to Granstrand and Holgersson (2020) “An innovation ecosystem is the evolving set of actors, activities, and artifacts, and the institutions and relations, including complementary and substitute relations, that are important for the innovative performance of an actor or a population of actors” (p. 90). Open innovation is the process in the dynamics of the innovation ecosystem, as explained by Öberg and Alexander (2019) open innovation is the sharing of ideas at all levels of the ecosystem.

2.1. Hackathon in the context of the development of innovations

Hackathon is a relatively independent form of event aiming to be a starting point for the exposure of workers to innovative trends in business and technology. Considering its specificities, Hackathon, also called hack days, is an event with the participation of people from the computing area (programmers and software developers) who, for a short period (usually less than 1 week), work intensively in groups or individually in a challenge that involves the development of software or specific coding that aims at an objective proposed by the event organization (Mocker, Bielli & Haley, 2015).

These challenges are proposed and sponsored by companies and brands, such as Nokia and Unilever, which, in addition to guaranteeing an external association with innovation in the market, are also able to apply the product resulting from this competition in practice. The popularity of hackathons has been increasing in recent years (Mocker et al., 2015).

2.2. Bootcamp in the context of the development of innovations

Bootcamp is a learning practice through the intensive training of participants. The concept of Bootcamp is linked to the context of analysis, so it can vary depending on the situation. In the games area, the word bootcamp refers to games events where people gain more experience and improve their game strategy (Abreu, 2018).

According to the Brazilian Micro and Small Business Support Service (SEBRAE), startup accelerators have used Bootcamp as workshops to stimulate local entrepreneurship. Training models inspired by the United States military academies, where soldiers trained intensively, aim to teach organizations faster than conventional training (SEBRAE, 2020).

Bootcamp training for startups focuses on learning by doing in practice (SEBRAE, 2020). There are several types of Bootcamps aimed at improving the physique, learning computer programming, developing strategies for online games and startup entrepreneurship. The knowledge built in Bootcamps influences innovation and makes it possible to establish

partnerships with other professionals. Collaboration encourages the emergence of new startups and interdisciplinary learning through socialization.

The development of a bootcamp is characterized by a limited period of time and a large number of participants, often university students who are later grouped into teams. It usually takes place in a virtual environment. Bootcamps initially include theoretical classes given by employees of the bootcamp management company on contents and tools aimed at developing innovation strategies, with topics such as: disruption, innovation and strategy, corporate venture, and pitch. It can also include lectures with innovation professionals from large companies, with presentations focused on the trajectories of the speakers, considering mainly the challenges and the paths faced by them.

The follow-up of the event consists of applying the themes and tools studied through classes and lectures in the development of an innovation proposal for a fictitious company. This exercise begins with the disclosure of the company's descriptive material, its characteristics, activities, history, and perspective for the future. For the development of the innovation strategy, teams are entitled to a weekly mentoring with a consultant from the organizing company.

Each week, teams must fulfil tasks involving the use of the management tools presented in class, such as: Jobs to be done, which is used to understand what the customer needs and how to solve it with products and/or services (Christensen et al., 2007); the Customer Value Chains that breaks down the experience lived by the consumer throughout the purchasing process (Teixeira, 2019); the Dual Transformation that aims to innovate on two fronts, one to update the entity's core business and the other to build a business in another branch considering the existing capabilities (Anthony et al., 2017); the definition of Beachhead Markets, which consists of understanding which market segment is most suitable for the innovation proposal (Moore, 2014); and the Minimum Viable Product (MVP), which deals with a product used to test the viability of an innovative idea (Ries, 2011). The closing of the event happens with presentations of the solutions developed by the teams to the organization of the event through video and the best proposals are chosen. Winners can be rewarded in different ways, including professional hiring.

2.3. Crowdfunding as a source of raise money to fund innovative projects

Access to a source of capital is a determining factor for the development of new businesses, generally, equity alone is not enough for the creation or even expansion of startups. However, traditional sources of financing, such as banks, request collateral against the capital contributed, as companies in early stages offer greater risks and may result in default on the loaned amount. Angel investors and venture capital are possible sources of capital, but they are generally available for more mature phases of the venture, especially after the 2008 financial crisis.

That context fostered the emergence of crowdfunding. In this type of fundraising, the entrepreneur provides information about their project on crowdfunding platforms for supporters and/or investors to contribute with capital. Books, films, plays, philanthropic campaigns and even companies are examples of projects that are being funded through crowdfunding practices (Mollick, 2013). There are four modalities of crowdfunding, classified according to the reward offered to the investor; these modalities are: donation, rewards or pre-order, investment, and loan.

In the donation modality, investors do not have any profit expectations, such as philanthropic projects; in the crowdfunding of rewards or pre-orders, the final product - that results from the funding - is one of the possibilities of reward, which makes this modality an option for the initial phases of the company; the loan crowdfunding modality in Brazil was regulated by the Central Bank in 2018, and the investor receives the capital contributed plus interest, values and dates are previously stipulated - the loan is not intermediated by financial institutions; investment crowdfunding is the modality in which the entrepreneur offers securities - such as stocks or debt securities - to investors who are compensated by the company's residual result - dividend as a part of the profit.

Crowdfunding was regulated by the Securities and Exchange Commission in 2017 and has since shown significant growth for startups financing. Equity crowdfunding innovates by enabling companies to raise financial resources without the need to register as a securities company.

The crowdfunding market, especially for financial mobility - loans and investment – is still in the process of maturing, with new discussions on the expansion of funding values and the creation of secondary markets for the trading of securities. However, it is a promising way of making capital available from new investors to startups.

3. Innovation Policies

Truly relevant in the systemic approach to innovation, policies have a technical-administrative scope and a political dimension (Fernandes, 2007), as they influence the decision-making process of nations and organizations. As highlighted by Freeman and Soete (2008), the State can have a considerable influence to stimulate, facilitate delay or hinder the innovative activities of organizations. The role of public innovation policies is highlighted in this perspective. According to the OECD, these policies should focus on the interaction between institutions, stimulating interactive processes in the creation, diffusion, and application of knowledge. “[...] They emphasize the importance of the conditions, regulations and policies in which markets operate and hence the role of governments in monitoring and seeking to fine tune this overall framework” (OECD, 2005, p. 33). According to Lundvall and Borrás (1997) the innovation policies of nations must have, as their main objective, the contribution to the learning capacity of people and organizations.

Whether to solve problems already installed, to reach specific objectives or to face challenges that are to come in the short, medium and long term, policies have a fundamental role and must involve governmental and non-governmental actors, in addition to being aligned with cultural issues of the nation or region for which they are designed.

In this context, and within the scope of this article, the SDG9 of Agenda 2030 and the Brazilian Science, Technology and Innovation Strategy is discussed regarding public policies for the promotion of innovation.

3.1. Goal 9 of the 2030 Agenda

The 2030 Agenda for Sustainable Development presents a set of programs, actions and guidelines that guide the work of the United Nations and its member countries. The document contains a set of 17 (seventeen) Sustainable Development Goals with its 169 (one hundred and sixty-nine) objectives. Both developed and developing countries collaborated in the consolidation of the 2030 Agenda, as they all have challenges to overcome and the ability to collaborate in promoting sustainable development in its three dimensions: social, economic, and environmental. The 2030 Agenda was officially adopted by the Heads of State and Government of the world at the ‘United Nations Summit for Sustainable Development 2015’, at the UN headquarters in New York, September 25-27. The countries involved as well as the stakeholders must act in a collaborative partnership. Among the proposed objectives, for the comparative analysis, we have given special attention to the ninth objective and its respective goals, which contemplate aspects for Industry, Innovation, and Infrastructure, as described in Table 1.

Table 1: Industry, Innovation, and Infrastructure 2016-2030.

SDG9/ TARGETS	To build resilient infrastructure, to promote inclusive and sustainable industrialization and to foster innovation
9.1	To develop quality, reliable, sustainable, and robust infrastructure, including regional and cross-border infrastructure, to support economic development and human well-being, with a focus on equitable and affordable access for all
9.2	To promote inclusive and sustainable industrialization and, by 2030, significantly increase the industry's participation in employment and gross domestic product, according to national circumstances, and double its participation in less developed countries
9.3	To increase access by small industries and other businesses, particularly in developing countries, to financial services, including affordable credit and their integration into value chains and markets
9.4	By 2030, to modernize infrastructure and rehabilitate industries to make them sustainable, with increased efficiency in the use of resources and greater adoption of clean and environmentally appropriate industrial technologies and processes; with all countries acting according to their respective capacities
9.5	To strengthen scientific research to improve the technological capacities of industrial sectors in all countries, particularly in developing countries, including, until 2030, to encourage innovation and substantially increase the number of research and development workers per million people and also increase public and private spending in research and development
9.a	To facilitate the development of sustainable and robust infrastructure in developing countries, through greater financial, technological, and technical support to African countries, to less developed countries, to landlocked developing countries and to small insulated developing states
9.b	To support national technological development, research and innovation in developing countries, including the insurance of a favorable political environment for, among other things, industrial diversification to add value to commodities
9.c	To significantly increase access to information and communication technologies and strive to make the most of offering affordable and universal access to the internet in less developed countries by 2020.

Source: Adapted from Brazil (2015, p.28)

The 'SDG 9', as well as the entire 2030 Agenda, are ambitious goals for global poverty reduction and the search for a more egalitarian and productive society (Calvillo Cisneros, 2017). The UN's intention is that the SDGs are considered by all nations in the elaboration of their policies. In the case of Brazil, the current policy that relates to SDG 9 is the Science, Technology, and Innovation Strategy, which is presented as follows.

3.2. Brazilian Science, Technology, and Innovation Strategy

Considered a medium-term strategic guidance document for the implementation of policies in the area of STI, the National Strategy for Science, Technology and Innovation 2016-2022 aims to serve as a subsidy for the formulation of other policies for the development of the country (Brazil, 2016). In this perspective, includes in its structure: the coverage scope of the National System of Science, Technology and Innovation (Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação - SNCTI); the major challenges to be pursued by the Country; the fundamental pillars of strategy support; and strategic themes or areas considered priority for the country's innovative development (Table 2).

Table 2: Structure of the National Strategy for Science, Technology and Innovation 2016-2022.

Pillars	Elements
Structuring Axis	Expansion, Consolidation and Integration of the National Science, Technology and Innovation System
SNCTI coverage focus	Main stakeholders Funding sources Instruments Human resources Research infrastructure
National challenges	To place Brazil among the most developed countries in STI To improve institutional conditions to increase productivity based on innovation To reduce regional asymmetries in production and access to CT&I To develop innovative solutions for productive and social inclusion To strengthen the foundations for promoting sustainable development
Fundamental pillars	The promotion of research in basic and technological science The modernization and expansion of the STI infrastructure The increased funding for the development of CT&I The training, attraction and fixing of human resources The promotion of technological innovation in companies
Strategic and priority themes	Aerospace and defense Water Food Biomes and bioeconomic Social sciences and technologies Climate Economy and digital society Energy Nuclear Health Convergent and enabling technologies

Source: the authors, based on Silva, 2018.

The structure of the Strategy, which constitutes a basic policy with regard to the development of Science, Technology and Innovation (STI) in Brazil, allows us to realize that it was formulated in order to seek solutions to national challenges and with a focus on strategic themes.

In this perspective, it is appropriate to clarify the extent to which the strategic themes and challenges listed in the Strategy are also addressed in the 2030 Agenda.

4. Methods

Authors should discuss the results and how they can be interpreted in perspective of previous studies and of the working hypotheses. The findings and their implications should be discussed in the broadest context possible. Future research directions may also be highlighted.

To achieve this paper's objectives, we did a comparative study between SDG 9 of Agenda 2030 and the National Strategy for Science, Technology, and Innovation 2016-2022. This method was selected because the Comparative Study can be applied in simultaneous analysis of two or more alternatives, emphasizing its similarities and differences. As Blondel (1999) and Altamiro and Martinez (2011) alert, we must avoid situations that are totally similar or totally different, preserving a certain degree of analogy which will make the comparison possible.

In this perspective, the argument to explain why these two policies were chosen is that both focus on development, although have no complete similarity in scope.

The central focus of this comparative analysis was to understand the convergence of these two development policies. As a complement, and considering the assumption that information and knowledge are the fundamental elements for development, the Content Analysis method was applied to the result of the comparative study in order to understand whether the two policies analyzed include the presence of concepts, processes and or open innovation practices described in items 2.1, 2.2. and 2.3 of this article. The choice of this method is supported considering Bardin's (2009, p. 44) explanation:

A set of communication analysis techniques aiming to obtain, by procedures, a systematic and objective description of the message content, indicators (quantitative or not) that allow the inference of knowledge related to the production / reception conditions (inferred variables) of these messages.

From this perspective, we defined three categories of analysis:

- 1) Presence of hackathon incentives
- 2) Presence of Bootcamp incentives
- 3) Presence of crowdfunding incentives

This category analysis provided recognize the presence or absence of practices to facilitate the open innovation process described in 'Agenda 2030: DSG 9 – Industry, Innovation and Infrastructure' and in the National Strategy of science, technology and innovation 2016-2022.

5. Results

We noticed that both policies converge in the following points:

- Concern with Innovation development Infrastructure: National Strategy for Science, Technology and Innovation continually refers to the National System of Science, Technology, and Innovation, confirming that the actions recommended are guided by the systemic approach to innovation. The importance of the country's research infrastructure is emphasized.
- Production processes must be inclusive, and, additionally, must be economically, environmentally, and socially sustainable. These results should be the focus of SNI agents, who must collaborate.
- Small companies and startups support, including, tax subsidizes and affordable credit.
- Scientific research strengthening. SNCTI expansion, consolidation, and integration, with special attention to regional asymmetries reduction in STI production and access.
- Attention to digital economy, expanding technology information and communication access, and especial attention to cybernetic security, which must be a priority theme in CIT&I policies.

From the Agenda 2030 Objective 9 and ENCTI 2016-2022 convergences, but not limited to it, we focus our analyses on verifying open innovation, looking for incentives to each of these categories: Hackathon, Bootcamp, and Crowdfunding.

5.1. Category 1: Incentive to Hackathon

The content analysis by category demonstrated the absence of incentive in the SDG 9 to directly perform Hackathon, similarly to the systemic approach, which is clearly evidenced when it proposes the strengthening of scientific research, the creation of technological hubs, incubators and partnerships between Brazilian companies and other leading organizations abroad in specific areas. Scientific and industrial environments can evidently promote hackathon in innovation generation processes, and they do; however, SDG 9 does not mention the involvement of people who are not part of innovation agents within the scope of the SI.

Although hackathon is not directly cited in the basic text of SDG 9, the dissemination of news of the referred objective by the United Nations mentions it as a practice for the generation of innovation. For example, the virtual development marathon HACKCOVID19 (Organização das Nações Unidas, 2020), which brought together 983 participants and was promoted by the

Brazilian Center for Physical Research, the Oswaldo Cruz Foundation and the National Laboratory for Scientific Computing, with support from the United Nations for Development.

Regarding the ENCTI 2016-2022, although not explicitly mentioned, the analysis showed the presence of an incentive to hackathon when the Strategy promotes the presence of articulation mechanisms between the centers that generate knowledge and the users of its products.

5.2. Category 2: Incentive to Bootcamp

There was no evidence of bootcamp incentive in the ODS 9 of Agenda 2030. However, considering the assumption that bootcamp constitutes one of the ways to achieve items 9.a and 9.b, which are support and incentive to the technology, technique, research and innovation development, we can conclude that the ODS 9 is not opposed to the realization of the bootcamp, since the referred items of ODS 9 focus on the development of certain sectors in developing countries, and not on the tools, methods or practices applicable to achieve the desired result

Considering the focus on tendencies, tools, innovations, innovative cultures, innovation ecosystems, cooperative projects, new initiatives, integration processes, research groups and networks, instruments and cooperative projects in ENCTI 2016-2022, the presence of incentives, not only to bootcamp, but also to hackathon and crowdfunding is found.

5.3. Category 3: Incentive to Crowdfunding

Crowdfunding incentives were found in ODS 9 of Agenda 2030. As highlighted in item 9.3, there are the presence of different types of financial services and special lines of accessible credit to startups and small companies.

Corroborating the 2030 Agenda, ENCTI 2016-2022 demonstrates the national challenges for STI and highlights that [...] Instruments of cost sharing and capital contribution incentivizes the business environment (Brasil, 2017, p. 65), therefore, we can see the presence of differentiated strategies incentives for startups and innovative projects financing, among which, crowdfunding.

Regarding crowdfunding, we noticed that this type of financing has been largely linked to the financing of startups and innovative projects. In Brazil, the development of regulations relevant to the provision of new sources of financing (such as crowdfunding) for small companies has been the subject of efforts by regulations of the National Financial System, such as the Central Bank of Brazil and the Securities and Exchange Commission at Brazilian Strategy.

In summary, the analysis by categories revealed the panorama described in Table 3.

Table 3. Categories analyses summary.

	Category	Incentive to		
		Hackathon	Bootcamp	Crowdfunding
Context unit	Agenda 2030 - ODS 9	A-	A-	P+
	National Science, Technology and Innovation 2016-2022	P+	P+	P+

Code: (P+) =Present; (A-) =Absent.

Source: the authors, 2020.

The analysis by categories revealed that ENCTI 2016-2022 incentivizes hackathon, bootcamp and crowdfunding, although this is not explicitly mentioned in the Strategy text. In relation to Agenda 2030 SDG 9, since none of the open innovation practices was mentioned directly, it was possible to demonstrate that crowdfunding is encouraged when the SDG 9 deals with accessible credit. However, this does not mean that Agenda 2030 is contrary to hackathon

and bootcamp, in fact, it happens because it is a generic and global guideline, its objectives do not include the description of strategies and practices for the generation of innovation and the creative process.

6. Final remarks

The comparative study and content analysis brought in this article aimed to shed light on the potential of STI to face global challenges focused on sustainable development and to understand to what extent public policies for STI in Brazil are aligned (or not) with global guidelines for development.

In this perspective, this article has achieved the objective of analyzing the convergences and divergences between a policy for global development, Agenda 2030, more specifically 'Goal 9' and the Brazilian Strategy for Science, Technology, and Innovation 2016-2022 in Brazil. The presence or absence of incentives for open innovation, especially with the adoption of Hackathon, Bootcamp and Crowdfunding practices.

Both globally with the SDG 9 of Agenda 2030, and locally in the Brazilian context, through ENCTI 2016-2022, the establishment of guidelines for joint action between institutions was confirmed through partnerships between universities, companies, government, research centers, agencies regulation and financing, in a clearly systemic approach.

It would be interesting that strategies for the concept of open innovation, considering the participation of individuals - independent of institutional ties, such as the participation in hackathons or bootcamps for the development of innovative solutions, or even the participation as a supporter/financier in crowdfunding campaigns were explicitly addressed in their approaches, challenges and fundamental pillars, this way promoting even further the encouragement of practices such as those analyzed here.

In conclusion, we can affirm that SDG 9 of Agenda 2030 and ENCTI 2016-2022 are aligned regarding their guidelines and approaches. We believe that the reason why the open innovation practices analyzed here are partially absent, is because the structure of the public policy analyzed is too generic to encompass this specificity. However, the practices and strategies analyzed are compatible with the scope and guidelines of both SDG 9 of Agenda 203 and ENCTI 2016-2022. In this perspective, future studies that specify policies linked to the 2030 Agenda are suggested and the Brazilian Strategy should also be the focus of analysis in order to highlight practices and strategies that can boost the generation of science, technology and innovation for the development of nations.

References

- Abreu, V. (2018). *O que é Bootcamp? Entenda treinamento e significado do termo*. Brasil: Techtudo. Available at: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/10/o-que-e-bootcamp-entenda-treinamento-e-significado-do-termo-esports.ghml>
- Adner, R. & Kapoor, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic Management Journal*, 31 (3), 306-333. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.821>
- Altamiro-Santiago, M. & Martinez-Mendonza, A. (2011). El método comparado y el neo-institucionalismo como marco metodológico para la investigación en las Ciencias Sociales. *Mundo Siglo XXI*, 7(25), 55-63.
- Anthony, S. D., Gilbert, C. G. & Johnson, M. W. (2017). *Dual Transformation: How to Reposition Today's Business While Creating the Future*. Boston: Harvard Business Review Press.

Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. : Lisboa: Edições 70.

Blondel, J. (1999). Then and now: comparative politics. *Political Studies*, 47(1), 152-160.

Calvillo Cisneros, J. (2017). La relevancia de la agenda de desarrollo en la negociación del tratado de libre comercio entre Estados Unidos y la Unión Europea. *Política y Sociedad*, 54(3), 825-845. DOI: <https://doi.org/10.5209/POSO.52853>

Chesbrough, H. (2006). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston: Harvard Business Press.

Chesbrough, H. (2012). *Modelos de negócios abertos: como prosperar no novo cenário da inovação*. Porto Alegre: Bookman.

Chesbrough, H. & Schwartz, K. (2007). Innovation business models with co-development partnerships. *Research Technology Management*, 50(1), 55-59.

Christensen, C. M., Anthony, S. D., Berstell, G. & Nitterhouse, D. (2007). Finding the Right Job For Your Product. *MIT Sloan: Management Review*, 48(3).

Granstrand, O. & Holgersson, M. (2020). Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*, 90-91. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102098>.

Fernandes, A. S. (2007). *Políticas públicas: definição, evolução e o caso brasileiro na política social. Introdução à política brasileira*. São Paulo: Paulus.

Freeman, C. & Soete, L. (2008). *A economia da inovação industrial*. São Paulo: UNICAMP.

Lundvall, B. A. & Borrás, S. (1997). *The Globalising Learning Economy: Implications for Innovation Policy*. DG XII, Commission of the European Union.

Ministério da Cidadania. (2015). *Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*. Brasília: Governo do Brasil. Available at: www.agenda2030.com.br

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. (2017). *Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016/2022*. Brasília: Governo do Brasil. Available at: http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16_03_2018_Estrategia_Nacional_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_2016_2022.pdf

Mocker, V., Bielli, S. & Haley, C. (2015). *Winning Together: A Guide to Successful Corporate-Stratup Collaborations*. London: Nesta.

Moore, G. A. (2014). *Crossing the Chasm: Marketing and Selling Disruptive Products to Mainstream Customers*. New York: Harper Business.

Moore, J. F. (1993). Predators and prey: A new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71, 75-86.

Mollick, E. (2013). The dynamics of crowdfunding: an exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 29(1).

Organização das Nações Unidas. (2018). *Agenda 2030. Objetivos de desenvolvimento sustentável*. Brasil: ONU Brasil. Available at: <https://nacoesunidas.org/>

Organização das Nações Unidas. (2020). *Hackathon virtual reúne 82 propostas de transformação social diante da pandemia*. Brasil: ONU Brasil. Available at: <https://nacoesunidas.org/hackathon-virtual-reune-82-propostas-de-transformacao-social-diante-da-pandemia>

Organization for Economic Co-operation and Development. (1997). *National Innovation Systems*. Paris: OECD.

Organization for Economic Co-operation and Development. (2005). *Oslo Manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data*. Paris: OECD.

Öberg, C. & Alexander, A. (2019). The openness of open innovation in ecosystems – Integrating innovation and management literature on knowledge linkages. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(4), 211-218.

Radziwon, A. & Bogers, M. (2019). Open innovation in SMEs: Exploring inter-organizational relationships in an ecosystem. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 573-587.

Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Redfern: Currency Press.

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2019). *Bootcamp - Empreendedorismo em Ação*. Available at: <https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pe/sebraeaz/bootcamp-empreendedorismo-em-acao.85d1e4188bb7d510VgnVCM1000004c00210aRCRD>

Silva, E. (2018). *O conhecimento científico no contexto de sistemas nacionais de inovação: análise de políticas públicas e indicadores de inovação*. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília.

United Nations Development Group. (2018). *Guia e políticas do UNSDG sobre a Agenda 2030*. Available at: <https://undg.org/2030-agenda>.

Teixeira, T. & Piechota, G. (2019). *Unlocking the Customer Value Chain: How Decoupling Drives Consumer Disruption*. Redfern: Currency Press.

Xie, X. & Wang, H. (2020). How can open innovation ecosystem modes push product innovation forward? An fsQCA analysis. *Journal of Business Research*, 108, 29-41.



© Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Research Article

Innovación Social en las universidades al servicio de la sostenibilidad. Circular Society Lab como estudio de caso

Social Innovation in universities at the service of sustainability. Circular Society Lab as a case study

Alexia Sanz-Hernández^{1*} y Marianna Martínez Alfaro²

^{1,2}Departamento de Psicología y Sociología, Grupo Multidisciplinar de Socioeconomía y Sostenibilidad (S33_17R), Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Zaragoza

*Correspondencia: alex sanz@unizar.es

Resumen: Muchas organizaciones públicas y privadas de todo el mundo están haciendo un gran esfuerzo para implicarse en el reto global de contribuir a las transiciones de sostenibilidad en el marco del desarrollo sostenible, colocando a la innovación en el centro de su acción. Este artículo analiza la potencialidad de los laboratorios de innovación como ecosistemas abiertos para canalizar estos esfuerzos en el contexto universitario, a partir de una revisión de la literatura y la presentación de un estudio de caso, el Circular Society Labs. El artículo contribuye aportando un marco analítico para el estudio de la relación entre innovación y sostenibilidad en las universidades, enfatizando las potencialidades de los laboratorios para integrar acciones de innovación social con educación, gestión, investigación y concienciación social para la acción e implementación de nuevos modelos socioeconómicos basados en la sostenibilidad y la circularidad.

Palabras clave: innovación social, universidades, transiciones de sostenibilidad, circularidad, estudio de caso.

Abstract: Digitalization of public life has a serious impact on the development of social and labor relations. In spite of the fact that digitalization has many positive effects, we can point out that the issue of employment precarization is coming to the fore and it is reflected in the growth of vulnerability and social insecurity among workers. This trend is manifested to the fullest extent in the Russian society. In this regard our paper considers theoretical and practical issues of employment precarization in Russia in the context of its rapid digitalization. In the course of our analysis we clarify the concept of precarious employment, identify digitalization trends and the extent and causes of instability in the social and labor sphere. In particular, we have found out that more and more people are involved in unstable labor relations against the background of the rapidly forming digital environment in the country.

Keywords: social innovation, universities, sustainability transitions, circularity, case study.

1. Introducción

El marco de desarrollo sostenible se construye a partir de la multidimensional noción de sostenibilidad, caracterizada por su complejidad y polisemia desde sus orígenes. El llamado Informe Brundtland (WCED, 1987) recoge la conceptualización posiblemente más consensuada

y aceptada en las diferentes esferas, incluida las Naciones Unidas. Ésta llama a una movilización social y global hacia un desarrollo que atienda a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades. A partir de entonces, la noción abierta de 'necesidades' ha avivado un rico debate sin precedentes que expresa diferentes posiciones ideológicas sobre la sostenibilidad planetaria (Lamberton, 2005; Lafferty & Langhelle, 1999) y sobre la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras condicionada al consumo de fuentes agotables y recursos limitados en el presente.

El establecimiento en 2015 por parte de la ONU de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en la llamada Agenda 2030, es otro hito relevante que marca las pautas para avanzar en las dimensiones económicas, sociales y medioambientales de un mundo sostenible, en un intento por superar una de las principales críticas y desavenencias en el marco del desarrollo sostenible (DS), a saber, el desacuerdo sobre lo que debe ser sostenido (sostenibilidad planetaria, sostenibilidad de las personas, sostenibilidad de las economías...) y la propia operatividad de la sostenibilidad (su medición y su traducción en objetivos y fases concretas para su consecución) (Sachs, 1999).

Para avanzar en los ODS se requieren dos dinámicas fundamentalmente, el compromiso de todos los actores y el pleno desarrollo de la innovación en todos los campos. Los laboratorios de innovación social son posiblemente el marco que mejor combina ambas dinámicas.

Los laboratorios son lugares donde nacen las ideas, por lo que cada vez más los contextos académicos albergan estas figuras para contribuir a generar conocimiento de una forma innovadora. Por su parte, los laboratorios sociales son plataformas ideadas para abordar retos que presentan tres rasgos, su carácter social, su naturaleza experimental y su enfoque sistémico. Estos entornos se han multiplicado en las últimas décadas (Hassan, 2014), aunque el enfoque de experimentación social y de participación ciudadana no es nuevo.

Así pues, sostenibilidad e innovación son dos importantes desafíos que también las universidades han asumido, pero en los que se debe profundizar más. Por ello contextualizamos este artículo en los esfuerzos de las universidades desde un enfoque de campus multi-rol (Arroyo, 2015), es decir, considerando los diferentes campos o dominios que le son inherentes: el organizativo y estratégico (Lozano et al. 2015; Ramos et al. 2015), el educativo (Educación para un Desarrollo Sostenible, EDS) (UNESCO, 2012; Ávila et al., 2017), el investigador (van den Heiligenberg, 2017) y, finalmente, el de transferencia, también llamado 'tercera misión' (Purcell, 2019).

Este artículo contribuye de varias maneras. En primer lugar, presenta el estado del arte actualizado en relación con los laboratorios de innovación social centrados en la sostenibilidad y el papel que juegan las universidades en ellos, para destacar los aspectos relevantes que los caracterizan y proponer un marco analítico para el estudio de la innovación para la sostenibilidad en las universidades.

Segundo, muestra un estudio de caso, el Circular Society Labs de la Universidad de Zaragoza (España) (CSLUZ), como ejemplo de los esfuerzos para lograr un ecosistema sostenible basado en la innovación. Este caso contribuye en primer lugar a resaltar las potencialidades de los labs como marco para el desarrollo de experiencias de aprendizaje desde un enfoque amplio e interdisciplinar de sostenibilidad en un momento en el que todavía el DS es percibido como un complemento, más que como un aspecto inherente de la Educación Superior (Ávila et al., 2017). Segundo, aporta un nuevo enfoque para superar algunas de las barreras que se han identificado en la contribución de las universidades en el logro de los ODS, como la confusión acerca del concepto de DS y sus prácticas, la escasez de amplitud en la noción de DS y la escasa centralidad de la sostenibilidad en las disciplinas universitarias, el currículo académico y la investigación (Ávila et al., 2017; Leal et al., 2017). Y tercero, analiza los diferentes roles que está jugando la universidad focalizándose en una de las más importantes brechas observadas en la gestión de las prácticas de sostenibilidad en las universidades para el logro de un SD (desarrollo sostenible): la inclusión activa de los estudiantes.

El artículo se estructura de la siguiente manera. En la sección dos se presenta el estado del arte y el marco analítico propuesto para el análisis de la innovación social en las universidades; en la tercera se describe el estudio de caso, destacando los objetivos, ámbitos, estructura y metodología del laboratorio de innovación presentado. En la sección cuarta se presentan los resultados poniendo de relieve el potencial que los laboratorios de innovación pueden tener en el contexto universitario. El quinto punto de discusión aporta algunas recomendaciones en forma de decálogo y limitaciones y, finalmente en la sección sexta se concluye.

2. Estado del arte y marco analítico

2.1. *El debate en torno a las transiciones de sostenibilidad y el desarrollo sostenible*

Las iniciativas de sostenibilidad han venido cuestionando el modo en que se hacían las cosas (Thompson & Green, 2005). La propia noción de sostenibilidad y especialmente la de DS, tampoco han estado exentas de crítica. Esta se ha centrado en las contradicciones internas del término (Dresner, 2002; Jabareen, 2008), en el cuestionamiento de su intención 'real' y las incompatibilidades en su propuesta central, es decir, en la interacción entre desarrollo económico, los estilos de vida que sustentan las sociedades contemporáneas y la protección medioambiental (López-Pardo, 2015).

Para justificar y avanzar en el DS se han planteado posicionamientos diversos que reflejan diferente grado de optimismo y confianza en la capacidad e ingenio humano para innovar y satisfacer las necesidades. Por ejemplo, Cox y Ziv (2005) contraponen cierto maltusianismo frente a enfoques antropocéntricos optimistas como el denominado "entrepreneurialism", que busca compatibilizar e integrar los objetivos sociales y los ecológicos combinando economicismo con optimismo tecnológico, además de la propia sostenibilidad ambiental. Incluso algunos autores plantean un modelo de sostenibilidad normativo y abierto, cuyo contenido se determine por deliberación pública (Arias Maldonado, 2004).

En este debate complejo también surgen concepciones competidoras acerca del tipo de transformación hacia la que encaminar la acción y los aspectos que deben enfatizarse en ellas: los cambios estructurales de la producción y consumo (D'Alisa et al., 2015), las innovaciones tecnológicas y la política 'progresiva' (O'Brien, 2011), o bien, las redes de movimientos cívicos o iniciativas de acción social para construir y abarcar cambios más amplios (Stirling, 2015).

Pese a todo este debate acerca de qué clase de transformaciones plantear y cómo avanzar en ellas, los autores coinciden en la capacidad del concepto para animar las transiciones (Axon, 2020), y en la conveniencia de entender el concepto de sostenibilidad como un proceso de reflexión y acción hacia objetivos que no pueden alcanzarse, pero que guían a las sociedades hacia el cambio y la mejora (Williams et al., 2017).

En esta corriente, compatibilizando y resolviendo operativamente las contradicciones que el propio concepto plantea, las universidades están participando de manera desigual con propuestas de sostenibilidad (Leal et al., 2019). Estas se plasman en dos niveles de acción, el organizacional avanzando hacia los campus sostenibles, y el global con el que se han relacionado las aportaciones para la implementación de nuevos modelos socioeconómicos circulares (economía verde, economía circular, bioeconomía), de consumo y de producción (por ejemplo, Verhoef, 2018; Verhoef et al., 2020).

2.2. *La institucionalización de la innovación para la sostenibilidad en las universidades*

Las universidades han sido consideradas un espacio bien posicionado tanto para educar a los futuros líderes bajo la lente de la sostenibilidad (Elliott & Wright, 2013), como para co-crear soluciones que den respuesta a las necesidades sociales en el marco del DS.

Los primeros espacios universitarios de experimentación y co-creación bajo la denominación de laboratorios (labs) surgieron desde la innovación tecnológica, a menudo bajo

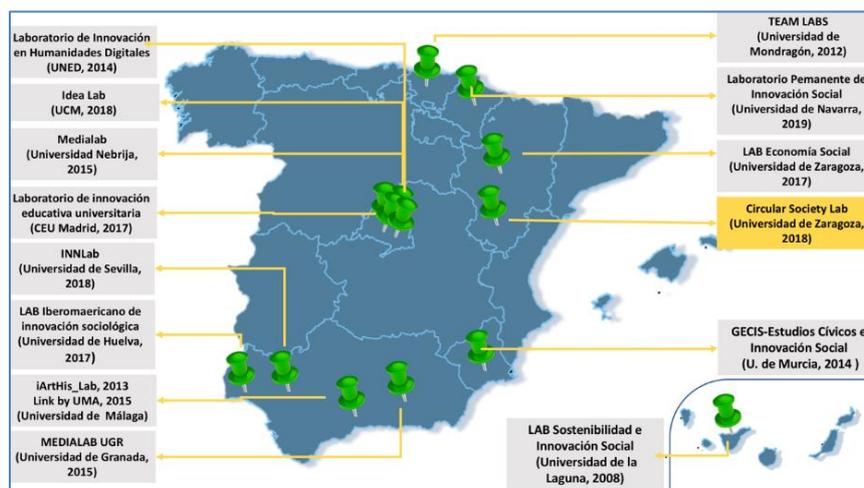
la denominación de living labs, y con el propósito de incorporar a los usuarios finales en el proceso de innovación, diseño y co-producción desde las primeras etapas (Baelden, 2015; Evans et al., 2015).

Con el tiempo los labs se han desarrollado en ámbitos enormemente diversos, siendo uno de ellos la educación superior (Booponoyeng Bayuo et al., 2020). Sus aproximaciones participativas han tenido diferentes niveles de éxito (Disterheft et al., 2014) y de impacto transformador, y en la mayoría de ocasiones las experiencias han perseguido una innovación incremental (creación de valor sobre un producto o servicio ya existente gracias a la incorporación de mejoras), más que a una innovación radical (creación de nuevos productos o servicios) (Leminen, 2015).

El origen de los labs vinculado a la innovación tecnológica y el mayor número de experiencias en ese ámbito discurren paralelos a la apertura en su conceptualización, conforme el enfoque sociotécnico ha ido poniendo de relieve cómo los factores sociales influyen en la configuración de las innovaciones tecnológicas, y a la inversa. Así, los labs han avanzado incrementándose el peso de lo social, redefiniendo sus objetivos y estructuras, equiparando el protagonismo de los usuarios de la innovación al del resto de participantes en las experiencias de innovación (investigadores, diseñadores, decisores, etc.), y consecuentemente, involucrando a estos desde las primeras etapas del proceso co-creador (Almirall et al., 2012). Se ha pasado de atender a la innovación para el desarrollo de productos, testeo de tecnologías y servicios o mejora de servicios digitales (Coetzee et al., 2012) a innovaciones en numerosos ámbitos para desarrollar capacidades y resiliencia comunitaria, mejorar la vida cotidiana de las personas, desarrollar bienestar y calidad de vida de los ciudadanos, testear servicios a los ciudadanos y mejorar los entornos de vida. El usuario pasa de ser objeto (procesos de innovación centrados en el usuario), a asumir su responsabilidad y agencia en la co-creación (Liedtke et al., 2012).

La aproximación desde Innovación Social ha ido ganando terreno con celeridad, resultando difícil para la literatura académica recoger y cuantificar las muchas experiencias que surgen en todos los niveles y entornos. En concreto, en el ámbito universitario español estas iniciativas se están multiplicando en los últimos años (algunos liderados por universidades con actividad, que se recogen en la Figura 1.), con intentos de articulación de redes, como la denominada Red de Universidades por la Innovación Pública impulsada por el Medialab de la Universidad de Granada, que trabaja en este momento por la innovación pública desde la esfera académica (Romero-Frías & Robinson-García, 2017).

Figura 1. Institucionalización de los laboratorios de innovación social en las universidades españolas



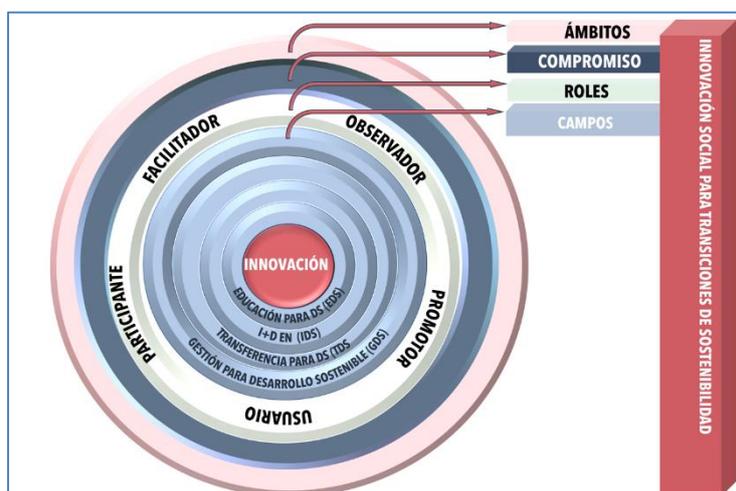
Fuente: elaboración propia a partir de las webs institucionales, 2020.

2.3. Marco analítico para el estudio de la innovación en sostenibilidad en universidades

La conceptualización de los laboratorios de innovación en el tiempo refleja la comentada evolución desde lo tecnológico a lo social. En este proceso, la literatura ha caracterizado los laboratorios de innovación (labs, hub, living labs, fab, labs, etc...) como un método de innovación (Dell'Era & Landoni, 2014; Dutilleul et al., 2010), un set de herramientas de innovación abierta (Kviselius et al., 2009), como plataformas (presenciales o virtuales) de experimentación (Schuurman et al., 2011), o como un tipo de redes de innovación abierta (Romero & Molina, 2012).

A efectos de esta investigación, entendemos los laboratorios de innovación como ecosistemas abiertos (por el flujo de ideas que provienen de fuentes tanto internas como externas a la organización), con continuidad o no en el tiempo (iniciativas aisladas vs. estructuras institucionalizadas), que tienen como objetivo resolver problemas de diferente grado de complejidad (atendiendo a los niveles, ámbitos y campos que contemplan), y que implican a diferentes actores afectados (stakeholders) asumiendo diversos roles y responsabilidades en la interacción que se establece entre ellos (Figura 2.).

Figura 2. Marco analítico para el estudio de la innovación en sostenibilidad en las universidades.



Fuente: elaboración propia, 2020.

El marco analítico propuesto permite analizar si, como cabría esperar, se ha producido una mayor amplitud en los ámbitos de acción atendidos, un incremento del compromiso con la innovación, la asunción de roles proactivos y de mayores responsabilidades individuales, colectivas y organizacionales (niveles de rol), y finalmente, una integración de los dominios o campos que, por su naturaleza, atienden las universidades: educación, investigación, transferencia (a veces denominada tercera misión), y gestión organizacional.

De todas estas cuestiones, únicamente ampliamos aquí una breve descripción de la tipología de roles de las universidades que hemos distinguido en el análisis: 1) Observador (mero espectador o investigador). 2) Facilitador, contribuye generando un marco y creando las condiciones favorables para el desarrollo de experiencias de innovación social en proyectos impulsados tanto interna como externamente. 3) Participante, colabora en los procesos de innovación social como un stakeholder más aportando información y sumando ideas. 4) Promotor, asume la iniciativa, incorpora el enfoque en su estrategia y lidera los procesos y experiencias. A nivel institucional, esto se ha plasmado por ejemplo en la red de oficinas verdes que la mayoría de las universidades han incorporado para trabajar en el ámbito de la sostenibilidad como parte de su estrategia organizacional. Y, 5) Usuario activo, toma parte y forma parte del grupo co-creador de las soluciones a los problemas y retos de innovación. En

este caso, las universidades afrontan problemas y necesidades internas/externas que son puestas de manifiesto y resueltas por la propia comunidad universitaria.

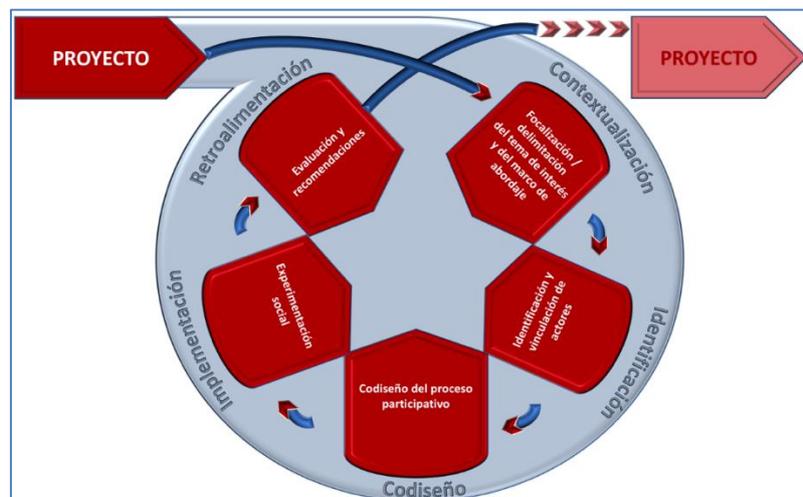
Cada uno de ellos puede referirse a tres niveles: individual (investigadores, estudiantes, profesores a título personal), grupal (según el grupo formal al que pertenece, grupos de investigación, equipos docentes, grupos de estudiantes, de PAS, etc.) e institucional/organizacional (relativo a estructuras universitarias formales, campus, centros o unidades organizativas).

3. Estudio de caso: Circular Society Labs de la Universidad de Zaragoza (CSLUZ)

El CSLUZ se diseñó en 2018 como un ecosistema de innovación abierto para coordinar diferentes experiencias y proyectos en el marco universitario usando novedosas metodologías participativas y teniendo como objetivo principal el de involucrar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general en retos de sostenibilidad, desarrollo sostenible e implementación de modelos de producción y consumo circulares y sostenibles.

CSLUZ no es una iniciativa aislada y se asienta en la estructura formal de una cátedra institucional. Nace en el marco de la colaboración público-privada entre la universidad y el ámbito empresarial (Grupo Tervalis). Esta ubicación permite plantear el lab con un horizonte temporal de continuidad y conformarse como la suma de proyectos que van surgiendo a lo largo del tiempo. En el lab se sigue una metodología de desarrollo de proyectos ('proyecto a proyecto') en un ciclo iterativo e incremental en el que cada proyecto atraviesa diferentes fases (Figura 3.).

Figura 3. Metodología de desarrollo de proyectos



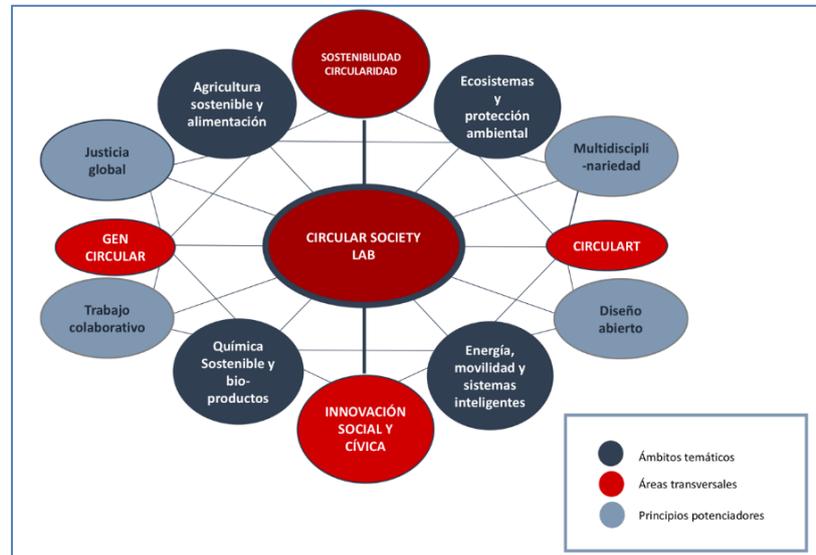
Fuente: elaboración propia, 2020.

El hecho de que el lab esté enraizado en el ámbito académico como factor de innovación pública, ha permitido establecer alianzas estables con diferentes redes (universitarias o no), y experimentar de manera transversal, siempre siguiendo cinco principios potenciadores de la participación de la ciudadanía: innovación cívica, diseño abierto, colaboración, multidisciplinariedad y justicia global.

Los proyectos planteados hasta el momento se enfocan a innovación incremental en diferentes ámbitos de interés que en parte moldean la estructura organizativa del lab. CSLUZ coloca la sostenibilidad en el corazón de su actividad e incorpora elementos relacionados con la bioeconomía circular. El modelo circular aboga por un mayor y mejor uso de materias primas renovables no fósiles, el uso eficiente de los recursos y por nuevos estilos de producir y

consumir (también prosumo). Se han diseñado siete áreas que responden a los ámbitos de la bioeconomía circular (Sanz-Hernández et al., 2019), cuatro de ellos son de carácter temático y tres son transversales (Figura 4.).

Figura 4. Ámbitos de interés y estructura de CSLUZ



Fuente: elaboración propia, 2020.

Las áreas transversales de género y creatividad se concretan en los programas GenCircular (incorporando explícitamente una línea de trabajo de género como marco interpretativo y perspectiva de análisis de los cambios) y CirculArt (de marcado perfil socioecológico y centrado en profundizar en las estrechas conexiones entre la creatividad y la sostenibilidad a partir de experiencias artísticas (Covaleda & Sanz-Hernández, 2020)).

La tercera área transversal es la de innovación social que actúa de aglutinadora de la iniciativa. La innovación reside en las personas (innovación cívica), va de la mano del aprendizaje y la creatividad y debe estar al servicio de las necesidades sociales. Los productos de la innovación tienen un impacto social que debe medirse, precisamente para dar valor social a lo que creamos y conocer en qué medida contribuimos a hacer una sociedad mejor y un planeta sostenible.

El Circular Society Labs es un ‘lugar’ para la experimentación, la creatividad y la exploración de nuevas formas de conocimiento y de experiencia. Del mismo modo facilita la implementación de diversidad de metodologías que potencian la generación de inteligencia colectiva y la toma de decisiones. En la sociedad analógica, los labs representan formas empáticas de construir conocimiento aplicado siguiendo hojas de ruta presencial. A lo largo de su año de andadura, CSLUZ ha realizado acciones vinculadas a procesos participativos, publicaciones y alianzas con entidades vinculadas a la Bioeconomía y Economía Circular, Medio Ambiente o Agenda 2030, también a iniciativas que han surgido a propósito del COVID-19 (para ampliar información ver <https://circularsocietylabs.unizar.es/>).

Precisamente ante el escenario del COVID-19, han proliferado los mecanismos de participación que catapultan a las TIC como factores a tomar en cuenta para los tiempos venideros. En la sociedad digital, los labs de “talento distribuido” representan nuevas formas de participación ciudadana en la creación de comunidad en línea. En el Circular Society Labs se entienden ambas modalidades como espacios abiertos. Una como ‘hub’ físico y otra en redes (distribuido) para conectar y recombinar el conocimiento generado en la cultura digital, incorporando la tecnología a los procesos de generación del conocimiento, de interacción social, y de participación pública. Por tanto, el diseño se ha convertido en un espacio “híbrido” donde

se entremezclan las formas de generar conocimiento, partiendo del aprendizaje para desaprender. La transformación digital invita a desprogramar y repensar la necesidad de utilizar metodologías novedosas que ayudan a fomentar la innovación social.

4. Resultados

La corta experiencia en el CSLUZ nos permite aportar los siguientes resultados relevantes para destacar la adecuación de los laboratorios de innovación social en el marco universitario y hacer propuestas para un diseño que permita compatibilizar en los marcos institucionales la enseñanza, investigación y transferencia, en consonancia con las experiencias que otros autores están poniendo de relieve. Se describen a continuación las principales potencialidades.

4.1. Capacidad de adaptación a contextos educativos de diferente nivel de formalidad: Curriculum formal/informal/oculto

Los proyectos de innovación docente en el CSLUZ rompen con los límites de la formalidad y diluyen las fronteras entre los diferentes tipos de currículo. Tanto los planes de estudio formales, como el currículo informal (e incluso el oculto), pueden brindar muchas oportunidades para involucrar a los estudiantes con ESD (Hopkinson et al., 2008; Lozano et al., 2013) en experiencias de gestión universitaria en los campus, programas de investigación o proyectos de innovación docente, por ejemplo. Además, su rol puede llegar a ser relevante y central.

La presencia y relevancia de la educación para el DS en el plan de estudios formal suele depender tanto de los intereses del profesorado como del grado de compromiso de la institución universitaria con la sostenibilidad. Durante décadas la noción de sostenibilidad en educación superior se ha vinculado a ámbitos científicos y tecnológicos y ha estado ausente en las disciplinas sociales y humanísticas (Pierce, 2014). Los labs permiten explorar nuevas propuestas de curriculum en cualquier disciplina, demostrando las potencialidades de proyectos en marcos de informalidad e incluso de currículo oculto.

4.2. Desarrollo de experiencias integrales

Todos los proyectos desarrollados catalizan experiencias de aprendizaje y oportunidades de trabajo inter y transdisciplinario, e interorganizacional, con igual o mayor potencial de impacto interno y externo que las experiencias académicas curriculares formales, al basarse en un aprendizaje activo (Bonwell & Eison, 1991). De ahí que sea importante implicar a los estudiantes en los diferentes proyectos integrados, uniendo educación, investigación, gestión y transferencia (Okayama, 2019).

4.3. Capacidad para dar forma a la interdisciplinariedad/transdisciplinariedad

A pesar del reconocimiento global de la necesidad de una EDS desde enfoques interdisciplinares (Wals, 2014; UNESCO, 2016), del papel y responsabilidad de las instituciones de educación superior a través de la investigación y la enseñanza interdisciplinaria y de la alta eficacia de las experiencias transdisciplinares para desarrollar competencias imprescindibles para el DS (Rieckmann, 2012), no es fácil incorporar la aproximación holística, la interdisciplinariedad, la transversalidad y la coordinación. Hay consenso acerca de que el trabajo interdisciplinario es vital para ofrecer soluciones a los problemas del desarrollo insostenible (Shiel et al., 2016), pero su materialización es sin duda uno de los puntos más limitantes dentro de las organizaciones para el desarrollo de proyectos.

4.4. *Co-creación de experiencias de aprendizaje*

Uno de los principios clave de la sostenibilidad subraya la necesidad de que las personas a través de su participación, estén en el corazón de las transformaciones sostenibles. Sin embargo, colocar la innovación social en el centro de la labor universitaria puede resultar tarea complicada por las numerosas barreras en ámbitos institucionalizados (como el universitario). Por ejemplo, en el dominio docente los métodos tradicionales de enseñanza suelen estar enfocados para tareas rutinarias (Ávila et al., 2017). Ante esto, los labs suponen terrenos de experimentación que van cuestionando y erosionando lentamente la manera tradicional en que se vienen haciendo las cosas y abriendo camino para la apertura institucional a nuevos procesos y metodologías.

4.5. *Contribuir a forjar agentes de cambio*

Desde 2018 se ha visto a nivel mundial un incremento exponencial del compromiso social, público y privado con la sostenibilidad (Axon, 2020), pero se sigue observando una gran brecha entre el nivel discursivo y el práctico. Los labs son espacios facilitadores de prácticas creativas y participativas que estimulan la reflexión, la creación, la comunicación y también la acción. Son un puente para que las instituciones educativas incorporen un enfoque educativo transformador y un cambio en la perspectiva en relación con los actores.

Las prácticas de sostenibilidad en las universidades suelen diseñarse e implementarse siguiendo la lógica dominante "top-down", escaseando las iniciativas centradas en los estudiantes en particular, como agentes de cambio (Elliott & Wright, 2013). CSLUZ facilita experiencias que desvelan nuevos caminos incluyendo prácticas sociales y modos diferentes de ver el mundo, con los que todos los actores pueden comprometerse para conseguir impactos cada vez mayores y sostenidos en el tiempo.

CSLUZ nos está permitiendo conocer más acerca de cómo los jóvenes se comprometen con estilos de vida sostenibles y cómo se conectan con los problemas de sostenibilidad (Wolf & Moser, 2011). La cuestión de responsabilidad, asunción de la agencia y compromiso social, tanto en el plano individual como en el colectivo u organizacional, pueden además actuar como motivadores para los otros. Es lo que Axon (2020) denomina el principio del "othering" o el fenómeno "I will if you will".

4.6. *Potencia para crear mensajes de sostenibilidad de mayor impacto social*

El trabajo colectivo ~~del lab~~ y las formas comunicativas adoptadas (Djordjevic & Cotton, 2011), pueden incrementar el impacto social de las acciones del lab. Por ejemplo, la experiencia Mail me Art (Covaleda & Sanz-Hernández, 2020) ha permitido demostrar la potencialidad del arte para comunicar mensajes de sostenibilidad (Gombrich, 2003). Esta aproximación innovadora aglutinó a 30 estudiantes de arte universitarios y jóvenes artistas, en un espacio expresivo para la reflexión, la concienciación y la crítica/protesta en torno a la sostenibilidad. La experiencia estimuló la deliberación individual y colectiva, facilitó el aprendizaje y activó el deseo de los participantes por implicarse en la transformación societal.

5. **Discusión**

CSLUZ es un ejemplo multidisciplinar de integración de iniciativas de DS en diferentes dominios con acciones que involucran planes de estudio, investigación y proyectos con las partes interesadas y la sociedad.

Los laboratorios de innovación en el marco universitario (es el caso de CSLUZ) están permitiendo la adquisición de competencias clave en la EDS como la capacidad para reflexionar sobre modelos individuales y culturales, para pensar críticamente descubriendo las

contradicciones inherentes a los modelos de vida sostenible (producción y consumo), la asunción de la responsabilidad individual y el propio papel en la comunidad global, la posesión de creatividad para idear soluciones y eventos futuros y su capacidad para comunicar los mensajes de sostenibilidad.

En el marco del esfuerzo en innovación que se está realizando desde las universidades para adaptarse a los cambios sociales, la experiencia CSLUZ deja un decálogo de recomendaciones para atender a las demandas sociales.

1. Atención al cambio continuo y cultura de innovación-reflejo de lo social.
2. Acciones híbridas que integren procesos en diferentes niveles (individual, comunitario y organizacional).
3. Cadenas de alianzas para generar valor en la esfera pública.
4. Espacios de experimentación físicos o virtuales facilitadores de la participación de la ciudadanía.
5. Acciones efervescentes y capaces de dar respuesta también a demandas específicas o procesos puntuales.
6. Capilaridad para un flujo de la información a todos los niveles y en todas las direcciones.
7. Catalización para el fomento de sinergias.
8. Aceptación de los desaciertos, como paso inherente al éxito futuro de una innovación.
9. Orientación de la acción hacia escenarios de futuro (*Thinking Futures*).
10. Orientación a la mejora de la gestión pública con la ineludible colaboración de todos los actores (y niveles de roles).

En general, se ve necesario un cambio de paradigma hacia una universidad en la que se integre en armonía la formación, la investigación, la transferencia, y su propia gestión organizacional; no obstante, existen numerosas barreras internas y externas, algunas de las cuales ya se han puesto de manifiesto. Evidenciamos aquí solo dos de ellas. La primera es la complejidad en la búsqueda de la interdisciplinariedad, que requiere aunar intereses, capacidades y motivaciones individuales muy dispares y de numerosos actores en proyectos compartidos, cuya co-creación y co-diseño además es complicado de gestionar.

La segunda es la falta de asunción de las universidades de su responsabilidad y la conciencia de su axial papel en las transiciones de sostenibilidad. Prestar atención a las demandas de los actualmente más desfavorecidos, mientras se anticipan las necesidades venideras (Anand & Sen, 1994), requiere que la universidad asuma con responsabilidad un rol más activo que vaya más allá del de observador o facilitador, como paso previo para el abordaje de las grandes cuestiones del DS, como la equidad en sus diversas dimensiones relacionadas con el DS (intra o intergeneracional, e interterritorial) y escasamente atendida, según la experiencia en CSLUZ.

No obstante, estas y otras muchas de las barreras existentes no deben condicionar la experimentación con esas nuevas formas colaborativas de afrontar los retos institucionales y globales a partir de la innovación.

6. Conclusiones

El artículo aborda áreas de investigación poco estudiadas aportando un marco analítico que puede facilitar una mejor comprensión de las formas en que se están desarrollando los laboratorios de innovación social centrados en la sostenibilidad, los aspectos relevantes que los caracterizan y el papel que pueden jugar las universidades. Además, presenta un estudio de caso (CSLUZ) que ejemplifica la potencialidad de los labs para promover las transiciones de sostenibilidad, en concreto desde el marco de la economía circular.

CSLUZ es un ecosistema de innovación abierto, que ha incorporado elementos de innovación social poniendo a las personas en el centro de los procesos; alineando las acciones con la Agenda 2030, estableciendo alianzas con actores sociales vinculados a la economía

circular y generando conocimiento a través de los marcos de la gobernanza global capaz de articular trabajo colaborativo y cooperativo con agentes del territorio.

La sostenibilidad todavía no se ha incorporado plenamente en el marco estratégico institucional ni en los planes de estudio de la educación superior. CSLUZ da relevancia a la noción de sostenibilidad, trabaja a partir de las visiones que sobre la sostenibilidad tiene la comunidad universitaria, especialmente los estudiantes, y da a la noción de DS una visión amplia y posibilista, enlazando reflexión con acción para el cambio.

El estudio ha detectado la potencialidad de las experiencias desde laboratorios de innovación en la ESD, lo que nos permite aportar claves teóricas y metodológicas para ver cómo se pueden focalizar experiencias integradas de enseñanza, investigación, transferencia o gestión basadas en la innovación social en diferentes límites y planos de estudio, para seguir trabajando competencias como sistemas de pensamiento, pensamiento futuro, compromiso personal, motivación para la acción, sostenibilidad, comunicación y acción.

Los proyectos en CSLUZ se ubican en la intersección de la educación para la sostenibilidad, la innovación social y la investigación para la implementación de modelos socioeconómicos circulares. El estudio de caso presentado se distingue de otros similares no solo por este objetivo sino también por el enfoque integrador, posibilista, transdisciplinar e inclusivo tanto de actores como de metodologías. La experiencia asume el desafío de diseñar nuevas experiencias de aprendizaje, de investigación y comunicativas contextualizando el momento de la crisis sanitaria global en el que nos encontramos, que ha puesto a prueba igualmente las metodologías de enseñanza y co-creación, y explicitado las necesidades de nuevos canales para la innovación social, educativa y organizacional.

Esta experiencia puede alentar a los académicos y profesores investigadores de sostenibilidad o de las organizaciones a expandir su horizonte metodológico para capturar los procesos que estudian o enseñan. Infundir experiencias creativas y participativas de aprendizaje en el plan de estudios de educación superior puede ayudar a los estudiantes y a la sociedad a reflexionar y a reconocer el papel de los humanos en el planeta y a trabajar la innovación (creatividad) para abordar los grandes desafíos asociados con la sostenibilidad. La incorporación de nuevos métodos de aprendizaje y nuevos enfoques para estimular la creatividad son relevantes en respuesta a las crecientes demandas de innovación en las sociedades presentes y futuras en el marco de DS.

Una línea de continuidad de este estudio sería profundizar en el poder de los labs para comunicar e impactar en la sociedad dado que esta parte no se ha podido trabajar todavía en profundidad. Así, el trabajo en CSLUZ y los resultados presentados en este artículo se complementarían con el análisis de los efectos de la comunicación de los mensajes de sostenibilidad que contienen las acciones realizadas desde el lab y su impacto en el ámbito empresarial y social.

Referencias

Almirall, E., Lee, M. & Wareham, J. (2012). Mapping living labs in the landscape of innovation methodologies. *Technology innovation management review*, 2(9), 12-18. DOI: <https://doi.org/10.22215/timreview/603>

Anand, S. & Sen, A. (1994). Sustainable Human Development: Concepts and Priorities. *UNDP Human Development Report Office*. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2294664>

Arias, M. (2004). Sustentabilidad y democracia. Hacia una articulación democrática del principio de sustentabilidad. *Revista Española de Ciencia Política*, 11, 121-148.

Arroyo, P. (2015). A new taxonomy for examining the multi-role of campus sustainability assessments in organizational change. *Journal of Cleaner Production*, 140, 1763-1774. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.100>

Ávila, L.V., Leal, W., Brandli, L.L., Macgregor, C., Molthan-Hill, P., Ozuyar, P.G. & Moreira, R.M. (2017). Barriers to innovation and sustainability at universities around the world. *Journal of Cleaner Production*, 164, 1268-1278. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.025>

Axon, S. (2020). The socio-cultural dimensions of community-based sustainability: Implications for transformational change. *Journal of Cleaner Production*, 266, 121933. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121933>

Bonwell, C.C. & Eison, J.A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Barcelona: ERIC Publications.

Booponoyeng Bayuo, B., Chaminade, C. & Göransson, B. (2020). Unpacking the role of universities in the emergence, development and impact of social innovations – A systematic review of the literature. *Technological Forecasting & Social Change*, 155, 120030. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120030>

Coetzee, H., du Toit, I.M. & Herselman, M. (2012). Living labs in South Africa: an analysis based on five case studies. *The Electronic Journal for Virtual Organizations and Networks*, 14, 1–29.

Covaleda I. & Sanz-Hernández. (2020). *Mail me Art. Catálogo sobre Arte y sostenibilidad*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

Cox, W. & Ziv, J.C. (2005). *Dimensions of sustainability*. Conservatoire National des Arts et Metiers, Paris 3rd International SIV Conference Bari, Italy September 22-24, 2005. En https://www.researchgate.net/publication/242301087_Dimensions_of_sustainability [consulta el 12 de Mayo, 2020].

D'Alisa, G., Demaria, F. & Kallis, G. (2015). *Degrowth: A Vocabulary for a New Era*. London: Routledge.

Dell'era, C. & Landoni, P. (2014). Living lab: a methodology between user-centred design and participatory design. *Creativity and Innovation Management*, 23(2), 137–154. DOI: <https://doi.org/10.1111/caim.12061>

Disterheft A, Caeiro S, Azeiteiro UM. & Filho, WL. (2014). Sustainable universities—a study of critical success factors for participatory approaches. *Journal of Cleaner Production*, 106, 11–21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.01.030>

Djordjevic, A. & Cotton, DRE. (2011). Communicating the sustainability message in higher education institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(4), 381-394. DOI <https://doi.org/10.1108/14676371111168296>

Dresner, S. (2002). *The Principles of Sustainable Development*. London: Earthscan Publications.

Dutilleul, B., Birrer, F.A.J. & Mensink, W. (2010). Unpacking European living labs: analyzing innovation's social dimensions. *Central European journal of public policy*, 4(1), 60–85.

Elliott, H. & Wright, T. (2013). *Barriers to sustainable universities and ways forward: a Canadian students' perspective*. The 3rd World Sustainability Forum, Sciforum, Suíça. DOI: <https://doi.org/10.3390/wsf3-f006>

Evans J, Jones R, Karvonen A, Millard L. & Wendler J. (2015). Living labs and co-production: university campuses as platforms for sustainability science. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 16, 1–6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2015.06.005>

García, N. (2009). El arte como laboratorio de la sociología (y a la inversa). *Exit Book, Revista semestral de libros de arte y cultura visual*, 10, 1-7.

Gombrich, E. (2003). *Los usos de las imágenes. Estudio sobre la función del arte y la comunicación visual*. Barcelona: Debate.

Hassan, Z. (2014). *The Social Labs Revolution: A New Approach to Solving Our Most Complex Challenges*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.

Hopkinson, P., Hughes, P. & Layer, G. (2008). Sustainable graduates: linking formal, informal and campus curricula to embed education for sustainable development in the student learning experience, *Environmental Education Research*, 14(4), 435-454. DOI: <https://doi.org/10.1080/13504620802283100>

Jabareen, Y. (2008). A new conceptual framework for sustainable development. *Environmental Development and Sustainability*, 10(2), 179-192. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10668-006-9058-z>

Kviselius, N.Z., Andersson, P., Ozan, H. & Edenius, M. (2009). Living labs as tools for open innovation. *Communications & Strategies*, 74, 490-504.

Lafferty, W.M. & Langhelle, O. (1999). *Towards sustainable development: on the goals of development - and the conditions of sustainability*. Houndmills: MacMillan Press Ltd. DOI: <https://doi.org/10.1057/9780230378797>

Lamberton, G. (2005). Sustainable sufficiency-an internally consistent version of sustainability. *Sustainable development*, 13(1), 53-78. DOI: <https://doi.org/10.1002/sd.245>

Lambrechts, W., Mula, I., Ceulemans, K. & Molderez, I. (2013). The integration of competences for sustainable development in higher education: an analysis of bachelor programs in management. *Journal of Cleaner Production*, 48, 65-73. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.12.034>

Leal, W. (ed.) (2015). *Transformative approaches to sustainable development at universities: working across disciplines*. Berlin: Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-08837-2>

Leal, W., Jim Wu, YC., Brandli, LL., Avila, LV., Azeiteiro, MA., Caeiro, S. & Madruga, LRRG. (2017). Identifying and overcoming obstacles to the implementation of sustainable development at universities. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 14, 93-108. DOI: <https://doi.org/10.1080/1943815X.2017.1362007>

Leal, W., Skouloudis, A., Londero Brandli, L., Lange Salvia, A. & Rayman-Bacchus, L. (2019). Sustainability and procurement practices in higher education institutions: Barriers and drivers. *Journal of Cleaner Production*, 231, 1267-1280. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.202>

Leminen, S., Nyström, A.G. & Westerlund, M. (2015). A typology of creative consumers in living labs. *Journal of Engineering and Technology Management*, 37, 6-20. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jengtecman.2015.08.008>

Liedtke C, Welfens MJ, Rohn H. & Nordmann J. (2012). Living Lab: user-driven innovation for sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 13(2), 106-118. DOI: <https://doi.org/10.1108/14676371211211809CrossRefGoogle Scholar>

López-Pardo, I. (2015). On sustainable development and sustainability: conceptualization and review. *Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, 20, 111-128. DOI: <http://dx.doi.org/10.20932/barataria.v0i20.16>

Lozano, R., Lozano, F.J., Mulder, K., Huisingh, D. & Waas, T. (2013), Advancing higher education for sustainable development: international insights and critical reflections. *Journal of Cleaner Production*, 48, 3-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.03.034>

Lozano, R., Ceulemans, K., Alonso-Almeida, M., Huisingh, D., Lozano, F., Waas, T., Lambrechts, W., Lukman, R. & Hüge, J. (2015). A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education: results from a worldwide survey. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.09.048>

Massek, T. (2017). Living labs in architecture as innovation arenas within higher education institutions. *Energy Procedia*, 115, 383–389. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.05.035>

Pierce, A. (2014). Aesthetic mediation and the politics of technology: (re)New(ed) strategies for a critical theory. *Critical Horizons*, 15(1), 69-81. DOI: <https://doi.org/10.1179/1440991713Z.00000000021>

Purcell, WM. (2019). Universities as the engine of transformational sustainability toward delivering the sustainable development goals “Living labs” for sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20, 1343-1357. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0103>

Ramos, T.B., Caeiro, S., Van Hoof, B., Lozano, R., Huisingh, D. & Ceulemans, K. (2015). Experiences from the implementation of sustainable development in higher education institutions: environmental management for sustainable universities. *Journal of Cleaner Production*, 106, 3-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.05.110>

Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education: which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 44, 127-135. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.09.005>

Romero, D. & Molina, A. (2012). Collaborative networked organizations and customer communities: value co-creation and co-innovation in the networking era. *Production Planning & Control*, 22(5–6), 447–472. DOI: <https://doi.org/10.1080/09537287.2010.536619>

Romero-Frías, E. & Robinson-García, N. (2017). Laboratorios sociales en Universidades: Innovación e impacto en Medialab UGR. *Comunicar*, 51, 29-38. DOI: <https://doi.org/10.3916/C51-2017-03>

Sachs, W. (1999). Sustainable development and the crisis of nature: on the political anatomy of an oxymoron. En: F. Fischer & M. Hajer (eds.), *Living with Nature: Environmental Politics as Cultural Discourse* (pp. 23-42). Oxford: Oxford University Press.

Sanz-Hernández, A., Esteban, E. & Garrido, P. (2019). Transition to a bioeconomy: Perspectives from Social Sciences. *Journal of Cleaner Production*, 224, 107-119. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.168>

Shiel, C., Leal Filho, W., Do Paço, A. & Brandli, L. (2016). Evaluating the engagement of universities in capacity building for sustainable development in local communities. *Evaluation and Program Planning*, 54, 123-134. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2015.07.006>

Schuurman, D., De Moor, K., De Marez, L. & Evens, T. (2011). Living lab research approach for mobile TV. *Telematics and Informatics*, 28, 271–282. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2010.11.004>

Stake, R.E. (1995). *The Art of Case Study Research*. London: Sage.

Stirling, A. (2015). Emancipation transformations: from controlling ‘the transition’ to culturing plural radical progress. En: I. Scoones, M. Leach & P. Newell (eds.), *The Politics of Green Transformations* (pp. 54-67) London: Routledge.

Thompson, R. & Green, W. (2005). When sustainability is not a priority: an analysis of trends and strategies. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 6, 7-17. DOI: <https://doi.org/10.1108/14676370510573104>

UNESCO. (2012). *Shaping the education of tomorrow report on the UN decade of education for sustainable development, abridged, DESD Monitoring and Evaluation*. Paris: UNESCO.

— (2016). *Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/education-for-sustainable-development>

Van den Heiligenberg, H. (2017). A habitat for sustainability experiments: Success factors for innovations in their local and regional contexts. *Journal of Cleaner Production*, 169, 204-215. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.177>

Vare, P. & Scott, W. (2007). Learning for a change: exploring the relationship between education and sustainable development. *Journal of Education for Sustainable Development*, 1(2), 191-198. DOI: <https://doi.org/10.1177/097340820700100209>

Verhoef, L.A. (2018). *De Campus als Living Lab voor de Circulaire Economie*. Stuttgart: Delft University of Technology, Hochschule für Technik Stuttgart.

Verhoef, L.A., Bossert, M., Newman, J., Ferraz, F., Robinson, ZP., Agarwala, Y., Wol, PIII, Jiranek, P. & Hellinga, C. (2020). Towards a learning system for University Campuses as Living Labs for sustainability. En: W. Leal Filho, A. Lange Salvia, R. W. Pretorius, L. Londero Brandli, E. Manolas, F. Alves, U. Azeiteiro, J. Rogers, C. Shiel & A. Do Paco (eds.), *Universities as Living Labs for Sustainable Development: Supporting the Implementation of the Sustainable Development Goals* (pp. 135–149). Cham, Switzerland: Springer.

Wals, A. E. J. (2014). Sustainability in higher education in the context of the UN DESD: a review of learning and institutionalizing processes. *Journal of Cleaner Production*, 62, 8-15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.007>

Williams, A., Kennedy, S., Phillipp, F. & Whiteman, G. (2017). Systems thinking: a review of sustainability management research. *Journal of Cleaner Production*, 14, 866-881. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.002>

Winter, J., Cotton, D., Grant, V. & Hopkinson, P. (2015). The university as a site for transformation around sustainability. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 9(3/4), 303-320.

Wolf, J. & Moser, S.C. (2011). Individual understandings, perceptions, and engagement with climate change: insight from in-depth studies across the world. *WIREs Climate Change*, 2, 547-569. DOI: <https://doi.org/10.1002/wcc.120>

World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Our common future. The Brundtland Report*. Oxford: Oxford University Press.



© Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Research Article

La innovación social como reto en la actualidad

Social innovation as a challenge today

Yaqueline Acuña Mendoza

Universidad Santo Tomás-Unidad de Proyección Social

Correspondencia: prof.espcpssuba@usantotomas.edu.co

Resumen: El presente artículo da cuenta del concepto de innovación social a través de múltiples actores con una visión económica, social, política y cultural que permite tener un panorama amplio y riguroso con la finalidad de que el Estado, las Instituciones de Educación Superior (IES) y organizaciones tanto gubernamentales como no gubernamentales, puedan entre a generar canales de comunicación con la finalidad de proponer proyectos innovadores que realmente respondan a las necesidades de la población y generen procesos sostenibles en el tiempo. Por último, este escrito propone juntar los conceptos desde lo institucional, teorías estructurales y mostrar un panorama de trabajo para investigar la innovación social como un desarrollador del cambio social desde las Universidades.

Palabras clave: innovación social, problemáticas sociales, sostenibilidad, comunidades.

Abstract: This article shows social innovation concept through multiple actors with an economic, social, political, and cultural vision that allows having a broad and rigorous panorama in which the State, Institutions of Higher Education (IES) and both governmental and non-governmental organizations can participate in generating channels of communication with the aim of proposing innovative projects that respond to the needs of the society and generate sustainable processes over time. Finally, the paper proposes to bring together the concepts from the institutional, structural theories and it shows a work scenario in order to investigate social innovation as an element of social change from the universities.

Keywords: social innovation, social issues, sustainability, communities.

1. Introducción

El concepto de innovación social ha cambiado y toma cada vez más relevancia entre un mundo de industrialización, tecnologías y producción, otro de sostenibilidad y desarrollo de economías micro fortalecidas a través de la potencialidad de recursos locales con la participación de comunidades y organizaciones que consoliden procesos de región. El fenómeno previamente descrito, ha sido discutido a nivel mundial entre otras cosas por la gran brecha social marcada por fronteras económicas que determinan las condiciones y oportunidades de sus habitantes.

Por lo tanto, la innovación social es sin duda un tema global, que se gesta a partir de la aceleración de las crisis mundiales, el aumento de las desigualdades, el calentamiento global, la diversidad cultural y el surgimiento de nuevas enfermedades, entre otros factores.

En el caso de los países latinoamericanos, estos se encuentran viviendo un momento determinante en términos de Innovación Social. Las grandes organizaciones han asumido procesos de transformación que surgen desde iniciativas de producción, con productos de menor demanda de insumos y menor consumo de energía en sus ciclos de vida.

Considerando lo desarrollado previamente, este artículo se ha propuesto como finalidad central, realizar un levantamiento de información basado en los diferentes autores que abordan los tópicos de la innovación social.

Así, el concepto de Innovación Social nace de la mano del estudio del desarrollo económico. El economista Joseph Schumpeter (1960) es el primero en identificar la innovación como el motor del cambio económico. En su libro "Teoría del desarrollo económico", describió la innovación como una destrucción creativa y expuso una distinción preliminar entre invención e innovación. La primera es una idea hecha realidad, mientras que la segunda es una idea hecha realidad y posteriormente llevada a la práctica con éxito (Rodríguez-Blanco et al., 2012). En su propuesta de desarrollo económico, Schumpeter, pone en el más alto e importante lugar la innovación seguido del empresario innovador, como motores de tal desarrollo, defendiendo la idea de que los procesos de cambio se deben dar desde adentro de las organizaciones guiados por sujetos innovadores, quienes a su vez deben tener capacidades especiales como:

- La iniciativa para crear y desarrollar ideas, formas y procesos distintos de hacer las cosas.
- La capacidad de ver un poco más allá, donde también juega un papel fundamental el aspecto socio-cultural, ya que todas las organizaciones no se mueven dentro del mismo entorno.

De ahí surge la innovación social, este tipo de innovación se centra en las relaciones sociales entre diversos agentes que pueden generar soluciones para los problemas de aquellos individuos que más los necesitan.

El interés que ha despertado en los últimos años la innovación social tiene que ver con las complejas problemáticas que enfrenta el mundo a nivel global en temas tan comunes como la salud, la educación, el medio ambiente, entre otros. Temas que, por ser globales, no implican que las soluciones sean iguales para todas las comunidades; pero que, mediante la combinación de soluciones modernas, puedan ser replicadas de un lugar a otro con adaptaciones a sus distintos entornos en aspectos culturales y económicos, donde los métodos tradicionales ya no generan soluciones y necesitan ser corregidos con eficiencia.

Las soluciones a las problemáticas no pueden darse desde un único sector solamente, se necesita que todos los actores sociales intervengan: el público, el privado y la sociedad civil, quienes trabajaron por sus objetivos de forma separada hasta que entendieron a la sociedad como un conjunto, y así mismo se deben dar las respuestas para que infieran en todos los sectores.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), viene trabajando desde el año 2004 en la innovación social, encontrando innumerables ejemplos de ésta. La innovación social se da como respuesta de la sociedad civil, las comunidades y el mismo gobierno a problemas que ya no pueden ser resueltos con los procesos o métodos tradicionales. Con el paso del tiempo, son más evidentes y acentuadas las problemáticas de las comunidades que suelen ser vulnerables y se hace necesario darle respuestas efectivas y novedosas a sus necesidades por básicas que parezcan. La CEPAL (2015) define la innovación social como "aquella que se caracteriza por desarrollar nuevas maneras de administrar y ejecutar; lo cual involucra el uso de nuevas herramientas, medios y combinación de factores, encaminados a alcanzar una mejoría de las condiciones sociales y de vida en general de la población de la

región". Bajo esta óptica, es fundamental la participación activa de las comunidades que se vean afectadas por alguna situación específica, la cual debe estar debidamente implicada en todo el proceso para que las soluciones sean reales efectivas y acordes con las distintas circunstancias.

2. La innovación comprendida desde diferentes autores

Para Phills, Deiglmeier y Miller (2008) es necesario disminuir costos sociales, mediante la unión entre gobierno, sociedad civil y organizaciones, este vínculo se vuelve fundamental a la hora de afrontar las problemáticas, ya que al involucrar a todos los sectores las respuestas son complementadas y los aportes pueden ser más significativos. Es relevante contar con inversiones responsables, con miras a que sean rentables y logren generar impactos sociales en aspectos tan básicos como la salud, la educación y/o el medio ambiente. Todos estos temas son indispensables para lograr que las sociedades sean más equitativas y las soluciones lleguen a las personas que más lo necesitan.

Para el Centro de Innovación Social (CIS) de la Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema (ANSPE), la innovación social se enmarca en un conjunto de soluciones (productos, servicios, prácticas o modelos de gestión) que cumplen con ser sostenibles en el tiempo y que, al implementarse, demuestran ser más eficientes y de mayor impacto que las soluciones existentes para el mejoramiento de la calidad de vida de la población (ANSPE, 2015). En general, la mayor parte de las soluciones a los problemas sociales son obsoletas. Por ello, se busca la inclusión de innovadores que se enfoquen en crear valor social, con métodos que puedan ser replicables y sostenibles, de igual modo, que propendan por la igualdad e inclusión social.

En la actualidad, la innovación social ha pasado a un primer plano, se deben superar las viejas estructuras que corresponden al paradigma tecno economicista de desarrollo basado fundamentalmente en valores económicos, para incorporar valores sociales como el bienestar y la sostenibilidad. Como señala Bason (2013), estamos ante la necesidad de co-crear una nueva sociedad; una sociedad sostenible en la cual el desarrollo no esté pensado en función del crecimiento económico, sino en un nuevo modelo sustentado en los principios de democracia, inclusión y valoración del medio ambiente. Las universidades, son entidades sin ánimo de lucro, que juegan un papel importante en el desarrollo de la sociedad, dado que, desde sus actividades misionales de docencia, investigación y extensión, contribuyen a que se dé respuesta a problemas reales a nivel social de una región.

La Escuela de Postgrado de Negocios Stanford, establece que una innovación social es una solución novedosa a un problema social que es más eficaz, eficiente, sostenible que las soluciones actuales. El valor creado se destina principalmente a la sociedad y no a los particulares (Stanford Graduate School of Business, 2009). Por otro lado, está la definición de Mulgan, Tucker, Ali y Sanders (2008) bastante sencilla y se refiere a las ideas que funcionan y alcanzan las metas sociales. Para contextualizar sobre el término de innovación social, se abordará desde la filosofía y como se ocupa de los conceptos y se utilizan en varias culturas y épocas. Según Echeverría y Gurrutxaga (2012), Aristóteles acuñó algunos muy importantes, tomándose de la lengua griega de su época y dándoles un sentido técnico preciso, es decir, definiéndose rigurosamente y convirtiéndolos en conceptos filosóficos. A lo largo de los siglos, algunos de esos conceptos aristotélicos han impregnado las lenguas occidentales, por ejemplo, términos como categorías, géneros, especies, predicados, sujetos, atributos, silogismos, deducción, inducción, etc.

En lo que respecta a la innovación social, aunque la expresión "innovación social" fue formulada por Wolfgang Zapf (1989), sus orígenes pueden rastrearse en la teoría del cambio social de William Ogburn (1923). Según este sociólogo americano, el cambio social tendría lugar en la interacción entre dos culturas complementarias: la cultura material (los artefactos y proyectos tecnológicos) y la cultura inmaterial (las reglas y prácticas que caracterizan nuestra relación con la tecnología) (Departamento Nacional de Planeación, 2013).

Para Cajaiba-Santana (2014), las investigaciones en innovación social han obtenido impulso en la última década, estimulado notablemente por el creciente interés en temas sociales relacionados a administración, empresarismo y gestión pública. Sin embargo, los límites de los procesos en la innovación social no han sido definidos, dejando lugar considerable a contribuciones de teoría y práctica. Este artículo propone unir los conceptos desde lo institucional y las teorías estructurales, y mostrar un panorama de trabajo para investigar la innovación social como un desarrollador del cambio social desde las Universidades.

Desde este artículo se propone, entonces, plantear una manera reflexiva, crítica, y las acciones que deben implantar las personas para el mejoramiento de sus procesos en los diferentes territorios y de esta manera poder avanzar en la construcción y retroalimentación de una propuesta que debe ponerse a prueba y al servicio del hombre, y por ende de la sociedad en general. En este sentido, al hablar de innovación social, se hace énfasis de la importancia de la antropología según Barfield (2000), como el estudio de los orígenes y posterior evolución de la naturaleza humana y su sociedad. Esta es una disciplina que contribuye a describir y analizar el sentido más amplio de la variabilidad del ser humano. Por esta razón, aborda temas tan heterogéneos de la existencia y producción humana como el arte, la economía, la familia, la historia, la lengua, la literatura, la política, la religión y la biología humana. Este concepto se debe tener presente para el desarrollo del trabajo y entender al hombre como un individuo que es capaz de pensar y articular sus vivencias a su entorno inmediato para proponer, ejecutar y evaluar los conceptos y metodologías de la innovación social como estrategia de desarrollo en las comunidades, y a través de su pensamiento, desarrollar aplicaciones en beneficio de la sociedad, seguir buscando nuevas formas de expandir sus conocimientos y mejorar la calidad de vida en las regiones.

La palabra innovación ha sido un elemento que las empresas y el estado han asumido como diferenciador; pero el llevarlo a cabo es un reto exigente. Esto conlleva a un cambio de mentalidad que no todos están dispuestos a adoptar, y es de anotar que la aplicación de este concepto en sus inicios solo hacía referencia a los procesos de producción; ahora la innovación social está siendo aplicada por un sin número de empresas y personas naturales, que buscan generar cambios que propendan al bienestar de la sociedad, en especial a la clase más vulnerable.

De acuerdo con Camargo, Contreras y Jiménez (2017) “deben darse innovaciones constantes y cambiantes y desarrollarse en varias etapas, en donde a medida que se avanza debe ser mayor el nivel de importancia, estas etapas son: nivel incremental, nivel institucional y nivel disruptivo. En el primer nivel, se busca suplir las fallas del mercado con productos y servicios más eficientes. En el segundo nivel, se trata de reconfigurar las lógicas del mercado para generar mayor valor social. En el tercer nivel se intenta cambiar los marcos cognitivos de referencia del mercado (la acción se torna política). Los países en vía de desarrollo tienen elevados índices de pobreza y desigualdad, donde los estados no son capaces de suplir las necesidades más básicas de todos sus ciudadanos, llevando a que las empresas y la sociedad civil propendan por dar soluciones en los entornos donde desarrollan sus actividades y mejorar la calidad de vida en sus zonas de influencia, aquí desempeñan un papel importante las ONGs que, mediante la cooperación, apoyan muchos de estos esfuerzos” (p. 571).

La importancia de la Innovación Social en relación a los cambios sociales, económicos, políticos y medioambientales del siglo XXI, es cada vez más reconocida a nivel mundial. Es así como “en años recientes, la Innovación Social ha ganado influencia de manera creciente tanto desde el punto de vista académico como en el establecimiento de políticas públicas” (Moulaert et al., 2013, p.1). En este sentido, un aspecto favorable es que, en los últimos años, Latinoamérica ha atravesado por “una explosión de innovaciones” (Rey de Marulanda & Tancredi, 2010, p.45), como resultado de la búsqueda de soluciones más eficientes y efectivas que las otorgadas por el paradigma asistencialista.

Una de las claves de éxito y de sostenibilidad en el tiempo radica en la participación activa de la comunidad beneficiada, asegurando que se convierta en un actor de su propio bienestar y no sólo en un receptor pasivo de beneficios. En ocasiones esta participación es incipiente en las fases iniciales del proyecto, pero se crea o se fortalece durante la ejecución, lo que crea el indispensable sentimiento de pertenencia y corresponsabilidad. (Rey de Marulanda & Tancredi, 2010, p.5)

3. La innovación social en Colombia: un gran desafío

La innovación social es una cuestión que ha llegado al ámbito político. En la actualidad Colombia está formalizando la innovación social mediante políticas públicas. Además de que es uno de los pocos países que cuentan con un Centro de Innovación Social en el interior de una institución pública, existen organismos, redes, laboratorios, entre otros, que han impulsado esta actividad y han logrado que tome la importancia merecida. En la actualidad, el gobierno ha decidido crear leyes que procuren mantener estas prácticas innovadoras, fomentando un dinamismo entre el sector público y privado para dar solución a los problemas sociales, ambientales o culturales (Villa & Melo, 2015).

Colombia es consciente de que en el país el crecimiento económico no va de la mano del bienestar social, por ello, el gobierno se ha dado a la tarea de crear una política de innovación social para reducir esta brecha. El Plan Nacional de Desarrollo del 2010-2014 estableció que la innovación será una herramienta significativa para establecer los procesos sociales de colaboración público-privada (Departamento Nacional de Planeación, 2013), ya que la innovación social puede ser un medio por el cual se pueda articular una agenda entre dos sectores públicos y privados, permitiendo que compartan un fin, que es la solución a problemas sociales. Mediante esta integración se atiende el “desafío de colaboración” ya que ninguna organización por más grande y poderosa que sea puede alcanzar sus objetivos de bienestar social, según Gutiérrez, Márquez y Reficco (2006).

Al igual que las universidades internacionales, las nacionales se valen de la docencia, la investigación y la extensión para promover la innovación social. Desde el pregrado capacitan y desarrollan las competencias del estudiante, en generación de conocimiento que contribuya al desarrollo de la comunidad a través de la innovación social. Desde la formación en postgrado se desarrollan programas académicos para fomentar la innovación social y apuntar a la solución de problemáticas sociales que mejoren la calidad de vida de la población a través de múltiples alternativas como el caso de la promoción de una cultura del emprendimiento innovador, ya que puede generar un mayor crecimiento económico.

La innovación se ha venido manejando como un tema nacional cuando debería tratarse desde lo local y regional. La globalización necesita de la acción local para identificar fuentes endógenas de crecimiento, retener y atraer talento e inversión y aumentar la capacidad de vincularse con redes internacionales.

Los recursos destinados a la innovación se ejecutan regionalmente, razón por la cual, la innovación debe comenzar a ser local y verse orientada hacia focos específicos. En este sentido, en Colombia hacen falta mejores políticas de innovación que aumenten la inversión privada a través de la modificación sobre los retornos de inversión y la reubicación de recursos escasos hacia empresas que invierten en innovación.

Se debe fortalecer el papel de las universidades, así como el de los institutos de investigación pública, con el fin de robustecer la contribución de las universidades colombianas al sistema de innovación. De este modo, estas instituciones deben hacer una transición y dejar su actual enfoque primordial en la enseñanza para convertirse en instituciones de educación basadas en la investigación.

Además, las políticas deben alimentar la creación de vínculos duraderos entre la universidad y la industria, por ejemplo, a través de plataformas de información y la priorización de proyectos de colaboración, así como mediante la financiación de "centros de

competencia", más a largo plazo, que reúnan a la industria y al mundo universitario para trabajar en áreas de importancia mutua.

Desde la óptica de las organizaciones, la innovación es contemplada por Rodríguez y Alvarado (2008) a partir de la autorregulación y gestión interna que facilitan la articulación de políticas y lineamientos clave determinantes en el ritmo del cambio con proyección hacia el entorno social, lo que implica la conjugación de competencias, aprendizaje y escenarios sociales. De la misma forma, expresan que la innovación social requiere considerar los siguientes factores clave: 1. Gestión de las políticas públicas, 2. Alianzas estratégicas 3. Consenso y sinergia de actores y 4. Valores agregados del cambio. Desde este punto de vista se considera entonces que el concepto interviene como estrategia gerencia orientado a fortalecer la vinculación empresa-sociedad y a la responsabilidad interna de mejorar las condiciones del entorno.

Mientras que, en una perspectiva técnica Echeverría (2008) expone la pertinencia que la innovación social ha adquirido en los ámbitos socioeconómico y cultural de diversas comunidades, posicionándose como aspectos clave la transferencia de conocimiento y la tecnología para el mejoramiento aplicado y el dimensionamiento desde las fuentes de innovación, los sectores vinculados y la escala que implica el cambio, siendo transversal el principio de dar respuesta a las necesidades sociales. Por su parte, Gurrutxaga (2011) complementa esta óptica al desagregar la innovación en las capacidades de creatividad e inventiva como opciones para definir el ¿cómo responder a las necesidades sociales?, definiendo condicionamientos estructurales y rescatando la pertinencia de la innovación en los escenarios de hoy.

A partir de las perspectivas expuestas se afirma que ante todo la innovación entendida como proceso de cambio y aporte novedoso a determinados contextos, desde la perspectiva social está condicionada a dar respuesta a las problemáticas y necesidades que se presentan en el entorno sociocultural y comunidades vinculadas, orientándose tanto desde la gestión responsable de las organizaciones como desde el desarrollo técnico que envuelve a instituciones de educación superior, centros de desarrollo tecnológico, entre otras.

Por su parte, las deducciones tributarias para la inversión en ciencia, tecnología e innovación (CTI) son instrumentos de intervención indirecta usados para promover la inversión privada en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i). Estos instrumentos tienen una larga tradición en países de la OCDE y más recientemente en América Latina, donde países como Argentina y Brasil son ejemplos representativos (CEPAL, 2009). En Colombia, la implementación de deducciones tributarias en CTI se inició a comienzos de la década de los años noventa, y durante el tiempo en que han estado vigentes se han presentado cambios en el marco regulatorio con incidencia directa en el tipo de proyectos y los porcentajes de las deducciones. (Conpes, 2015, p.6)

4. Propuesta innovadora desde la Universidad Santo Tomás

Los laboratorios sociales, como espacios de experimentación y co-creación, se han convertido en una de las principales instituciones de innovación en nuestros días.

Dentro de las iniciativas que promueve la Universidad Santo Tomás (Colombia) se encuentra la búsqueda permanente de espacios y estrategias que propicien el desarrollo integral del estamento docente, es por ello que en el marco del Plan Integral Multicampus PIM (2016-2027), línea 2 "Compromiso con el Proyecto Educativo", la Unidad de Desarrollo Curricular y Formación Docente concibe la creación de un Plan de Apoyo Integral al Docente Tomasino (PAID), con el propósito de promover el acompañamiento a los profesores para favorecer la permanencia con bienestar en coherencia con el proyecto de vida docente mediante espacios propicios para el desarrollo y crecimiento continuo, como el laboratorio de innovación social en los Centros de Proyección Social (CPS) cuyo objetivo es: (Universidad de Santo Tomás, MIA, 2019, p.14).

El objetivo es crear un espacio de innovación social y diálogo entre la académica y las comunidades en procura de generar alternativas de solución a las problemáticas en los territorios donde haya presencia de los Centros de Proyección Social-CPS, como una forma para responder al compromiso social de la Universidad en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS–.

El laboratorio de Innovación Social, como un escenario propicio para la gestión de la aplicación del conocimiento, proyecta acciones que permiten observar, reflexionar, comprender y ejecutar programas, proyectos, que articulan las funciones sustantivas de la Universidad mediante el diseño de procesos innovadores a nivel local con la participación activa de las comunidades.

Esta es una estrategia que busca fortalecer la apuesta de la Unidad de proyección Social y Extensión Universitaria a través de la estrategia de Desarrollo Comunitario en los Centros de Proyección Social, estableciendo mecanismos de diseño, planificación, control y evaluación, lo que a su vez contribuye al fomento y desarrollo de las capacidades de los docentes, en la estructuración de programas comunitarios, a través de 6 aspectos:

- **Acciones:**
 1. Taller de formación in situ para el desarrollo comunitario a partir de los ODS.
 2. Encuentros de diálogo de saberes con líderes comunitarios.
 3. Propuestas de estrategias para la articulación de docencia, investigación y proyección social desde los Centros de Proyección Social.
- **Periodicidad:** Un encuentro mensual en cada Centro de Proyección Social –CPS–, previo acuerdo de día con el grupo de docentes participantes.
- **Responsable:** Profesionales especializados de los CPS; con apoyo de la Unidad de proyección Social.
- **Seguimiento:** Informe semestral con los resultados obtenidos por cada territorio y las evidencias correspondientes.
- **Productos:** Los docentes que participan en este espacio vinculan los aprendizajes y necesidades de la comunidad en los espacios académicos y los procesos de investigación formativa.
- **Evaluación:** Los docentes participantes realizan un producto de apropiación social del conocimiento acorde con el encuentro de diálogo de saberes con líderes comunitarios, entre ellos: Foros, video clips, cartillas, artículos en revistas indexadas, entre otros suministrados por Colciencias, cómo mecanismos de participación ciudadana.

5. Conclusiones

En contextos como el latino americano perduran problemáticas sociales aun cuando existen organizaciones para la gestión social y es vigente en algunos casos la idea de responsabilidad social. Se requiere avanzar en la construcción de una nación innovadora en todas las dimensiones, incluyendo el aspecto social. Sin embargo, las condiciones están dadas para generar procesos de innovación social, pero para ello se requiere del fomento del concepto, la vinculación e iniciativas por parte de los actores sociales en pro de la construcción colectiva que permita contribuir al desarrollo sostenible que requiere el potencial del territorio.

La innovación nace de ideas, pero más de desafíos. Algunos ven la innovación como un instrumento mental que tiene algún poder psicológico o espiritual. Los más frecuentes entre los formuladores de políticas y promotores de la innovación son: Generación y transformación del conocimiento en soluciones económicas y sociales para las empresas y los países, la innovación es la base de ventajas competitivas sostenibles, el aumento de la productividad y el progreso económico; puede ser una manera nueva de hacer las cosas con más eficiencia, buen uso efectivo de los recursos. Es un bien, servicio o un proceso, nuevo o mejorado considerablemente; una nueva práctica de comercialización, un nuevo método organizativo en las prácticas de negocios, en las políticas públicas o en la organización del entorno laboral.

Finalmente, los laboratorios de innovación social no se centran en la construcción de saberes para ser transmitidos, sino en acciones ciudadanas que puedan resolver problemas que afectan directa o indirectamente a la sociedad. Se centran en poder estimular la creatividad para superar situaciones. En los laboratorios las tecnologías digitales son recursos de alto valor que ayudan a viabilizar sus propuestas de hacer social, ya sea como elementos de comunicación, acceso o difusión de información, o como herramientas de diseño y fabricación digital.

Referencias

Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema. (2015). *Acompañamiento a 100 mil viviendas*. Bogotá: Gobierno de Colombia.

Barfield, T. (2000). *Diccionario de antropología*. México: Siglo XXI.

Bason, C. (2013). Design-led innovation in government. *Social Innovation Review*, 11(2), 15-17.

Camargo, J., Contreras, F. G. & Jiménez, Y. (2017). Estado del arte de la innovación social: una mirada a la perspectiva de Europa y Latinoamérica. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 82, 563-587.

Cajaiba-Santana, G. (2014). Social innovation: moving the field forward: a conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 82(1), 42-51.

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2015). *CONPES. Departamento Nacional de Planeación*. Bogotá: Gobierno de Colombia.

Departamento Nacional de Planeación. (2013). *Bases conceptuales de una política de innovación social*. Bogotá: Gobierno de Colombia.

Echeverría, J. (2008). El manual de Oslo y la Innovación Social. *Arbor*, 184(732), 609-618.

Echeverría, J. & Gurrutxaga, A. (2012). *La luz de la luciérnaga*. Madrid: Plaza y Valdés.

Gurrutxaga, A. (2011). Condiciones y condicionamientos de la Innovación Social. *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 187(752), 1045-1064. DOI: [10.3989/arbor.2011.752n6003](https://doi.org/10.3989/arbor.2011.752n6003)

Gutiérrez, R., Márquez, P. & Reficco, E. (2016). Configuration and development of alliance portfolios: a comparison of same-sector and cross-sector partnerships. *Journal of Business Ethics*, 135(1), 55-69. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2729-7>

Moulaert, F., MacCallum, D., Mehmood, A. & Hamdouch, A. (2013). *The International Handbook on Social Innovation: Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R. & Sanders, B. (2008). *Social Innovation; what it is, why it matters and how it can be accelerated*. Londres: The Young Foundation.

Phills, J. A., Deiglmeier, K. & Miller, D. T. (2008). Rediscovering social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 6(4), 34-43.

Rey de Marulanda, N. & Tancredi, F. (2010). *De la Innovación Social a la política pública. Historias de éxito en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Cepal.

Rodríguez, A. & Alvarado, H. (2008). *Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Cepal.

Rodríguez-Blanco, E., Carreras, I. & Sureda, M. (2012). *Innovar para el cambio social: de la idea a la acción*. Barcelona: ESADE.

Stanford Graduate School of Business. (2009). Center for Social Innovation. Disponible en: <https://www.gsb.stanford.edu/>

Universidad Santo Tomás. (2019). *Modelo Integral para la Acción*. Bogotá: Universidad Santo Tomás.

Villa, L. & Melo, J. (2015). *Panorama actual de la innovación social en Colombia*. Bogotá: Banco Interamericano de Desarrollo.



© Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Research Article

Laboratorio de Innovación Social: escenario de participación, apropiación social e interdisciplinariedad

Social Innovation Lab: scenario of social participation, social appropriation and interdisciplinarity

Francisco Luis Giraldo-Gutiérrez¹, Luis Felipe Ortiz-Clavijo², Giovanni Alberto Zapata Cardona³

¹Grupo de investigación CTS+i-, Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM

²Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM

³Colegio María Reina del Carmelo, Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM

Correspondencia: ¹franciscogiraldo@itm.edu.co, ²luisortiz250357@correo.itm.edu.co,

³giovannizapata197311@correo.itm.edu.co

Resumen: A partir de diferentes procesos llevados a cabo por el Instituto Tecnológico Metropolitano-ITM con sede en la ciudad de Medellín (Colombia); durante el año 2019, se logra consolidar un espacio que ha permitido la cooperación entre el sector académico, el sector privado y la sociedad civil. Este artículo presenta una síntesis del camino recorrido, a partir de la exposición de los antecedentes y de algunos elementos conceptuales que dieron origen en el año 2012 al Laboratorio de Innovación Social - LIS. Posteriormente, se presentan diversas metodologías que pueden ser aplicadas en laboratorios de esta categoría y se da a conocer el modelo de trabajo del LIS en donde se establecen tres ejes, a saber: la apropiación social del conocimiento; la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación, y la innovación social como eje dinamizador en el marco de la cuarta revolución industrial.

Palabras clave: laboratorio de innovación social, apropiación social del conocimiento, innovación social, desarrollo socioeconómico.

Abstract: Different processes carried out in 2019 by the Metropolitan Technological Institute - ITM, located in the city of Medellín (Colombia), have enabled to consolidate a space for cooperation between academic sector, private sector, and civil society. This article presents a synthesis of the path followed through the explanation of the background and some conceptual elements that had given rise to the Social Innovation Lab - LIS in 2012. Subsequently, several methodologies are presented in order to show different applications in the context of this kind of labs. Finally, the paper presents the LIS working model, in which three axes are established: the social appropriation of knowledge; the social appropriation of science, technology, and innovation; the social innovation as a catalyst in the framework of the fourth industrial revolution.

Keywords: social innovation lab, social appropriation of knowledge, social innovation, socioeconomic development.

1. Introducción

La discusión teórica sobre fenomenología de la innovación ha sido un tema recurrente, el acervo documental e investigativo disponible deja en evidencia que la discusión se concentró inicialmente en cuatro clases de innovación, a saber: innovación de aplicaciones, innovación de producto, innovación de proceso y la innovación de modelo de negocio. De esta primera concentración, se despliegan subtipos que buscan dar respuesta en términos de clasificación al exponencial crecimiento en los diferentes ámbitos de producción de la sociedad. De ahí que, se consolidaran esfuerzos para medir las actividades científicas, tecnológicas y de desarrollo, de la mano de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la cual promueve una serie de directrices para los Estados miembros, compiladas en manuales como Frascati (1963) y Oslo (1997).

Por su parte, otros organismos e iniciativas internacionales tales como: la Organización de los Estados Americanos (OEA), la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana (RICYT) y el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) han promovido un manual homólogo a los mencionados, denominado Manual de Bogotá, enfocado a la normalización de Indicadores de Innovación Tecnológica en América Latina y el Caribe.

Llegados a este punto, observamos como la abundante documentación guía establece una normalización que puede aplicarse a las innovaciones. Sin embargo, algunos términos relacionados con la innovación han tomado relevancia en los últimos años, como es el caso de la innovación social, un término usado para referirse a un amplio espectro de soluciones innovadoras a problemas sociales, de ahí que la discusión alrededor de una taxonomía sea de gran relevancia, en concordancia con (Monge & Allamand, 2016) al señalar la existencia de una creciente discusión acerca de la definición y alcance de innovación social, dando lugar a diferentes interpretaciones y enfoques metodológicos.

Ahora bien, para dar cumplimiento a estas prerrogativas administrativas y corrientes teóricas, en el marco del Plan de Desarrollo 2012-2015 del Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM- de la ciudad de Medellín, se creó un Sistema Integrado de Laboratorios Científicos Parque I. que contó en su momento con 23 laboratorios, hoy ya suma 25. Dentro de este Sistema se crea el Laboratorio de Innovación Social, en adelante LIS. En este sentido, en el presente artículo se evidencia cuál y cómo ha sido la consolidación del LIS, como un proyecto de ciudad con proyección nacional e internacional.

De este modo, se parte por presentar una breve conceptualización de la innovación y particularmente de la innovación social para tener claro cuál es el concepto que se concibe desde el LIS. A continuación, se presenta el LIS como una experiencia académica e investigativa, dejando ver su nacimiento, lo qué hace, cómo lo hace y algunas experiencias de experimentación o participación en proyectos. Finalmente, se esbozan algunas áreas de trabajo que presentan al LIS como un centro de investigación y un aliado estratégico para la contribución social en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS.

2. Innovación, transformación y desarrollo socioeconómico

El conocimiento ha sido, a lo largo del proceso evolutivo y constitutivo de las sociedades, el capital de desarrollo y transformación socioeconómica. El conocimiento, ha sido la materia prima para el desarrollo científico y tecnológico, en todos los períodos de la humanidad y en especial, después de la primera Revolución Industrial. Es así como, desde el siglo XVIII, los pequeños poblados y aldeas, no han parado de crecer y urbanizarse hasta convertirse hoy en grandes urbes con gran potencial de generación de conocimiento y de desarrollo industrial, comercial o de servicios.

En dicho proceso de industrialización, como eje vital del desarrollo económico por su aporte al progreso técnico y a la elevación de la productividad, la combinación de aprendizaje e innovación adquiere mayor importancia. De esta manera, hay que reconocer que una de las

características del proceso de industrialización de América Latina hasta ahora ha sido precisamente la asimetría entre un elevado componente de imitación (fase previa del aprendizaje) y un componente marginal de innovación económico-social (Fajnzylber, 1990, p. 8).

Es en esta línea, que, desde finales del 60 y durante toda la década del 70 del siglo XX, se establecieron los planes y programas de ciencia y tecnología para América Latina y el Caribe, con el propósito de ser competitivos con los países desarrollados y comenzar a pensar y producir nuestro propio conocimiento científico y tecnológico. No obstante, los planes y programas, estas plataformas, estos sistemas de desarrollo científico y tecnológico, requieren de inversiones y recursos permanentes y ascendentes, para alcanzar los niveles de desarrollo que tienen los países industrializados. Los sistemas de producción y desarrollo científico, tecnológico e industrial, seguirán siendo obsoletos, si no hay una inversión directa del Estado y el sector productivo. Reiterando, vemos que:

“Desde fines del decenio de 1970 en los países industrializados se ha venido validando la concepción de que el cambio tecnológico desempeña una función esencial en las políticas de cambio estructural. En la reunión de la cumbre celebrada en Tokio, en mayo de 1986, se recalcó la necesidad de aplicar políticas eficaces de reajuste estructural en todos los países y en todas las actividades económicas, con el objeto de promover el crecimiento económico, el empleo y la integración de las economías internas en la economía mundial. Esas políticas deben comprender la innovación tecnológica, la adaptación de la estructura industrial y la expansión del comercio y de la inversión extranjera directa” (Fajnzylber, 1990, p. 49).

Si bien el desarrollo tecnológico, y la producción de bienes y servicios de base tecnológica, desde la primera Revolución Industrial ha transformado las formas de vivir, de relacionarse de las personas consigo mismas y con su entorno, también es evidente la transformación y el fortalecimiento de un nuevo modelo económico y de producción industrial, de acumulación de riqueza, que aumenta la población en condiciones de pobreza y pobreza extrema. Los niveles de inequidad, de desabastecimiento de agua potable y alcantarillado para un número no despreciable de los ciudadanos, sigue siendo una constante. Pese a que el desarrollo tecnológico se acogió como la salida de las condiciones de miseria, hoy la situación es otra, el desarrollo tecno-científico ha aumentado las brechas de desigualdad e inequidad social, económica y política.

De ahí que la innovación social emerja como un enfoque válido asociado a características endógenas y a una serie de aspectos estructurales y variables sociales que le son propias a cada contexto. Las actuales tendencias para la generación de capacidades de innovación, parten de identificar aquellos factores que logren integrar funciones productivas con la generación de conocimientos, de la existencia de organismos capaces de asumir los riesgos que la innovación supone, de un nuevo rol del Estado mucho más activo y del diseño de instrumentos para la transferencia de tecnología. En definitiva, se requiere un cambio cultural frente a una nueva forma de competir en los mercados. La innovación es vista como un fenómeno social, en el cual la capacidad de cooperar o complementar funciones se vuelve un factor determinante del éxito.

En los actuales debates de innovación, transformación y desarrollo socioeconómico, se sostiene que desarrollar procesos innovadores supone definir nuevos roles, producir cambios culturales y nuevas actitudes, redefinir el papel del Estado frente a la ciencia y la tecnología, conformar verdaderas redes de innovación social, complementariedad productiva y desarrollar nuevos instrumentos destinados a atender las necesidades de los grupos sociales en el territorio. Todo esto exige claridad en el proceso y las metodologías a emplear. Es necesario diseñar e implementar planes que acompañen los cambios que suelen ser de largo plazo. Para ello los gobiernos deben asumir un papel mucho más activo en materia de apoyo a la competitividad, un papel que supone crear las condiciones favorables para la innovación, atendiendo y profesionalizando los instrumentos para considerar realidades muy disímiles, incluso dentro de un mismo país, atendiendo diferencias desde un punto de vista sectorial o territorial. Se

requiere profesionalizar, rediseñar, redefinir y reorientar los instrumentos puestos a disposición de las empresas y de aquellos pensados para intermediar entre la generación de nuevos conocimientos (universidades, laboratorios, institutos tecnológicos, centros de investigación y desarrollo, parques tecnológicos, etc.) y las empresas.

3. El Laboratorio de Innovación Social: escenario de participación, apropiación social e interdisciplinariedad

Como se ha planteado, el LIS, nace en el marco del Plan de Desarrollo Institucional 2012-2015 del Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM, situado en la ciudad de Medellín (Colombia), siendo una institución de educación superior con orientación, vocación y tradición tecnológica, de carácter público y de orden municipal.

En el marco del Plan de Desarrollo Institucional 2012-2015 se incluyó un componente denominado "Parque I", el cual comprende en buena medida una infraestructura que tiene el músculo no solo tecnológico sino y sobre todo social, desde la investigación científica para asumir los retos de ciudad, región y país y dar respuesta a los distintos fenómenos, sociales, políticos, económicos, ambientales, culturales del territorio que se presentan en los distintos escenarios.

Esto nos lleva a plantear que desde la concepción del ITM, como un centro de formación y su posterior proyección como Institución de Educación Superior, el inmediato antecedente del LIS fue el Centro de Estudios Ciudad de Medellín (CECIM), que operó como centro de reflexión sobre temas urbanos y también como grupo de investigación desde 2004. En el periodo rectoral 2012-2015, se decidió darle un giro al Centro buscando que sus actividades tuvieran una incidencia social más directa y permanente en el mejoramiento de la calidad de vida de la ciudad, con vocación tecnológica e innovadora, con lo cual se decidió a comienzos del 2012 crear el LIS, concebido como un laboratorio donde se maduran y desarrollan proyectos de innovación social, especialmente en formación para el empleo productivo y la creación de empresas sociales, el fortalecimiento de la cultura urbana y el fomento de la participación ciudadana.

El Laboratorio de Innovación Social, es un espacio académico diseñado dentro de los laboratorios de investigación del ITM para la idealización, desarrollo e implementación, de proyectos, planes, programas y acciones de corte socio-humanístico o que guarden relación y tengan este componente. En este sentido, se proyecta como un espacio transversal y de aliado estratégico, para las acciones que se desarrollen en todas las áreas del conocimiento científico, tecnológico y de innovación, de gestión de lo público y lo privado.

Como instancia investigativa y académica, el LIS, tiene como misión estar comprometido con el desarrollo de Medellín, Antioquia y el País, mediante la producción, adaptación, difusión y uso de conocimiento científico y tecnológico. Con sus aportes propende por la transformación productiva y cultural de los territorios, socialmente incluyente y respetuosa de la vida y el medio ambiente. Así mismo, se proyecta con una Visión para el 2021 de ser reconocido nacional e internacionalmente como un laboratorio innovador por sus aportes al mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo humano de los habitantes de la ciudad, la región y el país.

Como se aprecia, tanto la misión como la visión son coherentes, consecuentes y pertinentes, no solo con una realidad local, sino que se articula con las realidades, situaciones y condiciones del orden regional y nacional, y se sustenta con las tendencias mundiales, especialmente con aquellas planteadas desde entidades como el Banco Interamericano de Desarrollo - BID, la UNESCO y la ONU.

Para dar cumplimiento la misión y la visión, el LIS tiene como acciones puntuales las siguientes:

- Formulación de proyectos de investigación en diversas convocatorias de orden nacional e internacional.
- Formulación de proyectos basados en las necesidades de los usuarios.

- Investigación formativa.
- Conformación de redes y alianzas estratégicas.
- Generación de espacios académicos e investigativos en temas relacionados con la paz y el posconflicto.
- Documentación y teorización de líneas de investigación asociadas a la Innovación Social.

Los aspectos anteriores son posibles dado lo siguiente:

- Sistematización, modelamiento y simulación de experiencias, planes, programas que se desarrollan, evidenciando el impacto social, ambiental, económico y político de los mismos.
- Diseño de proyectos de investigación aplicada.
- Diseño de proyectos de innovación social, especialmente aquellos que pretenden un amplio desarrollo y transformación social.
- Co – creación de soluciones sociales alternativas.
- Elaboración de diagnósticos en contextos educativos, sociales, políticos, culturales, recreativos, ambientales.
- Diseño y prototipado.
- Difusión y escalamiento de soluciones sociales.
- Asesorías y consultorías haciendo uso de metodologías propias de innovación abierta, orientada al desarrollo sostenible.

Hay que señalar que uno de los grandes desafíos que ha tenido el equipo del LIS tiene que ver con la definición de su foco de actuación. Para el año 2013, pretendía proyectarse como un centro de proyección social del ITM a la ciudad-región metropolitana de Medellín, mediante el uso de la tecnología y la formación tecnológica en la solución de problemas que entran en sus áreas de actuación: emprendimiento social, formación empresarial, y fortalecimiento de identidades urbanas por medio del arte y la cultura. Para lograrlo contempla varias estrategias:

- Ampliación de su capital humano mediante alianzas estratégicas con grupos de investigación y centros de desarrollo tecnológico, internos y externos.
- Alineación permanente con el proyecto Sinergia (proyecto de la Alcaldía de la ciudad de Medellín, en el cual se integran las tres instituciones de educación superior de carácter público adscritas a la municipalidad, siendo estas: la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, la Institución Universitaria Pascual Bravo y el Instituto Tecnológico Metropolitano -ITM).
- Alineación con los objetivos de los programas como la U en Mi Barrio y la U en Mi Empresa.
- Participación en redes de innovadores sociales de diversa procedencia geográfica y cultural.
- Participación en convocatorias públicas y privadas derivadas de programas sociales contemplados en los planes de desarrollo municipal y departamental.
- Ampliación y diversificación de fuentes de financiamiento.
- Visibilidad a través de la participación en eventos académicos, publicaciones y un uso intensivo de las redes sociales electrónicas.
- Transferencia y escalamiento de resultados de proyectos sociales innovadores.

Cabe señalar que, un hito importante, el primero, que comenzó a marcar el devenir del LIS, fue la identificación de cuatro áreas de trabajo estratégicas para el ITM, la ciudad, la región y el país, asumidas desde el laboratorio. Estas son: economía, emprendimientos sociales y empleo productivo; educación, derechos humanos e inclusión social; arte, cultura e identidad de comunidades urbanas y rurales; y territorio, urbanismo y sostenibilidad ambiental. Áreas que no solo integran los distintos tópicos problema, transversales a toda ciencia y/o disciplina, sino que posibilitan la investigación e intervención de manera sistémica, holística y heurística.

En esa misma línea de pensamiento y accionar del LIS se constituye como un espacio que posibilita la relación de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad, desmarcándose del imaginario de laboratorio provisto con equipos, de esta forma:

“No es un lugar físico provisto de equipos, sistemas de medición y personal científico y de apoyo, sino un laboratorio de laboratorios, esto es, un espacio abierto de comunicación y colaboración donde los recursos y las capacidades científicas y tecnológicas del ITM se ponen al servicio del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Medellín y su Área Metropolitana, mediante el uso de metodologías participativas de diagnóstico y diseño” (ITM, 2019).

Para lograr este propósito, se ha diseñado una metodología para el diseño y ejecución de proyectos, cuyo rasgo diferencial es la innovación abierta a la co-creación. Existe un número amplio de prácticas sociales, académicas y metodológicas, concebidas como estrategias para generar capacidades de innovación social. En la Tabla 1, se relacionan algunas de las metodologías aplicables a un laboratorio de Innovación Social, las cuales fueron punto de partida para la determinación del modelo metodológico del LIS.

Tabla 1. Metodologías aplicables a laboratorios de Innovación social

Nombre	Descripción
Metodología Canvas	Esta metodología de innovación y diseño incluye un lienzo (Canvas) con 9 elementos que parten de determinar la oferta de valor frente a la segmentación de clientes de la empresa u organización. De ahí se clarifican los canales de distribución y las relaciones, todos estos determinan los beneficios e ingresos. Después, se especifican los recursos y las actividades esenciales que determinan los costos más importantes (De la Mata, 2011).
Design Thinking	Es una metodología que permite generar ideas innovadoras que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios. Proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de producto. De ahí su nombre, que en español se traduce de forma literal como “Pensamiento de Diseño” (Muñoz, 2017, p. 23).
Innovation Lab (I-Lab) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Metodología de la innovación social promovida por el Banco Interamericano de Desarrollo BID (2017) generada desde plataformas donde los propios ciudadanos definen y priorizan sus problemas, y se conectan con quienes tienen las capacidades, intereses y recursos para atenderlos: gobiernos, empresas, universidades y ONG a nivel local, regional y mundial. Fases: <ul style="list-style-type: none"> • Concurso de problemas • Priorización de necesidades • Concurso de soluciones • Selección de la mejor solución • Implementación de las soluciones
Proceso metodológico prospectivo	El Plan estratégico con enfoque prospectivo promovido por el Colegio Mayor de Antioquia (2018), se caracteriza por los enfoques sistémicos, holísticos y de largo plazo con los que realiza el proceso formulación, porque busca articular su sostenibilidad y desarrollo con las demás dinámicas municipales, regionales, nacionales e internacionales; buscando dar respuesta a la real problemática a solucionar y a enfrentar los retos y cambios; con el fin de visualizar un modelo de sostenibilidad y permanencia de futuro, mediante un ejercicio de reflexión y construcción colectiva. Fases: Fase 1: Estado Situacional, Fase 2: Formulación estratégica, Fase 3: Diseño Estratégico.
Metodología Solución Creativa de Problemas Sociales (SCPS)	Esta nueva metodología fortalece el proceso de innovación social desde el potencial creativo que todas las personas tienen, el protagonismo, la participación y la inclusión de todo tipo de agentes sociales vinculados a un mismo Reto Social, generando experiencias enriquecedoras, prácticas y enfoques innovadores para mejorar la calidad de vida de las personas. De este mismo proceso participativo y creativo surge el Juego Twist thinking, un

	juego de cartas dirigido a despertar el espíritu emprendedor, la creatividad y la motivación de los más jóvenes decididos por el cambio en el entorno social, aprendiendo metodologías, herramientas y dando forma a las ideas con un valor añadido, la innovación social (Jovesólides, 2020).
Laboratorios ciudadanos	En los últimos años han surgido una gran cantidad de nuevas maneras de organizar encuentros, actividades, debates y talleres en los que no hay un programa establecido, sino que son los propios participantes quienes deciden activamente las actividades que los configurarán, en algunos casos con antelación mediante la ayuda de plataformas online como wikis y listas de correo, y en otros decidiéndolo in situ en el momento del encuentro. A estas nuevas metodologías se las conoce como tecnologías de los espacios abiertos y se aplican en la organización de eventos de distinta naturaleza como las unconfereces, BarCamps o hack meetings. Algunas metodologías se configuran como talleres que están orientados a la producción de proyectos que se llevan a cabo por los propios participantes en el encuentro: startup weekends, game jams, open labs, hackatones, etc. (Serra, 2010).
La metodología DIA (UNAL)	<p>Debe estar aplicada en la realización de los proyectos innovadores del Laboratorio de Innovación para la Paz, propuesta por la Universidad Nacional de Colombia (2018). Esta se divide en 4 etapas:</p> <p><i>Dream Hub</i>: Fundamentos. Se concibe una idea innovadora y se recolecta información para dar alcance a esa idea o problemática (lluvia de ideas). En esta etapa un experto evalúa cuan factibles es la realización de la idea.</p> <p><i>Shape Hub</i>: Proceso creativo. Se plasma la idea y se dan posibles soluciones para desarrollar el proyecto. Se definen los procesos y actividades a realizar para implementar el proyecto. En esta etapa se debe dar inicio la capacitación en temas de paz, innovación y tecnología a los jóvenes participantes. El resultado de la etapa es un plan de acción del proyecto innovador.</p> <p><i>Make Hub</i>: En esta etapa se debe realizar el proyecto, es decir, se realizan las pruebas necesarias hasta producir un prototipo viable. Finalmente se hace la presentación del proyecto.</p> <p><i>Link Hub</i>: Se debe compartir el producto final con la comunidad y con inversionistas interesados para hacer crecer y desarrollar la idea. Se debe asesorar al participante en emprendimiento.</p>

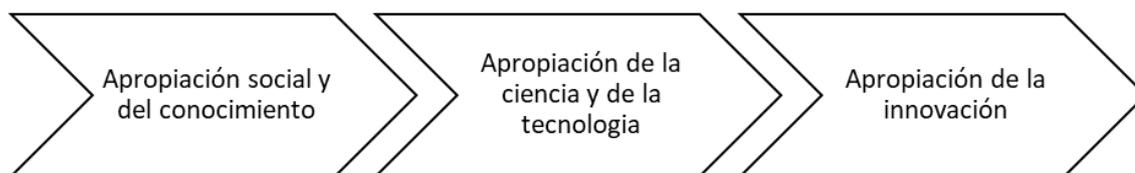
Fuente: Elaboración propia, 2020

4. Ejes de trabajo del Laboratorio de Innovación Social LIS del ITM

En el LIS se identifican varios frentes y áreas de trabajo específicos, no obstante, se concibe y practica el concepto de innovación social, en sentido amplio, esto es, no se reduce a la elaboración de productos o servicios con enfoque social, sino, además, a aquellas prácticas sociales y acciones de grupo, organizados o no, que contribuyen al desarrollo y la transformación social de manera efectiva.

Entre los ejes de trabajo se encuentran aquellos que se corresponden con la apropiación Social, acogiendo en principio los referentes de la Estrategia Nacional de Apropiación Social, planteada por Colciencias (hoy Minciencias) hacia el año 2005.

En este sentido, la Apropiación Social, ha sido ampliamente discutida por diversos autores quienes han tratado de llegar a un consenso en su definición, sin embargo, el alcance del concepto no se limita a una noción única. Con este propósito, la gráfica 1 presenta las dimensiones de apropiación que se consideran en esta investigación.

Figura 1. Dimensiones de la apropiación

Fuente: Giraldo Gutiérrez et al., 2020, p. 312.

Es así como, el concepto de apropiación social y apropiación social del conocimiento, ha sido uno de los escenarios de mayor discusión en relación con su origen o su definición, en primer lugar:

“El origen del concepto de “apropiación social” se remonta a las ciencias sociales y se configura como una consecuencia de popularizar los conocimientos, de divulgar resultados de investigaciones en los distintos ámbitos del saber y analizar los diferentes casos de estudio” (Giraldo Gutiérrez et al., 2020, p. 312).

La apropiación Social se ubica y acepta, como el medio de divulgación y comunicación de las acciones, hechos y desarrollos de la ciencia y la tecnología, no obstante, es claro que antes de poder tener evidencia de algo para contar, para divulgar o informar, debe producirse el hecho mismo. Como hecho, la apropiación social deja ver el nivel de aplicabilidad, de usos, de consumo y de transformación que hace una comunidad o grupo social de los desarrollos científicos y tecnológicos, y de cómo, con esas transformaciones de CTI se generan cambios, desarrollos y transformaciones, se generan bienes y servicios que favorecen a un gran número de habitantes de una ciudad o comunidad.

Otro eje de trabajo, que en cierta medida deviene, no de manera exclusiva, pero si más validada, valorada y en ocasiones reconocida, es la generación de conocimiento. El conocimiento en sí, es generado por comunidades naturales, grupos de personas que se reúnen espontáneamente en torno a una idea, necesidad, vivencia, problema y generan un conocimiento de ese problema o necesidad, que los lleva a la solución. Dicho conocimiento, también es generado de manera sistemática en la Universidades, con sus programas formativos, sus semilleros de investigación, los grupos y líneas de investigación. De igual manera, se generan conocimientos en los centros de Investigación y Desarrollo, en los Departamentos de I+D de empresas. En el LIS entendemos que la transferencia del conocimiento es una de las funciones esenciales de la academia y en concordancia con esto, reconocemos como concepto de transferencia del conocimiento el propuesto por Bayona y González (2010) quienes la definen como un proceso de interacción social orientado hacia la producción y circulación de conocimiento que genera externalidades de aprendizaje. Este proceso interactivo es interno y externo a la organización, combina distintas capacidades y recursos organizacionales. Dicha transferencia no puede ser analizada fuera del contexto social específico en el que tiene lugar. Las condiciones del entorno moldean, facilitan u obstaculizan las relaciones de transferencia de conocimiento. Asimismo, Murray et al. (2011) afirman que, tanto en el mercado como en el Estado, el aumento de las redes de distribución ha coincidido con un giro marcado hacia lo humano, lo personal y lo individual.

Así entonces, la transferencia del conocimiento se define como el proceso por medio del cual se traspa el conocimiento, no sólo dentro, sino también fuera de las sociedades. De ahí que, las universidades puedan intervenir activamente en tres aspectos dentro de este proceso de interacción con las empresas, según Bayona y González (2010):

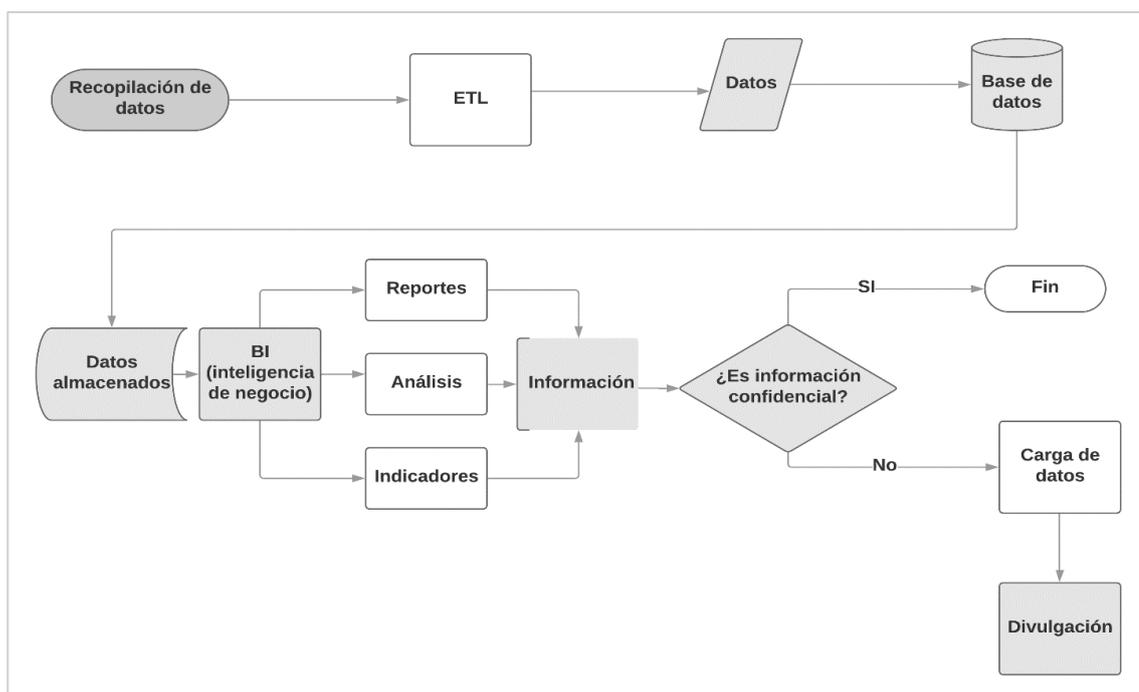
1. Generando nuevo conocimiento científico básico y también aplicado a través de sus propios grupos de investigación con el apoyo del sector público y privado.
2. Dando formación con alta calidad de científicos, ingenieros, técnicos, administradores y demás profesionales, que satisfagan las demandas del comercio y la industria.

3. Cristalizando los avances de la investigación, creando una red de empresas industriales y de nuevos negocios.

A partir de esos ejes de trabajo, en el LIS entendemos y relacionamos la Innovación Social, como un eje investigativo, un campo de acción transversal y dinamizador, en el marco de la cuarta revolución industrial.

Dentro de estas líneas de trabajo, se establece el modelo de flujo de datos del laboratorio LIS, el cual nace como resultado de los esfuerzos mancomunados para la creación de una plataforma de analítica interdisciplinar, desde el pensamiento ingenieril y con impacto social que puede servir a organizaciones e instituciones, en donde los datos al ser transformados en información pueden contar historias, convirtiéndose en una fuente de toma de decisiones confiable, como se muestra en la Figura 2.

Figura 2. Modelo de flujo de datos del laboratorio LIS



Fuente: Elaboración propia, 2020.

En la Figura 2, se ha relacionado el enfoque de análisis de grandes conjuntos de datos (Big Data) suscrito a uno de los propósitos de la innovación social (espacios de co-creación) con la finalidad de generar diferentes casos de uso de los datos, posibilitando el descubrimiento de información, en volumen y correlación proveniente de fuentes estructuradas y no estructuradas.

5. Innovación, creatividad o adaptación de herramientas administrativas o tecnológicas que desarrollen o mejoren el proceso

Como espacio de innovación, en el LIS, se ha liderado el desarrollo de proyectos académicos e investigativos, de aplicabilidad, proyección e impacto social. Así mismo se ha participado en el diseño e implementación de programas, proyectos y acciones, al igual que en la ejecución de contratos y convenios, celebrados con dependencias públicas del ente territorial, departamental y nacional, en coordinación con la Vicerrectoría de Docencia e Investigación y en particular, con la dirección Operativa de Extensión del ITM.

De acuerdo con la Misión y Visión del Laboratorio, y los niveles de desarrollo que ha tenido dentro de la institución y el municipio, se han acompañado y desarrollado importantes proyectos, en articulación con los Planes de Desarrollo municipal, regional, Nacional y que se reasumen dentro de los Planes de Desarrollo institucional, ITM desde 2012 y proyectados a 2019, como acciones innovadoras y de adaptación y aplicabilidad en distintos contextos de la ciudad, la región y el país entre los cuales podemos destacar los que se presentan a continuación.

5.1. Proyecto Música para la Paz -LATIS (Municipios del Tolima)

Se basó en el desarrollo de talleres realizados para co-crear comunitariamente, mediante el uso de la metodología de Diseño Centrado en las Personas, cuatro Laboratorios de Arte y Tecnología para la Innovación Social –LATIS, en diversos municipios de Colombia. Dicha co-creación parte de recrear los diversos imaginarios urbanos, sociales y culturales, que las personas y las comunidades utilizan para explicar sus condiciones de vida e implica identificar los componentes pedagógicos, artísticos, socioculturales, materiales y funcionales, que darán forma y vida a los LATIS.

5.2. Proyecto: Arte para el desarrollo (Ituango – Antioquia)

Este proyecto se desarrolló en el municipio de Ituango Antioquia, en el área de la educación, arte y cultura, enmarcado en la implementación de nuevos mecanismos de aprendizaje con elementos experimentales –participativos de innovación social, para el fortalecimiento del modelo pedagógico utilizado y que viene siendo liderado en el municipio por la Institución educativa Pedro Nel Ospina.

Tuvo como objetivo promover la educación desde el arte y la cultura como agentes generadores del desarrollo endógeno del municipio de Ituango en el Departamento de Antioquia, formando y educando las emociones para consolidar una comunidad más tolerante, deseosa y amante de la paz; conocedora, crítica y capaz de generar un clima de confianza para hacer frente a los problemas y tensiones que traería aparejado un posible y deseable post-acuerdo colombiano.

5.3. Proyecto: Formación ciudadana y construcción de sujetos políticos en Instituciones de Educación Superior adscritas al municipio de Medellín, para superar las prácticas de la cultura de la ilegalidad en el ámbito de educación superior

La convocatoria “Concurso de Méritos Abierto - N° CMA-001-2014” realizada por Sapiencia, tuvo como finalidad, generar conocimiento en legalidad en la educación superior, enmarcado en el ámbito de la Cultura Política y la Ética Educativa, teniendo en cuenta patrones de orientación, actitudes, normas y creencias compartidas en el municipio de Medellín.

En este proyecto se realizó un análisis de las normas, leyes, decretos y/o resoluciones que hacen posible la administración de las tres IES adscritas al municipio de Medellín. Así mismo, se tipificaron las experiencias de ilegalidad que se practican en el desarrollo y cumplimientos de dichas normas.

Se trabajó con toda la comunidad académica de las tres IES: estudiantes, docentes y personal administrativo, directivos. Se aplicaron encuestas de percepción y definición de las situaciones de riesgo y prácticas de ilegalidad. Así mismo se realizaron entrevistas semiestructuradas a directivos y docentes, como muestras aleatorias y grupo de expertos. En total fueron: 350 estudiantes y 70 docentes encuestados y 12 directivos entrevistados.

5.4. Proyecto: Programa de transición y mejora de la articulación entre la Educación Media y la Educación Superior – población estudiante

Como uno de los factores de la baja calidad académica de la Educación Superior, se aduce, que hay un bajo nivel de formación en la Básica Secundaria. Pero en especial, es evidente que en Colombia no podemos hablar de un Sistema Educativo. Hay una desarticulación, falta cohesión en los niveles de formación, para lograr los niveles de desarrollo y calidad educativa, de acuerdo a los estándares nacionales, latinoamericanos y en particular de la OCDE.

Bajo este panorama, el programa de gobierno 2016-2019 de la administración del municipio de Medellín se propuso el acompañamiento y articulación de la educación superior con los niveles de formación de básica secundaria, en el marco de la formación técnica y jornada complementaria y única. Así mismo, y en relación con lo planteado en el Plan de Desarrollo Municipal, el Plan de Desarrollo 2016-2019 del ITM en el eje tres “Extensión y proyección social para fortalecer vínculos Institución – Sociedad” a través de dos programas: 1. Programa de cualificación para la excelencia docente en los niveles precedentes, 2. Programa de transición y mejora de la articulación entre la educación media y la educación. Desde el LIS se lideran los procesos de cualificación para los docentes de las instituciones educativas, el acompañamiento a los estudiantes en su preparación para las distintas pruebas, así como el fortalecimiento de competencias en Ciencias Básicas y Habilidades Comunicativas. Para dar cumplimiento a este componente del Plan de Desarrollo, se diseñaron una serie de estrategias que van desde el diseño e implementación de seminarios, talleres, diplomados hasta el componente central para la toma de decisiones que es la caracterización a modo de diagnóstico institucional a partir de una muestra de estudiantes de los grados 9º y 10º.

6. Conclusiones

Hablar de innovación social remite a comprender la manera en que acciones con cierto grado de novedad toman fuerza en torno a la satisfacción de las necesidades sociales, lo cual implicará pensar en la participación activa de actores de diverso orden que a partir de su experiencia y saber aporten a la construcción significativa de soluciones a las diferentes problemáticas detectadas. Así, el trabajo del LIS desde los ámbitos de las prácticas sociales, apropiación social, innovación social y transferencia social, erige una proyección en el trabajo potencial del desarrollo tecno-científico desde las cosas simples que constituyen la cotidianidad de las comunidades a través de acciones de co-creación y eco-creación.

En consecuencia, lo que corresponde al LIS en materia de lo que hace y está en capacidad de hacer, cómo lo hace y las líneas de trabajo del laboratorio, es evidente afirmar que todas sus acciones son replicables en distintas regiones. Consideramos en este sentido, que es necesario tener presente las particularidades de cada sector, comunidad, región o territorio, lo cual será la base del éxito de toda práctica social.

Como unidad investigativa sustentada en grupos de investigación y programas formativos, es claro que dispone de manera permanente de un recurso humano, cualificado y capacitado para llevar a cabo las acciones declaradas en su misión y los planes estratégicos que como unidad administrativa se propone.

Finalmente, desde la aplicabilidad a los programas y proyectos internos y externos, vemos como las distintas metodologías implementadas en el desarrollo de las diversas acciones, dejan en evidencia y hacen posible que las mismas sean replicadas de manera permanente en todos los planes, programas, proyectos y estrategias que se llevan a cabo en el ITM, la ciudad, la región y el país. En igual medida, vemos que las metodologías de corte colaborativo, cooperativo, de co-creación y eco-creación son herramientas metodológicas para generar capacidades y potenciar procesos de desarrollo en los grupos sociales.

Referencias

Banco Interamericano de Desarrollo - BID. (2017). *Innovation Lab (I-Lab)*. Washington D.C. Disponible en: <https://www.bidinnovacion.org/es/>

Bayona, C. & González, R. (2010). *La transferencia de conocimiento en la Universidad Pública de Navarra*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra.

Colegio Mayor de Antioquia. (2018). *Desarrollo técnico de la propuesta Laboratorio de Innovación social*. Medellín: Colegio Mayor de Antioquia. Disponible en: <https://www.colmayor.edu.co/laboratorio-de-innovacion-social/>

De la Mata, G. (2011). *Manual de Innovación Social: De la idea al proyecto*. Disponible en: http://www.economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/ebooks/manual-de-innovacion-social-guadalupe-de-la-mata.pdf

Fajnzylber, F. (1990). *Industrialización en América Latina: de la caja negra al casillero vacío: comparación de patrones contemporáneos de industrialización*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL.

Giraldo Gutiérrez, F. L., Ortiz-clavijo, L. F. & Zuñiga-Miranda, S. (2020). Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina y el Caribe y su influencia en la producción y apropiación de la CTI. *Revista Linguagem & Ensino*, 23(1), 296-316. DOI: <https://doi.org/10.15210/RLE.V23I1.17751>

Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM. (2019). *Laboratorio de Innovación Social – ITM*. Disponible en: <https://www.itm.edu.co/facultades/facultad-de-artes-y-humanidades-18/centro-de-investigacion-y-extension/laboratorio-de-innovacion-social/>

Jovesólides. (2020). *Encouraging social entrepreneurship among european youth*. Disponible en: https://europa.eu/youth/volunteering/organisation/947059501_it

Monge, N. & Allamand, A. (2016). Innovación Social y valor compartido: el cambio de paradigma de la intervención social empresarial. En: D. Domanski, N. Monge & D. Rocha (eds.), *Innovación Social en Latinoamérica* (pp. 71-92). Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Muñoz, R. (2017). *Seis canastas para innovar. El método revolucionario que pondrá a la innovación al alcance de todos*. Barcelona: Grijalbo.

Murray, R., Mulgan, G. & Caulier-Grice, J. (2011). *How to Innovate: The tools for social innovation*. Londres: The Young Foundation.

Serra, A. (2010). *Citilabs: ¿Qué pueden ser los laboratorios ciudadanos? La Factoría*. Disponible en: <https://revistalafactoria.org/articulos/citilabs-laboratorios-ciudadanos>

Universidad Nacional de Colombia. (2018). *Programa de Innovación social*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.



© Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Research Article

La felicidad urbana desde la movilidad en barrios y centro de la ciudad

Urban happiness from mobility in neighborhoods and downtown

Dr. Ángel Emilio Muñoz Cardona¹, Lorena Martínez Soto PhD (c)²

¹ Grupo de investigación Gobierno, Territorio y Cultura, Escuela Superior de Administración Pública

² Universidad Autónoma Metropolitana de México, Grupo de investigación Estudios Organizacionales

Correspondencia: angel@esap.gov.co  <https://orcid.org/0000-0001-5008-0983>

loremar@unac.edu.co  <https://orcid.org/0000-0001-6515-6258>

Resumen: El emprendimiento social en movilidad para el disfrute de una mejor calidad de vida debe ser iniciativa de los jóvenes que habitan en los diferentes barrios de la ciudad. Incluso, ellos desde sus capacidades creativas pueden llegar a diseñar modelos ejemplares de ordenamiento territorial para la movilidad responsable. Los jóvenes con formación universitaria son más sensibles al valor que tiene el diseño de ciudades más humanas; de allí, que toda transformación social en la corresponsabilidad ciudadana tenga origen en los sentimientos de simpatía, es decir, en la búsqueda de felicidad urbana para el logro de toda vida humana digna. La pregunta de investigación es: ¿Cómo motivar el emprendimiento social juvenil en barrios de la ciudad para la movilidad y fortalecimiento de la cultura ciudadana? La metodología de investigación utilizada se basó en la realización de 710 encuestas sobre Calidad de Vida y Movilidad Urbana en el Valle de Aburrá (Colombia) dirigida a jóvenes universitarios de último semestre y 8 entrevistas realizadas a Mesas de Juventud, Secretarías municipales de Ciudadanía y de Movilidad. El estudio concluye que sí más del 90% de los visitantes diarios del centro de la ciudad viven en los barrios, entonces el fortalecimiento de la cultura ciudadana debe comenzar en los barrios. Si se organiza el barrio se organiza el centro de la ciudad.

Palabras claves: emprendimiento social, ciudad del aprendizaje, movilidad urbana, responsabilidad ciudadana, felicidad urbana.

Abstract: Social entrepreneurship related to urban mobility for the enjoyment of a better quality of life should be an initiative of the young people who live in different neighborhoods of the city. From their creative capacities, young people can design territorial models in order to promote responsible mobility. Young people with university education are more sensitive to the value of designing more friendly cities. Therefore, all social transformation based on citizen co-responsibility has its origin in feelings of sympathy, in other words, in the search for urban happiness in order to achieve a dignified human life. In this context, the research question is: How to motivate youth social entrepreneurship in city neighborhoods for mobility and strengthening of citizen culture? The research methodology was based on 710 student surveys on Quality of Life and Urban Mobility in the Aburra Valley (Colombia). The young university students belong to the last semester.

At the same time, 8 interviews were conducted: Youth Tables, Municipal Secretaries of Citizenship and Mobility. The study concludes that if more than 90% of the daily visitors to the city center live in the neighborhoods, the strengthening of citizen culture must begin in the neighborhoods. If the neighborhood is organized, the city center is organized.

Keywords: social entrepreneurship, learning City, urban mobility, citizen responsibility, urban happiness.

1. Introducción

La economía naranja (industrias culturales y creativas) a diferencia de la economía de mercado se basa fundamentalmente en los proyectos sociales como respuesta a las necesidades locales (Duque, 2018). Dichos proyectos sociales nacen de la capacidad creativa y de resiliencia que tienen los residentes del barrio, para evitar los deterioros de la calidad de vida de algunos miembros de su comunidad y, por tanto, sirven a la construcción de las agendas públicas locales. Afirmó Adam Smith (1997a) en la Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones:

“Las personas definen sus necesidades según las costumbres locales que dan las mercancías necesarias para una vida digna y cuya falta constituiría, en cierto modo, algo indecoroso entre las gentes de alta y baja reputación. El no consumo de estas mercancías necesarias bien por la costumbre o por la falta de ingresos provocan vergüenza. Un honrado jornalero se sonrojaría si tuviera que presentarse en público sin calzado. La costumbre ha autorizado el uso del calzado como algo necesario para la vida, hasta el extremo de que ninguna persona de uno u otro sexo osaría aparecer en público sin él” (Smith, 1997a, p. 769).

Es decir, las necesidades cambian entre habitantes de distintos países, territorios y localidades; dependen de las capacidades de conocimiento y de unión solidaria de los residentes, en otras palabras, de los desarrollos locales socialmente alcanzados. Mientras en un país desarrollado las telecomunicaciones son satelitales, en un país en desarrollo son por cable de antena, o mientras en una familia de una localidad de clase alta en Medellín (Colombia) la necesidad está en el cambio de modelo del vehículo de hace cinco años; para unas familias de una localidad de clase baja está en pintar las fachadas de sus casas. Si el hombre es por naturaleza un ser social (Smith, 1997) la superación de las necesidades se convierte en un lenguaje común, en lo que es habitual o natural, en lo que es comunalmente aceptado porque es connatural para todos (Muñoz Cardona, 2017, p. 19).

De allí, que para evitar el decaimiento social entre las clases sociales más pobres e igualar formas de vida socialmente aceptables, el escocés Adam Smith (1997a, p. 688), aconseje mostrar a los habitantes de los ayuntamientos más pobres cómo viven los habitantes de las localidades más ricas, de esa manera, los individuos serán conscientes de que existen mejores formas de vida, es decir, más organizadas; por lo que ellas buscarán, por naturaleza, cómo alcanzarlas, cómo mejorar las que se tienen. De esta manera, el país y la ciudad evitará el decaimiento social de los más pobres. Evitará la existencia de males futuros peores en el debido orden social (Smith 1997, p.p. 228-230).

Siguiendo el principio smithiano de ordenamiento de ciudad alrededor de la satisfacción de las necesidades comunes, el cual se fundamenta en tres grandes supuestos teóricos: primero, el hombre es por naturaleza un ser social; segundo, el hombre es por naturaleza un ser sintiente, y tercero, el hombre por naturaleza busca lo que es bueno o mejor para sí mismo y los suyos. Podríamos afirmar que, el ser humano aprende de las experiencias y es capaz de condolerse por el otro, es decir, es un ser sensible-racional, perfectible y ama lo que es bueno para sí, los suyos

y los demás; pues su bienestar está ligado al bienestar de los que integran la localidad (Smith 1997, p. 228).

En la sociedad contemporánea, la tecnología y los desarrollos alcanzados en las telecomunicaciones cierran brechas diferenciales. Enseñan y ejemplifican mejores formas de vida que invitan al cambio, a la unión ciudadana para mejorar y plantear mejores hábitats. Son ciudades del aprendizaje que se transforman desde sus mismas bases comunales y de organización social (Muñoz Cardona & Quintero, 2020).

De allí que la innovación social y la unión comunitaria se conviertan en el eje de las economías del siglo XXI. Hemos visto, por ejemplo, como un joven ingeniero libanés el 21 de marzo de 2020, ante la pandemia internacional del Coronavirus, en la celebración del día de la madre en su país usando un dron entregó rosas en las manos de las agasajadas; las ganancias obtenidas fueron entregadas a organizaciones sociales para atender la mortal enfermedad. Ese tipo de iniciativas mitigan las necesidades, evitan los sentimientos de vergüenza del hijo al hacerse presente el día de la madre, e hinchan de orgullo social al joven ingeniero que dio solución a las necesidades y fue ejemplo de solidaridad nacional¹.

De igual manera, 13 jóvenes de la ciudad de Medellín se hicieron amigos a través del enlace: “@deldichoalhechocol”, y con un capital de 6 millones de pesos (1400 €) salieron en tres vehículos a diferentes lugares del territorio, para ayudar a vendedores ambulantes que por sus penurias económicas no pueden guardar la cuarentena, decretada por el gobierno departamental para el control de la pandemia del coronavirus. Los jóvenes ayudaron a 20 personas y crearon una gran red de solidaridad². Ejemplos de liderazgo comunitario fortalecidos en los jóvenes desde los centros de formación profesional, algunos de ellos trabajan con el Centro de Integridad de la Universidad EAFIT, el proyecto de Integridad, Respeto y Tolerancia: #RespetoEn EAFIT y del Centro de Investigación Ética y Bioética de la Universidad Pontificia Bolivariana.

A través del enlace #DonatónPorMedellín liderado por la Fundación EPM y el joven burgomaestre de la ciudad lograron recolectar, en solo 14 horas más de 100.000 mercados de alimentos y más de 13.316 millones de pesos para las familias más afectadas por el paro laboral decretado por la cuarentena; una gran jornada de unión ciudadana, empresarial, municipal y de jóvenes artistas de la región en solidaridad con la ciudad, de amor por la ciudad y sus ciudadanos³.

Estos hechos han tomado más fuerza y visibilidad social que los realizados por un oportunista que aprovechando su cargo de funcionario público y posición económica mandó a fabricar 50 carretillas para cargarlas de fruta y ser entregadas a migrantes venezolanos para que salieran a vender en el centro de la ciudad. Las ventas del día son entregadas a un administrador quien les paga 20.000 pesos diarios; actividades de la informalidad que, por no ser totalmente transparentes mantienen oculto el nombre y la identidad del funcionario. Dicho modelo de negocio de no responsabilidad ciudadana ha generado desorden social en el centro de la ciudad, problemas de movilidad y accidentes con muertes fatales de 225 peatones entre el 2018-2019. (Entrevista focal de Movilidad Urbana de Medellín, 2019; Osorio, 2019). Tal y como lo señala Ana Marín Morales en su artículo web: “El sueño colombiano: dibujando las nuevas rutas” (15/02/2019)⁴, donde afirma que el uso de la carretilla se convierte en el primer

¹ Para una información más completa ver página web: <https://www.panorama.com.ve/novedades/Las-entregan-drones-Madres-libanesas-reciben-rosas-en-su-dia-20200321-0031.html> casos como este se volvieron ejemplo mundial, la mayoría de las iniciativas lideradas por jóvenes con visión de emprendimiento social y con vocación de liderazgo social servidor.

² Para mayor información ver página web: <https://www.elespectador.com/coronavirus/jovenes-en-medellin-donan-dinero-trabajadores-informales-afectados-por-cuarentena-articulo-910401>

³ Ver página web: <https://www.elespectador.com/noticias/nacional/antioquia/la-donaton-por-medellin-supero-los-10000-millones-articulo-914310>

⁴ Ver página web de la revista londinense ROUTED: <https://www.routedmagazine.com/colombian-dream>

instrumento usado por los inmigrantes en Colombia para transportar carga y conseguir algo de dinero. Sistema de informalidad poco controlado, tal y como lo afirmaran Wallerstein (1974) y Lefebvre (1991), ambos autores citados por Ana Marín (15/02/2019).

La región fronteriza entre Venezuela y Colombia es un área marginal. En el libro *El sistema-mundo moderno* Wallerstein (1974) denomina a esto un territorio periférico que, en ausencia del Estado, se rige por la informalidad. Estas dinámicas son establecidas por aquellos que interpretan el espacio cotidianamente, como diría Henri Lefebvre (1991) en *La producción del espacio*: “los migrantes, los comerciantes, las mafias”. Sus necesidades y las oportunidades económicas surgen de un profundo cambio social. El “rebusque”, un término que ilustra los inimaginables mecanismos locales para encontrar una fuente de ingresos (por supuesto, sin ninguna regulación estatal), lleva a los propietarios de carretillas a identificar un negocio prometedor en los pasos fronterizos, donde los migrantes necesitan acarrear sus pertenencias. Las carretillas son un negocio no regulado donde los precios se negocian entre el portador y el cliente, y se calculan sobre el número de piezas de carga y la distancia (Marín, 15/02/2019).

El emprendimiento social no debe confundirse con el liderazgo comunitario, mientras el primero tiene una connotación de negocio con beneficio a una comunidad específica, el segundo hace referencia a búsquedas de formas administrativas del territorio. El emprendedor social es por lo general altruista, hace negocio con fines de utilidad comunitaria, pertenece más al modelo de las ciudades de la innovación. El liderazgo comunitario, como vocación administrativa, valora en la persona su naturaleza humana, por lo que intenta ir en busca de la equidad y la justicia social; pertenece más al modelo de las ciudades del aprendizaje, tal y como lo muestran las entrevistas realizadas a las Mesas de Jóvenes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá⁵. El liderazgo comunitario no basa su administración en prejuicios sociales, políticos o religiosos. Se basa en la integración y compromiso de todos los miembros de la comunidad para el logro de los bienes comunes que demanda el barrio.

Un administrador de empresas con conductas de liderazgo comunitario se asemeja la figura hebrea de Abraham “Padre de Naciones”, Modelo de liderazgo, que asumió el empresariado de la región a principios del siglo XX, afirma Restrepo (2011). El empresariado antioqueño, motivado por las creencias religiosas promovidas por la iglesia católica, concebía dentro de sus responsabilidades de fe, el deber moral de ser el padre responsable de todos sus empleados, es decir de todos sus hijos; de allí, que cada organización empresarial tuviera su iglesia y capellán, de esta manera el empresario ayudó a que cada empleado de la organización progresara en sus condiciones de vida digna: mejores viviendas, buenos centros de educación, servicios médicos, buena calidad del agua y de saneamiento básico. Así lo afirma el Ingeniero Industrial y empresario antioqueño Nicanor Restrepo Santamaria (2011) en su libro “Las élites patronales en Antioquia” cuando explica porque el desarrollo industrial en el Departamento fue diferente al resto del país y porque los afanes de comunismo, a mediados del siglo XX, no tuvo asiento real en Antioquia (Restrepo, 2011, p. 79).

Desde esta perspectiva de la filosofía práctica contemporánea, el liderazgo comunitario es producto de un modelo de construcción social, a partir de la formación y fortalecimiento de los

⁵ La Mesa de Jóvenes fueron creadas bajo la Ley 1885 de 2018. En ella se define una persona joven, aquella comprendida entre los 14 y los 28 años de edad, sin embargo la política de apoyo al emprendimiento joven con descuentos tributarios cubre hasta los 35 años de edad de la persona. Una de las principales definiciones de la Mesa de Juventudes en el Artículo 5 es: Son espacios de participación de las juventudes. Son todas aquellas formas de concertación y acción colectiva que integran un número plural y diverso de procesos y prácticas organizativas de los jóvenes en un territorio, y que desarrollan acciones temáticas de articulación y trabajo colectivo con otros actores, dichos espacios son procesos convocantes, amplios y diversos. Las Mesas de Juventudes están integradas por jóvenes universitarios de ciencias humanas, artes plásticas y sociales, principalmente. También la integran líderes sociales con bajos niveles de estudio, especialmente se secundaria. Son personas muy sensibles a los problemas sociales y económicos que viven sus comunidades.

sentimientos de simpatía y de la acción solidaria. Si bien algunos movimientos sociales y de partidos políticos creen ver en el liderazgo comunitario el resultado de una acción particular; el presente ensayo de investigación lo presenta como una acción que gana fuerza dentro del apoyo social, es decir, trasciende lo personal. Ya que, si bien la idea puede nacer de un individuo, el logro del objetivo demanda del apoyo comunitario; pues el hombre es por naturaleza un ser social, lo que va mucho más allá del yo personal (Muñoz Cardona, 2017).

Hechas las anteriores aclaraciones, el presente ensayo de investigación muestra la importancia del liderazgo comunitario en la construcción de la felicidad urbana para la movilidad desde los principios filosóficos de la simpatía y de la acción solidaria por mejores entornos sociales y de convivencia. Para ello, es necesario que las universidades y las organizaciones sociales formen peatones, vecinos y conductores en el deber de la corresponsabilidad. Se diseñen programas de educación vial exigentes y obligatorios que ayuden a mejorar la movilidad en las comunidades más pobres; se adopten modelos de ciudades del aprendizaje a partir de la conciencia ciudadana generalizada, como lo propone el economista (Muñoz Cardona, 2017) en la Ética de la responsabilidad ciudadana. Un camino para la paz⁶.

2. Breve caracterización del área metropolitana del Valle de Aburra

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá comprende un área de 1.157Km² conformada por 10 municipios: Caldas, Sabaneta, La Estrella, Itagüí, Envigado, Medellín, Bello, Girardota, Copacabana y Barbosa. La ciudad núcleo es Medellín, capital de Antioquia y es reconocida a nivel internacional como ciudad de la innovación y del aprendizaje. El Valle de Aburrá está entre dos grandes cordilleras que le dan su belleza paisajística y fresca. Según el Departamento de Estadística Nacional, el área metropolitana posee una densidad poblacional de 3.800.000 habitantes aproximadamente. Posee un parque industrial de 535 grandes empresas, 1.643 medianas empresas, 5.900 pequeñas empresas y 71.302 microempresas. El empleo informal representa cerca del 53%, el sector público genera cerca del 11% del empleo total y el sector privado el 34%. Aproximadamente el 80% de la población gana menos de 3 salarios mínimos, el 12% entre 4 y 10 salarios mínimos y el 8% más de 11 salarios mínimos (DANE, 2018). Los municipios de Medellín, Sabaneta, Itagüí, Copacabana y Envigado han sido reconocidos a nivel nacional como los municipios de mejor calidad de vida desde principios del año 2000 entre los 1.122 entidades administrativas locales del país.

3. El concepto de felicidad urbana

El concepto de felicidad urbana ha tomado especial significado en los fenómenos de conurbación propios de las ciudades de aglomeración. Afirma en Colombia la Ley 1625 de 2013 sobre la conformación de áreas metropolitanas, que entre las finalidades de las uniones municipales está la planificación del territorio para el bienestar de los ciudadanos. Dentro de ese bienestar se incluye la infraestructura urbana: mejores aceras peatonales, parques y de espacios públicos para el disfrute y movilidad de las personas. Los crecimientos industriales demandan crecimientos urbanísticos para la movilidad que a su vez sean humanos. Una ciudad mal planificada puede convertirse en una trampa mortal para el peatón; en un abandono acelerado de los espacios públicos, como lo afirmara Jane Jacobs (2011) en Muerte vida de las

⁶ Las ciudades del aprendizaje son ciudades que se transforman y progresan a partir de las iniciativas comunales de organización administrativa del territorio. Son ciudades resilientes, es decir, capaces de aprender de las experiencias. Las ciudades del aprendizaje son ciudades en las que todos aprenden de todos. Generalmente, los barrios pobres cuentan con jóvenes universitarios que estudian en las mejores universidades públicas de la ciudad. Ellos son la materia prima fundamental del cambio. Son personas que saben escuchar y transformar las ideas artesanales en ideas técnicas. Las ideas comunitarias que se logran transformar en ideas reales se convierten en ejemplo administrativo público, y pueden pasar a ser parte de las agendas locales de gobierno.

grandes ciudades o más recientemente Jan Gehl (2014) en su concepto de diseño de ciudades para la gente.

El concepto de felicidad urbana en movilidad da cuenta de los espacios reales y efectivos que tienen las personas para el disfrute de los espacios abiertos (Fernández, 2019), para caminar junto con y hacer uso de sus capacidades naturales del lenguaje: hablar, gestualizar, socializar y aprender del otro e incluso de lo otro. En ciudades más avanzadas en movilidad de Canadá, Europa y América Latina el gesto moderado o mínimo y la mirada de asombro de peatones prudentes educa al imprudente; al inculto que por sus afanes arriesga su salud, la tranquilidad y bienestar emocional de otros (Ribetto, 2014).

De allí que la Ley 1625 de 2013 en Colombia invite al ciudadano y a las localidades a encausar los espacios públicos para mejorar las condiciones y niveles de calidad de vida a través de programas educativos y culturales que busquen bienestar colectivo. Incluso en el Artículo 536 de los Planes de Ordenamiento Territorial, Ley 388 de 1997 y en el Artículo 278 de la Ley 1955 de 2019 en Colombia, han creado mecanismos de financiación de proyectos de espacio público e infraestructura que pueden ser financiados a través de las titularizaciones o de emisión de bonos de deuda pública pagados a futuro con la valorización de los predios

Sin embargo, la falta de cultura ciudadana en el uso adecuado de los espacios públicos en barrios de las grandes ciudades del Área Metropolitana del Valle de Aburrá aunado al crecimiento poblacional, número de vehículos y atraso en el desarrollo de infraestructura vial para la movilidad, hacen de dichos lugares, espacios inseguros para peatones con movilidad reducida, mujeres en gestación, niños y adultos mayores. Dichas inculturas de comportamiento ciudadano en el respeto a espacios públicos en barrios del Valle de Aburrá son trasladados al centro de la ciudad. Lo que aumenta los índices de accidentabilidad.

3.1. Indicadores de felicidad urbana

Si bien el concepto de felicidad general, es decir, de todos los que viven en la ciudad, es leído en la Grecia antigua de Aristóteles y Epicuro, también es leído en los albores de la sociedad moderna con el nacimiento de la economía, y en la sociedad contemporánea en los gobiernos de Buthán, Países Bajos, Dinamarca y Suecia (Muñoz Cardona & Quintero, 2020). El concepto de felicidad general, dentro de las sociedades contemporáneas, es asociado a la satisfacción de condiciones de vida digna. Entre las 16 variables que incluyen los estudios de felicidad general se tienen: Salud con calidad, Educación con calidad, Diversidad ambiental, Nivel o costo de vida, Gobernanza y transparencia, Bienestar de la población, Uso del tiempo libre, Vitalidad comunitaria e inclusión social, Cultura, Nivel de Ingresos, Desempleo y Empleo, Satisfacción con la vida o Proyecto de vida, Necesidades Básicas Insatisfechas, Esperanza de vida, Movilidad y seguridad y Precio de la propiedad

Mientras el Producto Interno Bruto evalúa 4 variables de crecimiento empresarial o de producción -Consumo, Gasto Público, Exportaciones Netas e Inversión. El índice de Felicidad Interna Bruta FIB de Bhután evalúa el desarrollo o el bienestar social y económico a través de 9 variables:

1. La salud y la calidad del acceso a los servicios de salud.
2. La calidad de la educación como preparación para la vida o para el trabajo, la satisfacción personal y la vida en comunidad.
3. La Diversidad ambiental. -acceso a servicios ambientales y los conocimientos de la población en las bondades ambientales y el número de árboles sembrados por persona.
4. El Nivel de vida. Mide los consumos de los hogares - calidad y frecuencia en el consumo de los alimentos -, el número de casas propias y arrendadas, tipo y calidad de las viviendas, hogares con carencia de servicios públicos básicos domiciliarios, el disfrute de aceras y de calles pavimentadas.
5. Gobernanza. En este se evalúa la calidad de los servicios públicos que ofrece el Estado, la confianza en las instituciones de gobierno – tanto de la administración pública como de los organismos de seguridad -. 6. Bienestar de la población en términos de los sentimientos de seguridad laboral y de movilidad, generosidad, preservación de valores culturales y la

tranquilidad. 7. Uso del tiempo. Allí se cuantifica la calidad del tiempo que las personas dedican a dormir, al trabajo, al disfrute con los vecinos, a la educación, a la familia, a los juegos, al deporte y a meditar, entre otros. 8. Vitalidad comunitaria. Aquí se estima la confianza y apoyo social entre los miembros de una comunidad para la consecución de bienes comunes, así como el apoyo socioeconómico que entre todos se brindan. 9. La Cultura. Evalúa el conocimiento que sobre la cultura del país poseen los habitantes, sus símbolos, su historia y sus festividades más importantes.

En el 2011 en la celebración de los 50 años de fundación la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, se lanzó el índice para una vida mejor “Better Life Index BLI”; en él se toman en cuenta: los ingresos disponibles por hogar, la tasa de desempleo y de empleo, número de habitaciones por hogar, esperanza de vida al nacer, tasa de mortalidad por rango de edad, nivel de educación, calidad del aire, tasa de homicidios, participación electoral, hogares con internet, redes sociales y satisfacción con la vida. El índice se calcula para 34 países miembros de la OCDE. El BLI reabrió a nivel internacional la discusión de las economías del bienestar sobre las diferencias en los significados de crecimiento económico y progreso social.

El Happy Planet Index HPI, mide: la calidad del bienestar económico de los residentes de un país (wellbeing), las expectativas de vida, la equidad o inequidad de los ingresos entre las personas de las distintas regiones, el disfrute ecológico per cápita y la participación social en las decisiones del gobierno. Es un indicador centrado en los fortalecimientos de la democracia ampliada y disfrute de los espacios públicos sostenibles, en otras palabras, en la unión solidaria para la conservación de los recursos naturales.

Amartya Sen, Joseph Stiglitz y Jean Paul Fitoussi propusieron el indicador de Bienestar Pluridimensional BP, en él se evalúan: las condiciones de vida materiales –ingreso, consumo y riqueza-, la salud con calidad, la educación como formadora de capacidades reales, las actividades personales en tiempos de ocio, la calidad del trabajo, la participación en la vida política, la gobernanza, las relaciones sociales entre vecinos, el medio ambiente a presente como a futuro y la seguridad laboral (Stiglitz & et al., 2015). El índice de BP se centra en los mejoramientos de las condiciones de vida y de vida buena de la población, esto es: acceso a bienes públicos fundamentales, condiciones del hábitat o de relación con los vecinos, de las oportunidades de autorrealización y de satisfacción con el gobierno, la transparencia de las instituciones públicas.

El Índice de la Calidad de Vida ICV toma en cuenta: El costo de la vida, los precios de la propiedad, la tasa de crimen o de criminalidad, el cuidado de la salud, el tráfico vehicular, los niveles de contaminación, el acceso y la calidad a los bienes públicos fundamentales. La economía del bienestar, desde la nueva gestión pública, basada en los principios del bienestar general se centra en los mejoramientos de las condiciones de vida de la población y de vida buena dentro de las ciudades, en otras palabras, en las inversiones públicas para la movilidad, el disfrute de recursos naturales, en espacios para el encuentro de experiencias y nuevos conocimientos.

El Social Progress Index SPI diseñado por la Social Progress Imperative Organization, evalúa: las necesidades básicas –cuidados médicos básicos, agua y sanidad, abrigo y seguridad personal-, acceso a conocimiento básico, acceso a información y comunicación, bienestar, salud y calidad del ambiente, derechos personales, acceso a la educación, tolerancia e inclusión. Lo que Jan Gehl (2010) llama ciudades para la gente o lo que Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (1994) llaman desarrollo a escala humana, tanto de las condiciones del hábitat como de la relación interpersonales con los vecinos, o lo que Maslow (2008) denomina las oportunidades de autorrealización.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el economista colombiano Eduardo Lora, han estudiado sobre políticas de regionalización para el monitoreo de la calidad de vida en las ciudades; entre los indicadores más significativos han encontrado: el precio del mercado de la

vivienda y la satisfacción con la vida de las personas (Lora & et al., 2010). En los precios del mercado de la calidad de la vivienda; se toma en cuenta, el tipo de vecindario, la tranquilidad y la seguridad que ofrece a sus moradores, tales como: el estado de los andenes, la cercanía de centros comerciales, la oferta de juegos infantiles, las facilidades de transporte, la disponibilidad y prontitud de la fuerza pública para la atención ciudadana, la cercanía de escuelas y colegios, la limpieza del aire, los niveles de ruido y de zonas verdes. Estas variables ayudan a explicar la baja movilidad, es decir la amplia demanda y la baja oferta habitacional que disparan los precios de la vivienda o del alquiler de esta en el sector.

En el nivel de satisfacción con la vida que poseen los individuos, lo que tiene que ver con el entorno en el cual vive y con las facilidades de logro del proyecto de vida (Lora et al., 2010). En este ítem se evalúa: el clima de seguridad, la cercanía y la calidad de los programas que ofrecen los centros culturales y deportivos para adolescentes, jóvenes y adultos mayores; la pertinencia de las acciones comunales o entidades del Estado en pro de la conservación de la paz y de la sana convivencia; el nivel de educación en el trato respetuoso entre los vecinos, los niveles de tolerancia, la calidad de los servicios públicos y de aseo en la región; las expectativas de superación personal coadyuvadas por la calidad de los centros de formación – escuelas y colegios- presentes en el sector⁷.

El índice de felicidad urbana IFU del grupo de investigación: Gobierno, Territorio y Cultura de la Escuela Superior de Administración Pública de Antioquia, evalúa el bienestar de la población joven universitaria de último semestre en las ciudades del área metropolitana de la cultura antioqueña: del Valle de Aburrá, Manizales, Pereira y Quindío. El Instrumento de encuesta comprende tres variables: Caracterización sociodemográfica, Satisfacción con los recursos y Pertenencia a la comunidad. El estudio de felicidad urbana parte de la siguiente hipótesis: A mayor migración de la población joven de un municipio por falta de oportunidades para la autorrealización menores son las posibilidades de desarrollo y crecimiento del municipio. Por el contrario, a menor migración de la población joven de un municipio por abundantes oportunidades para la autorrealización mayores son las posibilidades de desarrollo y crecimiento del municipio y sus localidades.

A partir del bienestar subjetivo como eje de felicidad, el índice de felicidad integral IFI de la ciudad de Medellín, evalúa, a través de ocho dimensiones y 22 categorías, la felicidad subjetiva de los medellinenses. Ellas son: 1). Vida: en ella se miden estándares de calidad de vida, satisfacción con la vida, experiencias emocionales, usos del tiempo libre e igualdad de oportunidades. 2). Experiencia de Felicidad: se mide las experiencias de felicidad sentidas por la ciudadanía y la distribución de la felicidad en términos de la equidad del gasto público. 3). Entorno: participación cultural y deportiva, satisfacción con la oferta pública inmobiliaria o de equipamiento de ciudad, recursos naturales, espacio público. 4). Salud: estado de salud y actividades saludables de la población, bienestar psicológico y valoración del sistema de salud por la ciudadanía. 5). Seguridad y Convivencia: percepción ciudadana de la seguridad, victimización y convivencia. 6). Educación: asistencia escolar y pertinencia de la educación. 7). Buen gobierno y Ciudadanía activa: participación ciudadana, gobernanza, libertad de expresión, libertad de opinión y confianza en el gobierno. 8). Movilidad Urbana: valoración de la movilidad peatonal y de vehículos (Plan de Desarrollo Municipio de Medellín, 2016; El Mundo, 20/03/2017).

El IFI de Medellín se basa en el indicador de felicidad de Pemberton Happiness Index, el cual posee dos componentes de medida: una referida al bienestar social en términos del disfrute

⁷ Es un deber de las escuelas y colegios formar a los niños y adolescentes en la conciencia ciudadana del respeto al vecino y a la comunidad. Enseñarles, por ejemplo, el amor por el entorno y la calidad del hábitat, el debido respeto por el espacio público, como el de no arrojar basuras a fuentes hídricas cercanas, no escuchar música a altos decibeles, fumar marihuana o consumir estupefacientes en zonas públicas o al pie de las puertas de las casas de los vecinos, escuelas y colegios.

de bienes materiales y otra referida a la suma de experiencias positivas y negativas vividas. Pero a diferencia del IFI el Pemberton Happiness Index, toma en cuenta la cultura. El IFI como el IFU de la ESAP de Antioquia evalúan el bienestar social en términos del disfrute de bienes comunes, y la satisfacción con las instituciones democráticas como forjadoras de bienestar futuro. Es decir, evalúan la vitalidad comunitaria: el altruismo o del trabajo solidario para el logro del bienestar comunal (Muñoz Cardona & Quintero, 2020). De allí la importancia que para la Organización de las Naciones Unidas ONU reviste el día internacional de la felicidad, no como día festivo sino de reflexión social sobre los logros alcanzados en el bienestar social de las personas a partir de las acciones de los gobiernos (Resolución 66/281, 2012).

La ONU en la resolución (A/RES//65/309) establece que el indicador de crecimiento del producto interno bruto PIB, no refleja la felicidad y el bienestar de las personas de un país, ni tampoco el desarrollo sostenible, la erradicación de la pobreza, la felicidad y el bienestar de todos los pueblos, por lo que recomienda, a todos los países miembros, en aras del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio:

1. La elaboración de nuevos indicadores de felicidad social, como objetivo y aspiración universal, es la manifestación del espíritu de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.
2. Entender la importancia de la búsqueda de la felicidad general y el bienestar social como guía del desarrollo económico de las naciones y de sus políticas públicas.
3. La búsqueda de la felicidad personal es un objetivo humano fundamental, es decir es un derecho inalienable y un deber obligatorio de los gobiernos procurarlo.
4. Reconocer con beneplácito el ofrecimiento de reflexión sobre la felicidad interna bruta PIB alcanzado por el país de Bhután.

De allí que la República de Colombia, como país miembro de la ONU, adopte bajo la ley 1583 del 30 de octubre de 2012 la Resolución de la ONU A/RES//65/309, aprobada en los Estados Unidos el 19 de julio de 2011, bajo el título: "La felicidad: hacia un enfoque holístico para el desarrollo". Dando respuesta a la anterior solicitud de la ONU, el Departamento Nacional de Estadística DANE realizó en agosto del 2016 la primera encuesta de felicidad de orden nacional IFN, a 9710 personas en las 4 más grandes ciudades del país: Cali, Medellín, Barranquilla y Bogotá. La encuesta mide cuatro variables: Felicidad, Satisfacción, Preocupación y Depresión.

Entre las características de los colombianos más felices el estudio encontró: está entre jóvenes de 26 y los 35 años, tiene pareja estable, es trabajador formal, puede ahorrar, es optimista sobre el futuro, lee al menos un libro al año, tiene postgrado, tiene internet, es hombre, vive en zona urbana, vive en Medellín, está pagando su casa (DNP, 2016).

Resultados de felicidad que van muy acordes con los hallados por el IFI de la ciudad de Medellín aplicados a 511 personas (Plan de desarrollo 2016-2019, 2016; El Mundo.Com 20/03/2017) y por el IFU de la ESAP de Antioquia aplicados a 4250 universitarios de último semestre (Muñoz Cardona, 2019a; 2019b; Muñoz Cardona & Quintero, 2020; Muñoz Cardona & Martínez, 2020a).

3.2. La felicidad urbana y el empoderamiento peatonal ciudadano

Una característica común en casi todos los países del mundo es que más de la mitad de su población vive en ciudades y una característica común en casi todas las ciudades del mundo es que las personas viven en espacios públicos no pensados para ellas. El arquitecto Jan Gehl (2014) afirma en su libro Ciudades para la gente: "los obstáculos urbanos, el ruido, la polución, la poca cantidad de espacio, el riesgo de accidente son el lugar común que a diario enfrentan los transeúntes de los espacios públicos" (Gehl, 2014, p. 3). Jane Jacobs (1961) señaló en Vida y muerte de las grandes ciudades como el aumento masivo del automóvil y la ideología urbanística de las propiedades horizontales terminan por destruir el espacio en la vitalidad de la vida urbana. Ciudades que poco a poco pierden su vitalidad comunitaria, tal y como lo afirmará igualmente Peter Bosselmann (1998). Incluso, en las urbanizaciones cerradas de propiedad horizontal la vitalidad comunitaria es escasa, lugares cerrados que sólo se reúnen

cada año para definir la cuota de administración. Una ciudad dentro de la ciudad igualmente solitaria, con espacios comunes poco frecuentados por los copropietarios.

De allí, la importancia que reviste el gasto público realizado en los diez últimos años por las grandes ciudades colombianas y del mundo en la revitalización de la vida urbana; a través de la inversión en infraestructura para el mejoramiento de los espacios y las condiciones de movilización peatonal. A principios de los años 90 en ciudades como: Bogotá, Medellín, Manizales, Sabaneta y Envigado los copropietarios residentes de las unidades cerradas disfrutaban de más y mejores espacios verdes que el resto de ciudadanos y aunque fueran las unidades habitacionales más costosas para vivir por su cobro administrativo eran las más seguras. Costo de oportunidad ineludible para parejas jóvenes que buscaban tener familia en lugares seguros.

A partir del año 2000 las ciudades capitales e intermedias más dinámicas del mundo se han transformado en el diseño del espacio urbano: a través del trazado de nuevas vías para el uso de bicicletas y patinetas eléctricas, paseos peatonales y bulevares culturales; se han diseñado aceras para invidentes y semáforos peatonales electrónicos de movimiento y voz. Transformaciones urbanas que han tenido reconocimiento internacional, bajo tres modelos de ciudades: de la innovación, del conocimiento y del aprendizaje (Muñoz Cardona, 2019)⁸.

Si bien, ha crecido el número de vehículos en circulación, es cierto que, cada vez existen más controles para el rodamiento de vehículos en las zonas céntricas de mayor circulación peatonal, tal y como en los últimos 10 años se ha venido dando en el área metropolitana del Valle de Aburra. Sin embargo, en los barrios o comunas no existe el mismo control al tráfico vehicular; la mayoría de las viviendas adolecen de parqueaderos. De allí la necesidad de un ordenamiento territorial urbano que incluya no solo las zonas comerciales generadoras de riqueza y empleo a gran escala, sino también las zonas residenciales de los barrios, donde no existen las inversiones de alta valorización de la tierra; en otras palabras, los lugares de mayor pobreza. Un ordenamiento territorial del espacio urbano más vital, sostenible y seguro para la movilidad de las personas. Un ordenamiento que desde la política fiscal de distribución para las localidades -presupuesto participativo- eduquen los sentidos e incentiven la cultura ciudadana del respeto por el espacio público (Campanella, 1995).

Espacios públicos que inviten a caminar y motiven el encuentro social de toda la comunidad, que facilite la socialización y el intercambio de experiencias entre las distintas poblaciones; tal y como lo ofrecen los gimnasios al aire libre, las cafeterías con sillas a espacio abierto. Lugares que sirven a la recuperación de los espacios públicos, fomentan las relaciones interpersonales culturales y valorizan las viviendas locales (Lora, Powell & Sanguinetti, 2010). Una ciudad sin fronteras invisibles; es decir, incluyentes y seguras porque permiten la circulación de las gentes que residen en el lugar como afirma (Gehl, 2014, p. 6).

Una ciudad de colores que invite a recorrerla a pie o atravesarla mediante el uso del transporte público del metro o en metro cable o en bicicleta. Los paseos peatonales adornados de zonas verdes, de bulevares culturales que fortalecen los sentimientos de simpatía y fomentan la amistad, benefician la economía del comercio formal y al medio ambiente; ya que reduce: los niveles de stress poblacional, los factores de violencia, la emisión de gases efecto invernadero,

⁸ Las ciudades del conocimiento son ciudades basadas en la investigación y generación de nuevo conocimiento, son ciudades universitarias con proyectos de investigación académica que sirven al mejoramiento de la vida urbana. Ciudades del aprendizaje son ciudades resilientes, es decir de comunidades y organizaciones sociales que aprenden de las experiencias. Son las comunidades mismas las impulsadoras de las transformaciones sociales que sirven al mejoramiento de la vida urbana. Las ciudades del aprendizaje toma las estrategias e iniciativas ciudadanas para darles un lugar de conocimiento académico. Reconoce de la población su saber y sus buenas prácticas, lo que le da al territorio su identidad. Las ciudades de la innovación son ciudades que renuevan el uso tecnológico con creatividad y recursividad para dar solución a problemas sociales propios o domésticos. Son ciudades que se actualizan a través del uso de la tecnología -así ella haya sido inventada por otros países-, son propias de las economías naranja que impactan la calidad de vida urbana.

las enfermedades cardiovasculares por sedentarismo y los niveles de ruido. Ciudades del respeto entre vecinos.

Una de las características más repetitivas dentro del estudio en ciudades de mayores niveles de ruido, como es el caso de Bello, Antioquia, fue la violencia entre vecinos, los cuales impulsaron a jóvenes teatreros de la Universidad de Antioquia y Bellas Artes a realizar campañas educativas de tolerancia en la vía pública del centro de la ciudad, tanto a conductores como peatones.

Los espacios públicos donde se combina lo intelectual con lo cultural y lo artístico, tal y como lo plantea Tommaso de Campanella en la Ciudad del Sol (1995) son lugares para la educación de los sentidos, son ámbitos urbanos más solidarios y humanos. El paseo peatonal de Carabobo en Medellín, por ejemplo, integra la administración pública -Centro Administrativo la Alpujarra- con lo artístico en la Plaza Museo Botero, con lo académico: Museo Arqueológico de la Universidad de Antioquia, RUTAN, el observatorio astronómico -Planetario de Medellín- y lo lúdico con la sala de cine al aire libre: Parque Explora y el Parque Norte de atracciones mecánicas para niños y mayores. Cada uno de estos puntos a su vez son integrados por el sistema de transporte público masivo metro y estaciones de alquiler de bicicletas públicas con ciclo rutas bien señalizadas.

Afirma Jan Gehl (2014): “el interés por una dimensión humana dentro del planteamiento territorial es el reflejo de que existe una demanda por mejor calidad de vida” (p. 7), mejor disfrute, mayor felicidad urbana. Dichas inversiones para la movilidad pública generan una externalidad sobre el bien común altamente elástica, al poderse sustituir más espacios peatonales por espacios vehiculares; lo que genera mayor salud poblacional y reducción de gastos fiscales en tratamientos médicos de salud pública. Mayor eficiencia fiscal en los gastos de los gobiernos locales. Más caminos peatonales para la gente con sistemas de transporte integrado público; como lo hacen las ciudades del conocimiento y la innovación en el mundo.

Dichos lugares son generadores de cultura ciudadana, son escenarios, en términos de Campanella (1995), para mostrar como ejemplo de cómo se puede lograr un mejor comportamiento social de la ciudadanía, para generar una conciencia colectiva acerca de la importancia de respetar el espacio público, para la educación de los sentidos a través de programas lúdicos y sociales que inviten a la sensibilización tal y como lo hace la cultura metro (Muñoz Cardona, 2019). Las instituciones que más deberían liderar este proyecto de liderazgo comunitario en las comunas de la ciudad son la administración de los gobiernos locales, las universidades del sector, principalmente las públicas por financiar sus actividades de los recursos públicos.

Si se observan las calles y aceras de las comunas del área metropolitana del Valle de Aburrá es fácil darse cuenta de la incultura vehicular existente. Las vías públicas están llenas de vehículos estacionados a lado y lado de la calle, que dificultan el tránsito y aumenta la inseguridad de los peatones más vulnerables: mujeres en estado de gravidez, niños y ancianos.

Son sectores residenciales con alta densidad poblacional sin espacios seguros para la movilidad peatonal que alimentan el desorden, el estrés y los accidentes, tal y como lo afirmó (Jacobs, 1961; 2011), sin espacios públicos para la socialización de la gente o para la vitalidad comunitaria.

Los motociclistas no respetan las aceras peatonales para estacionar o transitar sobre ellas, ni las calles de los barrios para hacer acrobacia o hacerse notar conduciendo sin silenciador. De allí, los comportamientos asociales que son fuente de desencuentros y de violencia, más aún si dichas calles son estrechas. Afirma Jacobs (2011), los desórdenes de los espacios públicos los sufren más las clases sociales pobres; así mismo lo explica Jan Gehl (2010; 2014) cuando afirma: “si se observa la historia de las ciudades, podemos ver como las estructuras urbanas y el planeamiento influyen sobre el comportamiento humano y el modo como las localidades funcionan” (2014, p. 9).

Muchos de los barrios y de las calles céntricas municipales del Valle de Aburrá conservan sus diseños de hace más de 50 años, los cuales no dan respuesta a las crecientes demandas peatonales del 2020. Sus moradores se acostumbraron a vivir con aceras estrechas o en mal estado; es decir, con obstáculos que impiden el paso de personas de movilidad reducida. Espacios públicos en mal estado; vías que son disputadas por peatones y vehículos. Calles que no facilitan el control de las autoridades ante la falta de conciencia en el uso y respeto de los espacios públicos. Como afirmará Jane: parece como si la seguridad de los vehículos es más importante que la de las personas (Jacobs, 1961; 2011).

De igual manera, para algunas administraciones municipales del Valle de Aburrá son más importantes los recaudos fiscales por: sanciones, el registro de nuevos vehículos, los impuestos de rodamiento y de semaforización que cumplir con la función del gasto para el cual fueron creados dichos gravámenes: mantener y ampliar la red vial. Es decir, las matrículas de nuevos vehículos en: Itagüí, Bello, Medellín, Sabaneta y Envigado son más importantes para el recaudo fiscal administrativo que la salud de las personas, así el número de vehículos matriculados sigan desbordando la capacidad vial de dichas municipalidades.

Afirma el urbanista Gehl (2014): “Hace ya varias décadas que la dimensión humana ha sido minimizada como una cuestión de atender dentro del planeamiento urbano, mientras otros temas, como el manejo del constante aumento del tráfico vehicular, han pasado a ser primordiales” (p. 3). Ausencias de responsabilidad y corresponsabilidad fiscal que facilitan el desorden en el uso de los espacios públicos en barrios y centros de la ciudad. Victoria Camps y Salvador Giner en el manual de civismo afirman:

“La ciudadanía hay que entenderla como una cierta dedicación y cooperación con lo público, lo que es de todos. Así, son obligaciones cívicas ir a votar, cuidar los servicios que el Estado pone a nuestra disposición, no defraudar el uso de esos servicios, pagar los impuestos que nos corresponden y hacer alguna que otra obra benéfica voluntaria en ayuda de los más desfavorecidos” (Camps & Giner, 2014, p. 77).

No basta con que la administración pública se preocupe más por el centro de la ciudad e invierta allí todos los recursos, es necesario que ella atienda el fortalecimiento de la cultura ciudadana, la cual puede hacerla con recursos del conocimiento comunal como lo hacen las ciudades del aprendizaje. Si no se cambia el modelo administrativo de sanción por el de corresponsabilidad, la enajenación de los espacios públicos en el centro y barrios de la ciudad serán cada vez más crecientes.

Las ventas informales ocupan el espacio peatonal, dificultan la movilidad e imposibilitan el florecimiento de las actividades culturales. El no control del espacio público facilita la economía informal y subterránea en la Plaza Botero, Parque de San Antonio, Parque Berrío, Parque de Bolívar, donde se concentran un poco más del 50% de los 792.000 venteros ambulantes que tiene la ciudad de Medellín, según el censo poblacional y habitacional del DANE (2018). El comercio informal pasó del 45% en el 2018 al 50,5% en el 2019 provenientes de las comunas de Medellín y del Área Metropolitana⁹.

De allí la importancia del empoderamiento peatonal a través de los liderazgos comunitarios de los jóvenes que hacen parte de la Mesa de juventudes; de las empresas vendedoras de seguros para vehículos, escuelas de conducción; Secretarías de Movilidad y de Ciudadanía, principalmente estas dos últimas, deben diseñar programas de formación y de sensibilización ciudadana en el uso y respeto de las aceras peatonales, en la importancia del mantenimiento y manejo prudente de los vehículos. Capacitaciones que deben ser brindadas en las sedes de las Juntas de Acción Comunal y de las Organizaciones Sociales que sean aptas.

⁹ Podría afirmarse que la ciudad ha crecido en cultura ciudadana; sin embargo, en los dos últimos años el Valle de Aburrá ha tenido un alto retroceso por el aumento de ventas informales en carretillas en un 22,22% (DANE, 2018), principalmente por inmigrantes venezolanos. Ventas ambulantes que se han adueñado de los espacios públicos del centro de la ciudad y han facilitado la existencia de una economía de la ilegalidad y subterránea.

Estrategia que además de brindarle recursos a las organizaciones sociales y comunales impulsarían programas de sensibilización para la planeación local de los espacios públicos. Incluso los Cursos Pedagógicos por Infracción a las Normas de Tránsito deberían estar acompañados de una exposición pedagógica evaluable de los infractores ante la comunidad y dependiendo del diseño, creatividad de la exposición y del impacto positivo generado en la sociedad deberá ser el valor final por pagar.

Acciones de empoderamiento para el liderazgo en servicio comunal que deben continuar siendo complementadas con las inversiones públicas como las realizadas en los últimos 25 años, las cuales buscan hallar otras formas de devolver el espacio público a la ciudadanía. Desde 1999 las acciones de la Subsecretaría Defensa Espacio Público de Medellín, por la recuperación del espacio público son contrarrestados por los mismos venteros ambulantes que a su vez son respaldados por grupos que se adueñan y alquilan el espacio público a cambio de protección y seguridad. Y por la misma población de transeúntes que no entienden la importancia de recuperar el espacio público para la movilidad segura de todos, de solidaridad con el adulto mayor, con el niño, con el invidente, con el que no tiene la misma capacidad física y desea disfrutar el espacio que es de todos.

Hechos que han obligado a la administración pública de la ciudad a realizar variadas inversiones como: reubicación de venteros ambulantes; contratación de jóvenes bachilleres para el control del espacio público; diseño de más vías azules para bicicleta; ampliación de nuevas zonas peatonales en los márgenes del centro de la ciudad como Parques del Río, el paseo peatonal del Río Medellín y el Parque de los Pies Descalzos; control de ingreso de venteros ambulantes al sistema integrado metro; nuevas estaciones de transporte público eléctrico; la siembra de más de 500 árboles y especies ornamentales a lo largo de la Avenida Oriental, lo que la convierte en el primer parque lineal verde en el centro de la ciudad; y muy posiblemente antes del 2025 el cobro de impuestos a vehículos particulares que quieran ingresar a la ciudad, como lo hacen las ciudades de Londres, Netherlands y Copenhague (Pozueta, 2008; Elenbaas & Berends, 2012).

Estudios realizados por la Subsecretarías de espacio público, Secretarías de Movilidad y de Ciudadanía han documentado los cambios de la vida urbana en los centros de las ciudades del Valle de Aburrá. En Sabaneta y Envigado, por ejemplo, es común el uso de luces navideñas durante todo el año adornando los locales, lo que ha mejorado las visitas a los parques principales en más de un 30% durante la semana; se han construido gimnasios al aire libre para fumadores de marihuana y sus mascotas, y para los no fumadores; lo que favorece la inclusión social, el respeto ciudadano, la convivencia pacífica y la felicidad urbana.

Sabaneta y Envigado son las ciudades del sur del área metropolitana más dinámicas en la actividad inmobiliaria junto con la gran ciudad de Medellín, con índices per cápita de crecimiento demográfico superiores al 4.5% anual en los últimos cuatro años, según el censo nacional de población y vivienda DANE (2018). La calidad del espacio urbano del centro de la ciudad y el correcto ámbito urbano han fortalecido los mejores índices de felicidad urbana en estas tres ciudades durante el 2018 y el 2019 (Muñoz Cardona & Soto, 2020a; Muñoz Cardona 2019a; 2019b).

El ámbito urbano de los residentes de Sabaneta y Envigado se ha fortalecido, principalmente, con el uso del espacio urbano, la calidad del espacio y el respeto entre vecinos y transeúntes. La Secretaría de Convivencia Ciudadana con la misma ayuda de los vecinos atienden rápidamente cualquier malentendido entre vecinos, lo que redujo en más de un 80% las agresiones entre los años 2018-2019, tal y como lo muestran estudios de (Muñoz Cardona, 2019a). Dichas reducciones de violencia mejoran el Índice de Calidad de Vida Multivariado en ambas municipalidades, relacionadas con preguntas, tales como: ¿Ha sido usted víctima en los últimos seis meses de extorsión? ¿Ha sido usted víctima en los últimos seis meses de atraco callejero? ¿Ha sido usted víctima en los últimos seis meses de atentados contra la integridad

física? ¿Ha sido usted víctima en los últimos seis meses de atentados a la integridad emocional como el Bullying?

Las ciudades de Medellín, Sabaneta y Envigado son los territorios donde el gobierno local más invierte parte de sus recursos de impuestos en el mejoramiento de vías, paseos peatonales verdes, fachadas de las casas, centros de la ciudad sostenible, compra de predios para la reforestación y conservación de recursos hídricos, calidad en el transporte público, manejo de residuos sólidos y calidad del aire, según estudios de (Muñoz Cardona, 2014; 2019; 2019a; 2019b). Pero son a su vez, las municipalidades con mayores precios por metro cuadrado del sector inmobiliario en todo el Valle de Aburrá. A medida que crece la seguridad en las ciudades residenciales con mejores ofertas de espacios públicos seguros crece el valor de la administración residencial, aumenta el valor de los predios y crece el recaudo predial; tal y como lo muestran estudios del economista Eduardo Lora, Powell y Sanguinetti (2010) en el Banco Mundial sobre la calidad de vida y el precio inmobiliario.

Son las municipalidades con mayor participación de gente joven bien capacitada dentro del gobierno local. Jóvenes que a través de sus experiencias profesionales y políticas pueden transformar aún mejor el territorio. Según el estudio de investigación, en las entrevistas focales: Los Consejos Municipales de Juventud son los mejor preparados para el liderazgo comunitario por tres razones: primero, poseen menos vicios políticos; segundo, están mejor formados en las ciencias del buen gobierno y tercero, son más sensibles al mejoramiento de la calidad de vida de los barrios.

A través de Los Consejos Municipales de Juventud, los gobiernos locales liderados por jóvenes bien calificados pueden lograr la equidad social, impulsar el emprendimiento social que brinden solución a las necesidades comunales más apremiantes. Afirma Anna Yetman (1987), que las personas de formación técnica tienden a apoderarse o apropiarse más del cambio que las personas de carácter estrictamente político, sin formación técnica o mandarina; por lo que se convierten en gobiernos ejemplares en todos los demás territorios. Los jóvenes son los que mejor pueden invertir creatividad en el mejoramiento de los espacios públicos de la ciudad por su amplio conocimiento tecnológico y formación ética humana inculcada desde sus universidades e instituciones de educación.

La inversión en el mejoramiento de los espacios públicos a partir del embellecimiento de la ciudad en sus zonas céntricas ha mejorado los ingresos municipales de recaudo en predial, comercio y transporte en Guatapé y Santa Fe de Antioquia, dos de las 10 ciudades latinoamericanas intermedias más hermosas, según informe de la Cadena de noticias BBC News de Londres (5/04/2018)¹⁰.

A mejores espacios públicos más crece su uso, más gente concurre a caminarlos, incluso municipalidades con sus árboles emblemáticos bien cuidados de Guayacán Rosado y sus balcones florecidos en la municipalidad de Jardín se convierte en lugares destino. Ciudades donde el predio por metro cuadrado es alto por la amplia demanda habitacional, lo que facilita la actualización catastral y mejora los recursos públicos propios para inversión social (Gehl, 2014, p. 17; Muñoz Cardona, 2019a).

“Caminar es el punto de partida de todo. El hombre fue creado para caminar, y todos los sucesos de la vida nos ocurren mientras circulamos entre nuestros semejantes. La vida en toda su diversidad y esplendor se muestra ante nosotros cuando vas a pie. (...). En ciudades vitales, sostenibles, sanas y seguras, el prerrequisito para poder desarrollar una vida urbana es que existan oportunidades para caminar” (Gehl, 2014, p. 19).

La mejora en los espacios culturales de las iglesias y de la Calle Real en Santa Fe de Antioquia, cuna de los antioqueños, atrae a propios y extranjeros para recorrer y conocer los casi 100 rostros que han hecho grande la cultura más emprendedora y pujante de Colombia. Los rostros y las historias de los beatificados. Los presidentes y empresarios que le han dado honor

¹⁰ Visitar página web <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-43657366>

a su patria con las inversiones en la aviación, en el transporte ferrocarril, hidroeléctricas y financiera de finales del siglo XIX y principios de siglo XX; sus escritores y pintores más famosos que han internacionalizado a Antioquia como: Don Tomas Carrasquilla, Epifanio Mejía, Gonzalo Arango, Débora Arango, Fernando Gonzáles, José María Córdoba, Rodrigo Arenas Betancur y Fernando Botero; son solo algunos de los personajes que invitan a conocerles en sus proezas (Muñoz Cardona, 2019a).

Hacer más calles alienta a que haya más tránsito; pero mejorar las posibilidades para que la gente camine, no solo vigoriza el tránsito peatonal sino que también se refuerza la vida urbana (Gehl, 2014, p. 19) alrededor de su cultura, tal y como lo muestran las inversiones de municipalidades como: San Pedro de los Milagros, La Ceja, Marinilla y Jericó en Antioquia donde lo religioso guarda sus más notables características de fe a través de fiestas y conciertos de música sacra en Marinilla o de la hermosa Iglesia del Vaticano en San Pedro de los Milagros, o del mes de las ánimas en La Ceja, o de la beatificada Madre Laura en Jericó. Inversiones en la preservación cultural que se fortalece con la unión de municipalidades para la planificación del territorio PAP, con programas como: La Ruta Lechera, Provincia de Cartama, Provincia de Aguas, Bosques y Turismo (Muñoz Cardona, 2019; 2019a).

El diseño de espacios urbanos en Medellín a lo largo de la Avenida de la Playa que integra la Congregación Empresarial Mariana, Bellas Artes, el Teatro Pablo Tobón Uribe, El Pequeño Teatro y la Corporación Universitaria Americana generan espacios culturales para la movilidad peatonal de gran riqueza artística y teatral. Avenida que hace de Medellín ciudad de la innovación cultural. A través de las escenas de teatro se educa a la población en Cultura Ciudadana. El Pequeño Teatro y el Teátrico de Medellín con obras educativas sobre la realidad de la vida en familia no cobran al ingreso del público sino al final. El asistente paga si le gustó la obra, lo que ha generado una innovación cultural muy reconocida por el premio Medellín Ciudad Discovery 2019, la ciudad es una urbe con comunidades participativas en la que el eje integrador es la resiliencia o la educación que se fortalece de las experiencias (21/6/2019)¹¹.

Estudios de responsabilidad ciudadana con Funda-Peatón coinciden en la necesidad de hacer más actividades sociales y culturales que promuevan el respeto y la convivencia ciudadana en el centro, bien desde las universidades cercanas a la Avenida de la Playa o bien desde los Teatros Culturales. Pero para transformar el centro, es necesario primero cambiar la cultura de los habitantes del barrio que realizan sus actividades económicas en el centro de la ciudad.

Es necesario culturizar o hacer entrar en conciencia al motociclista que vive en el barrio y circula por el centro de la ciudad en el respeto a los espacios públicos. Es necesario educar desde los barrios a través de las organizaciones sociales y juntas de acción comunal en el respeto y conservación de los espacios peatonales de la misma localidad para el disfrute de todos los residentes, por una vida digna y con valor. Es necesario la contratación de jóvenes con vocación de liderazgo social por parte de las empresas del sector privado y público y de la administración municipal para que diseñen y promuevan programas de recuperación del espacio público en sus localidades. Si se educa a los habitantes de las comunas se puede mejorar la convivencia en el centro de la ciudad, reducir los desequilibrios que deja un crecimiento de ciudad entre los espacios públicos para la movilidad peatonal y vehicular.

4. Metodología del estudio de caso

Si como habitantes de ciudades de aglomeración de países en desarrollo, nos preguntamos: cómo reducir los fenómenos de conurbación en movilidad, es decir, ¿cómo mejorar la cultura ciudadana en movilidad?, ¿cómo lograr una ciudadanía más responsable con el uso de los

¹¹ Ver página web del Periódico el Colombiano: <https://www.elcolombiano.com/antioquia/medellin-gana-reconocimiento-internacional-ciudad-discovery-2019-EC11024660>. Ver a demás la crítica realizada por RCN 10 días después del anuncio de Medellín Ciudad Discovery, en la página web consultada el 10 de julio de 2019: <https://www.rcnradio.com/colombia/antioquia/polemica-por-eleccion-de-medellin-como-ciudad-discovery>

espacios públicos de movilidad? En otras palabras, ¿cómo fortalecer la cultura ciudadana para la movilidad en los barrios de las grandes ciudades del Área Metropolitana del Valle de Aburrá? Este estudio partió de suponer que en los barrios pobres de las distintas ciudades del área metropolitana viven jóvenes bien capacitados. Por lo tanto: Si se aprovecha la sensibilidad y los conocimientos del joven universitario que vive en los barrios de la ciudad es posible recuperar la cultura ciudadana y reducir las desigualdades en condiciones de vida existentes entre las diferentes localidades.

Del anterior supuesto e hipótesis, los grupos de investigación: Gobierno, Territorio y Cultura de la Escuela Superior de Administración Pública de Antioquia junto con el de Estudios Organizacionales del doctorado de la Universidad Autónoma Metropolitana de México realizaron un estudio local de felicidad urbana para la movilidad, en 15 barrios pobres de mayor densidad poblacional del Valle de Aburrá, siguiendo una metodología inductiva-exploratoria.

Si en los barrios pobres de mayor densidad poblacional cohabitan jóvenes universitarios de último semestre, entonces ¿Cómo motivar el emprendimiento social juvenil en barrios de la ciudad para la movilidad y fortalecimiento de la cultura ciudadana? La investigación se basó en 710 cuestionarios realizados a jóvenes universitarios de último semestre de formación profesional de las universidades públicas de la región en las cuales estudian la mayor parte de los jóvenes de los barrios pobres.

La primera condición de encuesta fue hacerse exclusivamente a jóvenes de último semestre universitario que nacieron en el territorio y viven en los barrios de mayor densidad poblacional del área metropolitana. La segunda condición de encuesta fue tomar las universidades de Antioquia, Nacional de Colombia, Escuela Superior de Administración Pública e Instituto Tecnológico Metropolitano. La tercera condición fue seleccionar un volumen de población encuestada por profesión que garantizará un índice de confianza estadística del 95% y un margen de error del 5%. Se realizaron, además 8 entrevistas focales a Mesa de Jóvenes Municipales, Secretarías de Ciudadanía y de Movilidad que permitieron comprender la riqueza de ideas transformadoras de movilidad que yace en el territorio.

El estudio evaluó a través de preguntas sobre el equipamiento de ciudad los niveles de satisfacción con: la calidad de los espacios públicos en: aceras peatonales, escenarios deportivos, paseos peatonales, vías pavimentadas, ciclo rutas, señalización de vías, control de tráfico, gimnasios al aire libre, bibliotecas, museos, parques culturales, casa de la cultura y del teatro. La satisfacción de los jóvenes universitarios con la seguridad del barrio y del vecindario, la existencia de centros médicos y de hospitalización.

Las respuestas obtenidas a través de los 710 cuestionarios fueron constatadas con entrevistas a transeúntes y socializadas en foros de movilidad realizados por el Área Metropolitana con FundaPeatón. Los grupos de investigación: Gobierno, Territorio y Cultura y Estudios Organizacionales, concluyen: “El centro de la ciudad cambia si cambian las conductas de las personas que lo visitan. Y las personas que más lo visitan viven en los barrios de las distintas comunas. Es decir, si se organiza el barrio se organiza el centro de la ciudad. Si se culturiza el barrio se culturiza el centro de la ciudad”.

5. Resultados

5.1. Satisfacción con el equipamiento de ciudad vial y cultural del Valle de Aburrá

La finalidad del presente estudio será conocer qué tan satisfechos están los jóvenes universitarios de último semestre que estudian en el Valle de Aburrá, con los espacios públicos que ofrece la ciudad, es decir ¿qué tan humanas son las ciudades que integran la gran ciudad del área metropolitana? Es decir, ¿qué tan diseñadas están para el disfrute de las personas? Para tal fin, se realizaron 710 encuestas para una confianza estadística del 95% y un margen de error estadístico del 5%.

Según la Tabla 1, el 71,5% de los jóvenes universitarios de último semestre afirman estar satisfechos y muy satisfechos con su vecindario. Dato de investigación que es muy significativo si se toma en cuenta los problemas de violencia que han vivido los diferentes barrios y comunas del área metropolitana del Valle de Aburrá en el 2018 y 2019. De hecho, el 64,8% de los estudiantes universitarios afirman estar satisfechos y muy satisfechos con la seguridad del barrio en el que viven. El 26% afirman estar regularmente satisfechos. Es decir, solo el 9,2% manifiestan estar insatisfechos y muy insatisfechos.

Resultado de la investigación altamente relevante, porque muestra la importancia que puede tener el liderazgo comunal joven en sus localidades al sentirse a gusto con su vecindario en más de un 71,5% (ver Tabla 1). Es decir, en la posible voluntad de transformación que sumado a sus capacidades de formación profesional se convertiría en un costo de oportunidad y de beneficio marginal alto.

Tabla 1. Valle de Aburrá. Satisfacción ciudadana con:

Nivel de Satisfacción	Recursos naturales	Esparcimiento y recreación	Vecindario
1	1.9%	2.2%	3.7%
2	3.2%	4.5%	5.9%
3	18.0%	19.5%	18.8%
4	40.5%	35.1%	30.1%
5	36.4%	38.7%	41.4%
Total (710)	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Centro de estudios económicos regionales CEER de la ESAP y del grupo de investigación Gobierno, Territorio y Cultura de Antioquia (2018). Nivel de satisfacción: 1 es poco satisfecho. 5 es muy satisfecho. 3 regularmente satisfecho.

En cuanto a los lugares de esparcimiento y de recreación que ofrece la gran ciudad del área metropolitana del Valle de Aburrá, el 73,8% de los jóvenes universitarios de último semestre afirman estar satisfechos y muy satisfechos (ver tabla 1). Según los estudiantes evaluados los gimnasios en espacios abiertos han sido un gran acierto para el intercambio social de experiencias, para el encuentro comunitario en actividades lúdico-deportivas, de reconocimiento entre vecinos, de recuperación de espacios o de puntos muertos bajo los puentes, de espacios seguros para la socialización de jóvenes y adultos.

El 19,5% califican los lugares de esparcimiento y de recreación regulares, principalmente los jóvenes universitarios de Copacabana, Caldas, La Estrella y Girardota. Solo el 4,1% afirman que en sus localidades no tienen.

En cuanto a la satisfacción con el disfrute de los recursos naturales el 76,9% de los jóvenes universitarios de último semestre manifiestan estar satisfechos y muy satisfechos (ver Tabla 1); sin embargo, el 18% de los jóvenes universitarios principalmente de los municipios de Medellín e Itagüí manifiestan estar regularmente satisfechos y muy insatisfechos por la alta polución y el alto tráfico vehicular (Muñoz Cardona, 2019a; 2019b). Lo que obliga a las administraciones públicas a buscar puntos administrativos de encuentro, tanto en el ordenamiento territorial como en matriculas de nuevos vehículos, creación de nuevas vías y usos de las vías públicas para la movilidad.

En el 2019 la ciudad de Medellín comenzó con el diseño de los parques lineales verdes en el centro de la ciudad, los cuales fueron integrados a las estaciones del transporte público que cuenta con 65 vehículos eléctricos y 150 kilómetros de ciclo rutas en todo el Valle de Aburrá¹².

¹² Medellín, el Centro del Aburrá tiene casi 115 kilómetros en ciclo rutas, El Aburrá sur 18,7 kilómetros y el Aburrá Norte con 13, 7 kilómetros y para toda Antioquia más 500 kilómetros. Ver informe del diario del Colombiano

Inversiones que cubren las necesidades de movilidad de más de 69.000 usuarios bajo el programa “EnCicla” que se van a triplicar con la construcción, para el 2020, de 100 estaciones de bicicletas que albergará un total de 2000 nuevos usuarios y la ampliación de las ciclo rutas caminantes. Espacios públicos que ayudan a la disminución de la contaminación ambiental, mejoran la salud pública. De igual manera, en las ciclo rutas ruedan aproximadamente 1.000 usuarios de patinetas eléctricas (Muñoz Cardona, 2019a; 2019b)¹³.

Obsérvese que los niveles de satisfacción de los jóvenes universitarios con los recursos, con los espacios públicos de esparcimiento y de recreación son igualmente altos. Lo que reafirma el esfuerzo que hace el Área Metropolitana en sus inversiones financiadas con el 0.2% de la sobre tasa del impuesto predial por valorización de la jurisdicción urbana y de los ingresos provenientes por multas, permisos, licencias y recaudo de las tasas retributivas al medio ambiente que oscilan entre el 0,15% y el 0,25%. A demás, de los recursos propios que invierten las municipalidades del área metropolitana en recursos ambientales y espacios públicos para el esparcimiento y recreación local.

Tabla 2. Valle de Aburrá. Calificación de calidad del equipamiento de movilidad

Calidad del tráfico			Vías pavimentadas			Señalización de vías		
Bueno	Regular	Malo	Bueno	Regular	Malo	Bueno	Regular	Malo
52.5%	32.5%	15.0%	70.0%	25.2%	4.8%	67.2%	25.7%	5.2%

Fuente: Centro de estudios económicos regionales CEER de la ESAP y del grupo de investigación Gobierno, Territorio y Cultura de Antioquia (2018).

La Tabla 2 afirma que el 52,5% de los jóvenes universitarios califican de buena la calidad en el control del tráfico del Valle de Aburrá, es decir, la mitad. Lo que significa, que la otra mitad califica la calidad del tráfico de regular y mala. Según estudios realizados con las Secretarías de Movilidad (Muñoz Cardona, 2019a; 2019b), la insatisfacción más frecuente en la calidad de los servicios del tránsito fue la arbitrariedad en los procesos de sanciones levantadas y la corrupción de los guardas en algunas municipalidades. Las municipalidades mejor evaluadas en la calidad de los servicios del tránsito fueron en su orden: Envigado, Sabaneta, La Estrella, Caldas y Medellín.

La segunda razón principal de la insatisfacción con la calidad del control vial es por saturación de vehículos, principalmente de motos. El 60% del parque automotor de vehículos en Medellín es de motocicletas, Según la Secretaría de Movilidad para el 1 de octubre de 2019 se contaba con 900.000 motocicletas matriculadas (Muñoz Cardona, 2019a; 2019b). La tercera razón, según las entrevistas focales realizadas en la Secretaría de Ciudadanía y Foro de movilidad de FundaPeatón es el desorden de estacionamiento de vehículos en los barrios.

Medellín, Itagiú, Girardota, Barbosa y Bello son las ciudades del área con más vehículos estacionados en las vías públicas tanto en el centro como en los barrios. Son a su vez, las municipalidades con más congestión vehicular, más accidentes de tránsito (Muñoz Cardona, 2019a; 2019b). Las ciudades de Medellín y Bello son las localidades con más reportes de accidentes peatonales fatales, según los informes entregados por FundaPeatón¹⁴ en el 2018 y

(30/12/2017) disponible en la página web: <https://www.elcolombiano.com/antioquia/ciclorrutas-la-apuesta-en-el-sur-del-valle-de-aburra-EM7943413> y el informe del (11/02/2020) donde se hace un análisis de las mejores y peores ciclo rutas en la ciudad de Medellín: <https://www.elcolombiano.com/antioquia/cuales-son-las-mejores-y-las-peores-ciclorrutas-de-medellin-ME12439647>

¹³ Para una mejor referencia en el crecimiento vial en el Valle de Aburrá, ver entrevista del periódico el Mundo a Eugenio Prieto el (20/02/2019) disponible en la página web: <https://www.elmundo.com/noticia/El-valle-de-Aburra-expande-EnCicla-y-las-ciclo-rutas/375812>

¹⁴ Ver informe del diario El Colombiano el (03/10/2019): <https://www.elcolombiano.com/antioquia/accidentes-de-motos-en-medellin-que-se-esta-haciendo-para-reducir-las-victimas-mortales-FP11695077>

2019. De allí, que el 32,5% de los jóvenes universitarios del área metropolitana afirmen que la calidad del control de tráfico es regular; el 11,6% de mala y el 3,4% la califica de inexistente, es decir los jóvenes universitarios están insatisfechos con la calidad en el control de tráfico (ver Tabla 2).

De igual manera, algunos estudiantes afirman que las cámaras de control de velocidad de tráfico no logran el objetivo esperado por la alta existencia de vehículos que sobre dimensionan la estructura vial disponible del área metropolitana y no permiten excesos de velocidad. Las fotos multas generan ganancia a los empresarios dueños de las cámaras y a los recaudos fiscales de la administración municipal, pero no ayudan a la solución del problema vehicular en la región. Las muertes fatales siguen en aumento (Muñoz Cardona & Soto, 2020a; Muñoz Cardona, 2019a; 2019b).

En cuanto a la calidad de las vías pavimentadas en todo el Valle de Aburrá, el 70% de los jóvenes universitarios de último semestre afirman que son buenas, el 25,2% dicen que son regulares, el 3,8% dicen que son malas y el 1% dicen que no existen, es decir, el 4,8% de las vías están en mal estado. En cuanto a la señalización de las vías que faciliten la movilidad, coadyuven a la disminución de accidentes, ayuden a la correcta circulación de vehículos y movilidad de los peatones; el 67,2% de los estudiantes encuestados afirman que son buenas, el 25,7% dicen que son regulares y el 5,2% dicen que son malas y el 1,9% afirma que son inexistentes (ver Tabla 2).

Tabla 3. Valle de Aburrá. Calificación de calidad de las aceras peatonales

Escenarios deportivos				Aceras peatonales			
Bueno	Regular	Malo	No tiene	Bueno	Regular	Malo	No tiene
81.3%	16.2%	1.8%	0.7%	67.1%	29.1%	2.7%	1.1%

Fuente: Centro de estudios económicos regionales CEER de la ESAP y del grupo de investigación Gobierno, Territorio y Cultura de Antioquia (2018).

Es decir, los barrios y los centros de las ciudades del área metropolitana del Valle de Aburrá poseen buenas vías y están bien señalizadas. Más del 90% de los habitantes de los barrios manifiestan estar muy satisfechos por la calidad de los servicios de acueducto, alcantarillado, gas por red, servicios sanitarios y de transporte público -el metro, las Escaleras eléctricas, los Metro Cables, las Líneas Férreas Comerciales, Metro Plus, y Servicio integrado de buses eléctricos- (Muñoz Cardona, 2019a; 2019b).

En cuanto aceras peatonales que sirvan a la movilidad del peatón y faciliten una movilidad segura, el 67,1% de los estudiantes universitarios de último semestre del área metropolitana afirman que son buenas, incluso están señalizadas para personas invidentes y de movilidad reducida; pero, el 29,1% dicen que son regulares porque adolecen de espacios para el peatón (ver Tabla 3). La razón fundamental es que la economía informal se apropió de los espacios públicos (FundaPeatón, 2019). En otras palabras, en equipamiento de infraestructura vial el área metropolitana es buena, logra abastecer necesidades sociales y dar una amplia cobertura, pero no con calidad, por la falta de control sobre el uso del espacio público (Muñoz Cardona & Soto, 2020a; Muñoz Cardona, 2019a; 2019b).

En cuanto a la calidad de los escenarios deportivos, el 81,3% dicen que son buenos, el área metropolitana se caracteriza por tener abundantes escenarios deportivos: excelentes canchas de fútbol, voleibol y basquetbol. La gran mayoría de las canchas de fútbol son en grama sintética, con el fin de mantener la salud de los vecinos que viven cerca a dichas unidades deportivas (Muñoz Cardona & Soto, 2020a). El 16,2% dicen que son regulares. El 0,7% dicen que no tienen y el 1,8% que son malas (ver Tabla 3). En otras palabras, área metropolitana tiene buenos y abundantes escenarios deportivos.

Tabla 4. Valle de Aburrá. calificación de calidad de los espacios culturales

Calidad de las bibliotecas		Bueno	Regular	Malo	No tiene	Total general	
Valle de Aburrá		66.4%	22.9%	4.5%	6.2%	100.0%	
Teatros		Parques culturales		Museos		Casa de la cultura	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
61.6%	38.4%	83.0%	17.0%	62.9%	37.1%	71.4%	28.6%

Fuente: Centro de estudios económicos regionales CEER de la ESAP y del grupo de investigación Gobierno, Territorio y Cultura de Antioquia (2018).

En cuanto a los escenarios culturales que sirven a la buena formación profesional y de los ciudadanos, por cuanto coadyuvan a generar una ciudadanía respetuosa, se tienen: el 66,4% de los jóvenes estudiantes de último semestre universitario afirman que el área metropolitana posee buenas bibliotecas, principalmente en: Medellín, Caldas, Envigado, Sabaneta e Itagüí. El 22,9% afirman que son regulares, principalmente los estudiantes de Barbosa y de Bello; el 4,5% que son malas, especialmente los estudiantes de los municipios de Girardota y Copacabana, otros afirman que no tienen, principalmente los estudiantes encuestados de los corregimientos. De manera general, podría concluirse que el área metropolitana logra un cubrimiento bueno en un 89,3%, ver tabla 4, (Muñoz Cardona & Soto, 2020a; Muñoz Cardona, 2019a; 2019b).

En cuanto a la oferta de parques culturales y recreativos el área metropolitana logra una excelente cobertura con: CEDEZOS, UVAS, Andrés Bello, Débora Arango, Fernando Gonzales, El Dorado, Parque Arví, Casa Marco Fidel Suarez, Casa Fernando Gonzales, Casa de la Memoria, Parque Explora, Casas de Teatro y RUTAN, entre otros. El 83% de los estudiantes de último semestre afirman disfrutar de dichos recursos. El 71,4% de los estudiantes universitarios encuestados afirman que los municipios del área metropolitana tienen Casa de la Cultura. El 61,6% afirman que tienen Teatros y el 62,9% Museos.

En otras palabras, el área metropolitana tiene jóvenes bien formados tanto en lo académico como en la sensibilidad ética con el otro, que podrían ayudar a la reconstrucción del tejido social a partir de la instrucción de la ética de la responsabilidad ciudadana en el respeto de los espacios públicos. Las empresas y las administraciones públicas podrían aprovechar la inversión realizada por los 10 municipios y el Área Metropolitana en infraestructura de ciudad, motivando el emprendimiento social y el liderazgo comunitario. Inversión que ayudaría a reducir el desempleo joven; lo que crearía nuevas culturas políticas y de ciudad.

No deja de ser relevante que más del 28% de los estudiantes afirmen que en sus municipios no hay Teatros y Museos por cuanto son instituciones promotoras de arte musical, artes escénicas y de formación cultural (ver Tabla 4). Los municipios que menos equipamiento tienen afirman los estudiantes, son: Girardota, Barbosa y La Estrella (Muñoz Cardona & Soto, 2020a; Muñoz Cardona, 2019a; 2019b).

6. Conclusión

De acuerdo con los resultados de la investigación se puede afirmar que la población encuestada se encuentra satisfecha con la gestión pública realizada en el Valle de Aburrá en lo que corresponde al equipamiento vial (95,2%) y cultural de la ciudad (83,3%). La creación de una mayor cantidad de áreas públicas que promueven el esparcimiento, la recreación y el arte, tales como, gimnasios al aire libre, cafeterías a espacio abierto y la recuperación de parques que son parte del espacio público, son algunas de las iniciativas gubernamentales que han tenido éxito entre la población, y han motivado un cambio en las actitudes de los ciudadanos hacia el cuidado y el respeto de los bienes públicos (Cultura Metro). De este modo, seguir construyendo espacios públicos en los que se integre lo intelectual, lo cultural y lo artístico, es una de las fórmulas de éxito en la construcción de ciudades para la felicidad urbana.

Sin embargo, los desafíos que sigue enfrentando la ciudad son muchos, en este caso, la movilidad pública es un aspecto que requiere atención urgente, debido a que, aunque se han desarrollado políticas públicas que han mejorado la situación de tráfico en las áreas estratégicas de interés económico para la ciudad, el control del tráfico vehicular en los barrios, es un problema crítico que se ha convertido en uno de los mayores detonantes de conflicto social y reductores de la calidad de vida de los ciudadanos. Para desalojar las zonas peatonales es necesaria la construcción de parqueaderos en los barrios y buscar alternativas para evitar que la economía informal se apropie de espacios públicos como parques y andenes.

De acuerdo con las respuestas obtenidas, se considera que la creación de entornos sociales favorables a la convivencia, conducen a los ciudadanos a un mayor disfrute de los recursos naturales, servicios de recreación, arte y deporte que la ciudad les ofrece, lo que a su vez no sólo contribuye a unos mayores niveles de felicidad urbana, sino que se logran elevar los sentimientos de simpatía y acción solidaria entre las personas.

De este modo, si se logra transformar la calidad de vida desde los barrios de la ciudad, los efectos positivos de esta transformación también tendrán repercusiones positivas en las áreas estratégicas de interés económico para la ciudad debido a que son los mismos ciudadanos quienes mediante su liderazgo comunitario se convierten en agentes activos en la construcción de una mejor sociedad.

Referencias

- Bosselmann, P. (1998). *Representation of places: reality and realism in city design*. Berkeley: University of California Press.
- Campanella, T. (1995). *La política*. Barcelona: Ediciones Altaya.
- Camps, V. & Giner, S. (2014). *Manual de Civismo*. Barcelona, España: Ariel.
- DANE. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda. Microdatos anonimizados por manzana*. Bogotá: Gobierno de Colombia y el Departamento Nacional de Estadística.
- Duque, Márquez I. (2018). *Efecto Naranja. Innovación e ideas políticas en la sociedad poscrisis*. Bogotá: Géminis, Planeta.
- El Colombiano. (21/06/2019). Medellín, reconocida como Ciudad Discovery 2019. Periódico El Colombiano.
- El Mundo.Com. (20/03/2017). En Medellín así es la experiencia ciudadana de felicidad sentida. Periódico El Mundo.
- Elenbaas, P. & Berends, L. (2012). *A city in motion. Cloudless Amsterdam*. Netherlands: Uitgeverij Bas Lubberhuizen.
- Fernández, Correa. L. (2019). *Derecho a la ciudad desde el espacio público efectivo e incluyente en Medellín*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- FundaPeatón. (2019). *Activos por ciudades caminables*. Medellín: Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Gehl Architects. (2009). *Downtown Seattle public space and public life*. Seattle: International Sustainability Institute.
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Washington: Island Press.
- (2014). *Ciudades para la gente*. Argentina: Infinito y ONU Hábitat.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York: Random House.

- (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swin Libros.
- Le Corbusier. (1980). *Concerning town planning*. New Haven: Yale University Press.
- Ley N° 1625 de 2013. Ley de Áreas Metropolitanas “Por la cual se deroga la Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el régimen para las áreas metropolitanas”. Bogotá, Ministerio del Interior.
- Lora, E. & et al. (2010). “*The Quality of Life in Latin American Cities: Markets and Perceptions*”. Washington D.C.: Inter-American Development Bank and Word Bank.
- Marín, Morales A. (2019). El sueño colombiano: dibujando las nuevas rutas. *Revista de (in) movilidad e inmigraciones ROUTED*. Disponible en: <https://www.routedmagazine.com/colombian-dream>
- Maslow, A. (2008). *La personalidad creadora*. Barcelona, España: Kairos, S.A.
- Max Neef, M. & et al. (1994). *Desarrollo a escala humana: aplicaciones y algunas reflexiones*. Barcelona: Icaria Editorial.
- Muñoz Cardona, Á.E. (2017). *Ética de la responsabilidad ciudadana: un camino para la paz*. Bogotá: Escuela Superior de Administración Pública, VU University Amsterdam.
- (2019). El Área Metropolitana del Valle de Aburrá y las Provincias. Retos de Unión Social y Política. *Reflexión Política*, 21(41), 175-189.
 -
 - (2019a). Felicidad urbana. Área metropolitana del Valle de Aburrá. *Revista En-Contexto, Revista de investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, 7(11), 113-147.
 -
 - (2019b). Felicidad urbana en el Eje Cafetero. *Revista de Antropología y Sociología: Virajes*, 21(1), 197-228.
- Muñoz Cardona, Á. & Quintero, H. (2020). Las utopías del bienestar general. De la idea de ciudad de Thomas More a Yuval Harari. *Reflexión Política*, 22(44), 135-145.
- Muñoz Cardona, Á. & Martínez, L. (2020a). Emprendimiento social y felicidad urbana. *Revista SUMMA*, 2(1), 127-169.
- Osorio, Montoya. M. (11/02/2019). Imprudencia vial cobró en dos años vida de 225 peatones en Medellín. *Diario El Tiempo*.
- Plan de Desarrollo Municipio de Medellín. (2016). *Medellín cuenta con vos 2016-2019*. Medellín: Alcaldía de Medellín.
- Prieto, E. (2017). *La fuerza de la asociatividad. El Metropolitano del Valle de Aburrá*. Medellín: Editorial, Área Metropolitana Valle de Aburrá.
- Pozueta, J. (2008). La experiencia internacional en peajes urbanos. *Cuadernos de Investigación Urbanística*, (58), 3-112.
- Restrepo, N. (2011). *Empresariado antioqueño y sociedad, 1940-2004: influencia de las élites patronales de Antioquia en las políticas socioeconómicas colombianas*. Medellín: Universidad de Antioquia, Colección Clío.
- Ribetto, A. (2014). Gestos mínimos y pedagogía de las diferencias. *Polis Revista Latinoamericana*, 37, 1-11.
- Sófocles. (1966). *Edipo en colono*. París: Alphonse Dain.
- Smith, Adam. (1997). *La Teoría de los sentimientos morales*. Madrid: Alianza Editorial.
- (1997a). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la Riqueza de las Naciones*. México: Fondo de la Cultura Económica.

Stiglitz, J. & et al. (2015). *Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social. Síntesis y recomendaciones*. Francia: CMPEPS.

- (14/04/2014). La ciudad y las desigualdades. *Conferencia de apertura, Foro Urbano Mundial*. Medellín: Alcaldía de Medellín.

Yeatman, A. (1987). The Concept of Public Management and the Australian State in the 1980s. *Australian Journal of Public Administration*, 46(4): 339-353.



© Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Research Article

La participación social como herramienta de aproximación para la transformación de la política pública urbana

Social participation approach as a tool for urban public policy transformation

Macarena I. Egli Toledo

Factor Urbano, Consultora. CDMX, México.

Correspondencia: macaregli@gmail.com

Resumen: El artículo realiza un examen de la trayectoria de las formas en como el país y la Ciudad de México construyen la política pública en materia urbana, en específico la referida a la participación ciudadana/social, para en un segundo momento, utilizar estas concepciones y realizar la evaluación de un proyecto aplicado. Para esto, se analizó el caso del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial, el cual se lleva a cabo en la CDMX y tiene como objetivo principal, mejorar la calidad de vida urbana de la población con altos índices de marginación, esto, por medio del eje estructurante de la participación ciudadana. Lo anterior, con el objeto de recabar las bases históricas, teóricas y prácticas, que permitan la realización de un análisis en términos ideológicos y concretos de la congruencia/coherencia entre los objetivos, el diseño y la implementación del programa, lo que, posibilita comprender las contradicciones de este. Es así, que esta investigación intenta ser un aporte en: 1) Evidenciar la importancia de observar, evaluar, reflexionar y criticar, lo que consideramos como participación en el proceso de diseño e implementación de políticas públicas urbanas, como estrategia para el fomento de la democracia. 2) Exhibir las contradicciones y velos que presentan en el programa, con el objeto de atender y mitigar los efectos negativos que se derivan de este; identificando vicios, vacíos y malas prácticas que, en este caso particular, concluyeron que el programa no logró cumplir con el objetivo de mejorar la calidad de vida urbana y la participación que se promovió fue ilusoria, limitada, selectiva y excluyente.

Palabras clave: participación social, participación ciudadana, espacio público, diseño participativo, calidad de vida, rescate de espacio público, contradicciones de la política pública urbana.

Abstract: The article examines the trajectory of how the country and Mexico City build public policy in urban matters, specifically that related to citizen/social participation, to use these concepts in a second moment and carry out the evaluation of an applied project. For this, the case of the Community Neighbourhood Improvement Program, which is carried out in Mexico City and whose main objective is to improve the quality of urban life of the population with high marginalization rates, was analyzed, through the axis structuring of citizen participation. The foregoing, to gather the historical, theoretical, and practical bases that allow an analysis to be carried out in ideological and concrete terms of the consistency/coherence between the objectives, the design, and implementation of the program, which makes it possible to understand its contradictions. Thus, this research tries to be a contribution to: 1) Evidence of the importance of observing, evaluating, reflecting, and criticizing, which we consider as participation in the process of design and implementation of urban

public policies, as a strategy for promoting democracy. 2) Exhibit the contradictions and veils that they present in the program, to address and mitigate the negative effects that derive from it; identifying vices, gaps and bad practices that, in this particular case, concluded that the program failed to meet the objective of improving the quality of urban life and the participation that was promoted was illusory, limited, selective and exclusive.

Keywords: social participation, citizen participation, public space, participatory design, quality of life, the rescue of public space, contradictions of urban public policy.

1. Introducción¹

En diversas culturas a lo largo de la historia, la ciudad por su carácter territorial fue y es considerada como promotora de la integración, cohesión social, el disfrute y goce de todo lo que brinda la naturaleza, el intelecto y lo que la humanidad pueda crear. No obstante, “ha sido también máquina potente de diferenciación, separación, marginación y exclusión de clases, grupos étnicos y religiosos” (Secchi, 2015).

Desde este punto de vista, las urbes son el reflejo de la coerción ejercida por el desarrollo de proyectos hegemónicos y consigo de la resistencia y apropiación de las clases subalternas, lo que desencadena que estas sean escenarios en constante transformación, construidos por medio de las luchas de clases.

Estas luchas, se caracterizan por estar conformadas por relaciones sociales-económicas no homogéneas, basadas en grupos de sujetos que poseen distintos capitales económicos, culturales, institucionales, hábitos, estatus, intereses (Bourdieu, 2000). Esta diferenciación social es resultado de lo que Marx determina, el dominio pleno de los medios de producción (Marx & Engels, 1970) la cual, a su vez configura la ciudad.

En la actualidad, se observa que la estructura de las urbes basada en la diferenciación de clases se mantiene, es más, se solidifica con el pasar del tiempo y la consolidación de un sistema económico fundado en la lógica de la meritocracia, que justifica y fortalece las estrategias de desigualdad, fragmentación y segregación social.

La desigualdad social, es una de las problemáticas más recurrentes y complejas del planeta, sus causas y efectos derivan de aspectos políticos, económicos, ambientales, etc. Su particularidad principal, se sostiene en que la partición de los recursos es diferenciada y discrecional, permitiéndole solo a algunos individuos, dar solución de manera efectiva a sus condiciones objetivas y tener una buena calidad de vida.

La importancia de la desigualdad social para este trabajo, es que nos permite entender estructuralmente que 1) nuestras urbes se construyen geográficamente desiguales, tanto económica, política, cultural y espacialmente, asentadas en una división social de la ciudad, 2) los programas derivados de la política pública urbana distribuyen de manera no equitativa los recursos en materia de espacio público, además establecen procesos de participación arbitrarios, según tipo de agentes, así como, los accesos y bloqueos de quienes pueden ser beneficiados y 3) el espacio público y la participación social son un recurso y un derecho social.

En México, en específico la Ciudad de México el escenario no difiere, a pesar de los intentos, la política pública urbana no es capaz de dar respuesta eficiente a las problemáticas sociales como la falta de cobertura de servicios, falta de espacio público para la integración e inclusión social, una movilidad deficiente, inseguridad transversal, procesos participativos

¹El presente artículo es una síntesis de la investigación de tesis titulada “Participación social como herramienta para transformar las contradicciones de la política pública urbana referida a espacios públicos en la ciudad de México”. Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial, 2013 -2014, caso de estudio: Colonia La Mexicana, Del. Álvaro Obregón, por la Universidad Nacional Autónoma de México, en el año 2017.

débiles, falta de continuidad y evaluación de los proyectos, corrupción, por mencionar algunos. Lo anterior, nos habla de políticas públicas urbanas, en materia de espacios públicos, contradictorias, parciales, asistencialistas y clientelares, ya que no son capaces de cumplir con los objetivos generales que se plantean por medio de estas.

Así mismo, la política pública urbana en materia de rescate de espacios públicos con participación ciudadana en la Ciudad de México (en adelante CDMX) presenta una contradicción entre el objeto/objetivo, la manera en cómo ésta se diseña e implementa, así como los agentes que inciden en ella. Bajo esta premisa, la presente investigación tiene como finalidad.

En primer lugar, exhibir, criticar la manera en cómo la clase política ha planificado y operado el desarrollo de la política pública urbana de rescate de espacios públicos con participación ciudadana en la Ciudad de México, con el fin de privilegiar a un grupo pequeño compuesto por los agentes que componen la iniciativa privada y la élite política, quienes, a su vez, son los encargados de la toma de decisiones, en relación con el qué, dónde y cómo hacer ciudad. En segundo lugar, discutir sobre los conceptos participación social y participación ciudadana y los beneficios y/o desventajas de aplicación práctica de cada uno. Finalmente, evidenciar la contradicción y los procesos de participación social del caso de estudio.

Con el fin de acercarse a la comprensión de esta problemática, la presente investigación examina un caso reciente, ubicado en la Ciudad de México en la colonia 2da Ampliación La Mexicana, Delegación Álvaro Obregón. Según INEGI² es considerada como una de las localidades en donde predominan problemáticas como la delincuencia, marginación y hacinamiento, en el 2010 CONEVAL³ indica que es una de las cinco entidades delegacionales de la CDMX con mayor porcentaje de pobreza equivalente al 31.3% del total estatal.

El caso, se encuentra ubicado en una barranca colindante con el Río Becerra. Los límites del polígono son: Al norte Vasco de Quiroga y el cauce del Río Becerra, al sur la barranca, al oriente Calle Paso Hondo y al poniente Cerrada de Tlapechico (ver Figura 1.).

La metodología utilizada es un análisis deductivo sobre el contexto general de la política pública a nivel mundial, el país y la política pública urbana relacionada con el rescate de los espacios públicos y la participación ciudadana en el país y la CDMX, para finalizar en el PCMB⁴. Además, se aplicaron herramientas cualitativas tales como: entrevistas semi-estructuradas a la sociedad y a un funcionario de SEDUVI⁵, gestor técnico del PCMB; una marcha exploratoria para identificar las problemáticas socio urbanas. Finalmente, se realizó un análisis de información de segundo orden, sobre los resultados del caso de aplicación en el año 2013-2014.

Figura 1. Caso de estudio



Fuente: Google Earth intervenida, 2017. Contexto: 1. Colonia 2da Ampliación La Mexicana; 2. Espacio público intervenido; 3 Río Becerra; 4. Barranca; 5 y 6 únicos accesos desde la Avenida Vasco de Quiroga.

² Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

³ Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

⁴ Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial.

⁵ Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México.

2. Marco teórico

La investigación se centra estructuralmente en la discusión conceptual del espacio público, la participación ciudadana, la participación social, la política pública en espacios públicos con participación ciudadana.

2. 1. *Espacio público*

Cuando pensamos en el territorio muchas veces no logramos comprender la importancia de éste en el desarrollo de nuestras vidas y su calidad. En la CDMX, No es lo mismo habitar el sur que el norte, el centro, periferia, ya que dependiendo del lugar de residencia será el grado acceso en materia económica, urbana, política, cultural, etc. Así como el estatus que poseamos dentro del grupo social. En este sentido, consideramos al espacio como una de las variables objetivas más relevantes a analizar.

Al observar las ciudades y su conformación socio espacial, podemos ver que estas se “ordenan” y distribuyen en base a normas de valoraciones políticas y económicas, se divide -en términos absolutos- entre ricos y pobres; y que dicha división se caracteriza por la dualidad riqueza/escasez y calidad de los recursos. Bajo esta lógica, los espacios públicos son considerados como un recurso social y también son distribuidos, diseñados y mantenidos desigualmente, enfatizando esta dualidad riqueza/escasez.

En este sentido, la brecha es abismante, a tal punto que en algunos casos los espacios públicos en algunas delegaciones y colonias son casi inexistentes y cuando existen no son accesibles y/o seguros. Ahora bien, ya sabemos que los espacios a pesar de ser públicos, no son cualitativa ni cuantitativamente para todos. Entonces cabe preguntarse ¿Qué es un espacio público?

Entenderemos espacio público como: el espacio físico, que se encuentra fuera de las delimitaciones de suelo privado, en donde, la colectividad puede hacer uso de éste, de manera libre, segura. En este sentido, para que un espacio sea público debe contener las siguientes condicionantes.

- Accesible y gratis para todos.
- Seguro objetiva y subjetivamente.
- Debe responder a las necesidades de la comunidad.

2. 2. *Participación ciudadana v/s participación social*

La necesidad por diferenciar estos dos conceptos surge de la discusión en torno al nivel de acción de los agentes sociales en las políticas públicas urbanas y programas derivados, y en consecuencia, su incidencia en el diseño del espacio público y los beneficios/incentivos que derivan de este.

En particular, lo que tiene que ver con la “transformación del espacio físico urbano académicos, expertos y promotores sociales coinciden en sostener que no se pueden concebir procesos de mejoramiento barrial sin una legítima participación de la ciudadanía. El establecimiento de procesos colaborativos e incluyentes, en donde actores diferentes puedan contribuir de acuerdo con sus conocimientos, capacidades, valores, intereses, etc., a la construcción y desarrollo de la ciudad, representa la condición indispensable para la creación de oportunidades y contextos favorables para el desarrollo sostenible y duradero de la ciudad y sus habitantes” (Bazzaco & Sepúlveda, 2010).

En términos ideales, la participación ciudadana es un necesario y óptimo mecanismo que los Estados deben utilizar, puesto que es la vía para resolver cuestiones sociales que son responsabilidad del trabajo colectivo del Estado y sociedad -gobernanza-, además que, puede aportar en la regulación del uso de los recursos garantizando los procesos de transparencia.

Contrariamente a lo ideal, nuestro país tiene una extensa experiencia “Es toda una tradición nacional la de proponer y aprobar leyes de avanzada que en la práctica no pueden

aplicarse o que se aprueban a sabiendas de que su ejercicio estará subordinado a los intereses de los gobernantes” (Olvera, 2009).

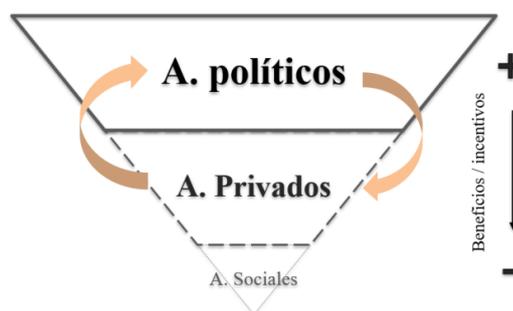
Asimismo, se considera que la CDMX utiliza la participación ciudadana como un instrumento que justifica decisiones de algunos pocos, haciéndolas pasar por decisiones democráticas y que, de manera inversa al discurso expresado, pareciera que entre más leyes de participación ciudadana se crean, es cada vez menor el cambio que se logra.

De esta manera, vemos un Estado que contradictoriamente crea instituciones, normas, leyes y escenarios para incluir a la sociedad a las decisiones de interés público, en donde, se fomentan prácticas políticas participativas, pero en su ejercicio, estas no dejan de ser hegemónicas y tampoco las decisiones que resultan de ellas, son democráticas. Haciendo de la participación ciudadana un proceso limitativo y simulatorio.

Sumado a lo anterior, existe otro componente que en apariencia es evidente, pero debido a la laxitud del uso del concepto, queda limitado a un significado casi anecdótico, nos referimos al componente de ciudadano, ya que como su nombre lo indica, la participación ciudadana convoca y compete a los ciudadanos - en su calidad de votante -, condicionante básica para este tipo de participación” (Const, 2008).

En este sentido, la participación ciudadana en la CDMX no solo es limitante, simulatoria y arbitraria/jerárquica en la distribución de los incentivos que resultan de ella (ver Figura 2.), sino que también es una estrategia que utilizan los Estados mediante sus derivados gobiernos y partidos políticos para guiar y consolidar los votos de la población. Lo que indica, una relación coercitiva entre el acceso al ejercicio de la participación, la distribución de los recursos destinados a “fomentarla” y el voto.

Figura 2. Distribución de incentivos/beneficios según agentes

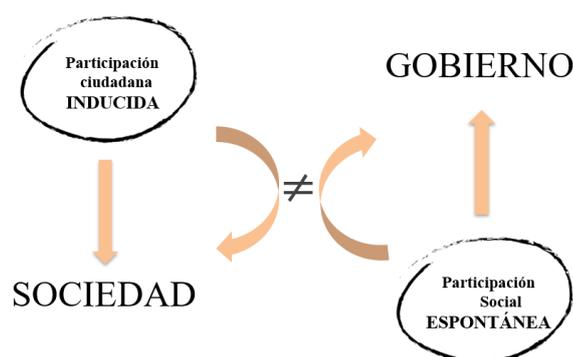


Fuente: Elaboración propia, 2017.

Inversamente, la participación social contiene el carácter espontáneo heredado de los movimientos sociales que buscaban la reivindicación de las problemáticas sociales. En este sentido, contiene en su ADN histórico un carácter democrático.

La participación social, incluye a todas las personas que componen una sociedad, sean o no mayores de edad, ciudadanos -quieran o no votar-, etc. es capaz de contener y representar a la población frente un fenómeno social que les aqueje. Y a su vez, tiene la destreza para incorporar a la agenda política cuestiones que no sean consideradas como relevantes para la nación.

Es decir, “promueve la participación de la sociedad en todo su conjunto, con toda su heterogeneidad cultural, económica, política, etc. donde los componentes del grupo social se expresan de manera espontánea sobre la demanda y en ella se incluye casi toda la totalidad del grupo” (Palma, 2007).

Figura 3. Diferencias entre la participación ciudadana y participación social

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Concluyendo este punto, podemos afirmar que la diferencia estructural de participación ciudadana es controlada e inducida, como resultado de la institucionalización de un proceso orgánico de la sociedad, denominado participación social, la cual, promueve y fomenta la inclusión de toda la sociedad en demandas que son de interés público (ver Figura 3.).

2. 3. La Política Pública Urbana en materia de espacios públicos con participación ciudadana en la Ciudad de México

La conceptualización de la política pública surge del debate sobre la aportación de esta en la calidad de vida de la sociedad sobre temas que se identifican como “de interés público” y la manera que establece lineamientos para la participación de la sociedad. A continuación, se presenta un pequeño debate que permite entender la perspectiva desde dónde esta investigación abordó la definición del concepto.

Tradicionalmente en México, el Estado y los poderes que lo acompañan, han marcado los lineamientos de quien decide sobre los temas que serán parte de la agenda pública, los cuales se caracterizan por ser de tipo centralizado “sin los contrapesos institucionales de los niveles del gobierno local, los estados, los municipios y la sociedad, y sin las contrapropuestas de la competencia democrática y la lucha de ideas en la opinión pública” (Aguilar, 1996).

En este sentido, cuando nos referimos a las políticas públicas -en cualquiera de sus variantes- nos referimos a que son decisiones de gobierno que consideran la participación, la corresponsabilidad y el dinero de los privados, en su calidad de ciudadanos electores y contribuyentes. “Concedamos que en esta perspectiva disminuye el solitario protagonismo gubernamental y aumenta el peso de los individuos y de sus organizaciones. Se sustancia ciudadanamente al gobierno y se abren de par en par las puertas para nuevas formas de diseño y gestión de las políticas: singulares, descentralizadas, subsidiarias y solidarias, corresponsables, en las que gobierno y sociedad enfrentan variada y conjuntamente los problemas colectivos” (Aguilar, 1996).

Ahora bien, si nos referimos a la CDMX y su política urbana, está posee la capacidad de limitar, distribuir, disminuir, ampliar, situar, nombrar, definir, unir, separar, etc. a los elementos que componen la ciudad. De esta manera, es evidente que en nuestros gobiernos capitalistas, no abiertamente declarados, las políticas urbanas se han encargado de “definir las características morfológicas y tipológicas de una parte de la ciudad, puede traducirse más allá de las intenciones, en una política de separación y exclusión” (Palma, 2007). Este proceso de separación que los científicos podrían haber impedido, pero que, por el contrario “han fungido como justificantes a las estrategias de diferenciación y separación” (Palma, 2007) a lo que algunos grupos pequeños han hecho pasar por necesidades de toda la sociedad.

De ahí, que el desequilibrio del espacio público en la ciudad -y otros problemas sociales- hacen obligatoria la inclusión de la consigna global que reconoce la aportación de la sociedad en la comprensión y diseño de su entorno, así como los beneficios/incentivos asociados a la apropiación y sentido de identidad con este. En este sentido, en términos históricos es primera vez que se reconoce institucionalmente el agente social como coproductor de la ciudad.

Por otro lado, de manera inédita permite a los encargados de distribuir los recursos del tema (gobiernos locales/partidos políticos) acercarse físicamente al territorio con una justificante legitimada por el Estado e investida de bien común, permitiéndoles hacer proselitismo en el territorio.

En resumen, la política pública urbana en materia de espacios públicos con participación ciudadana en la CDMX, es limitante, excluyente y proselitista. Si bien, en términos comparativos, nos encontramos en ventaja con algunos de nuestros vecinos, estamos lejos de implementar estrategias de participación social significativa.

3. Estudio de caso: Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial

Del análisis realizado, se identifica que, en la política pública urbana de la CDMX, existen dos grupos de programas. Por un lado, los que se basan en el cumplimiento de soluciones a las necesidades sociales, y por otro, los que se sustentan bajo un esquema de clientelismo (ver Figura 4.).

Para los objetivos de este estudio, se seleccionó un programa urbano del segundo grupo y dentro de este, los programas de rescate de espacio público con participación ciudadana, que sean impulsados por el Gobierno Federal en Delegaciones consideradas como vulnerables de la CDMX. Para esto, se tomó como caso muestral el Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial. Para efectos de este estudio, se trabajó con las reglas de operación del 2013 que son el año en que se realizó la intervención de nuestro caso de estudio.

Figura 4. Objeto de estudio



Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.1. Estudio de caso: Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial

La consolidación o regularización de los asentamientos “informales” ha sido desde hace décadas una problemática presente en México y en América Latina en general, unida a la lucha de los pobladores para lograr que los gobiernos instrumenten estos procesos. Pero mientras no ocurre, los habitantes siguen construyendo sus barrios o colonias sin asesoría técnica ni apoyo financiero.

En los últimos tiempos, retomando ensayos hechos en la década de los setenta y renovando sus formatos, los organismos internacionales de crédito para el desarrollo han otorgado fuertes

líneas de financiación para los Programas de Mejoramiento Barrial. Tales son los casos del Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial que comenzaron a financiar proyectos desde 1994 (Bazzaco & Sepúlveda, 2010).

Los PMB se empezaron a desarrollar en México durante el año 2003 con el denominado “Programa Hábitat” (García, 2010) como un medio para mitigar la pobreza urbana mediante programas en los que no se tomarían en cuenta sólo los factores físicos, sino también los sociales. El Departamento del Distrito Federal desarrolló en 1981 los Programas de Mejoramiento Barrial, pero sus características fueron solamente físico-urbanas y su aplicación fue mínima, aun cuando existían los planos con las propuestas por barrio y delegación.

En la CDMX se planteó por primera vez en 2007 el desarrollo del PCMB, tomando como punto de partida las experiencias del Movimiento Urbano Popular⁶ de la CDMX en el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de pueblos, colonias y barrios, así como sus avances en capacidad de trabajo que le han permitido pasar de un nivel sólo reivindicativo a uno también propositivo (Bazzaco & Sepúlveda, 2010).

3.2. Desarrollo del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial en la CDMX

Según lo estipulado por la autoridad de la Ciudad de México en las reglas de operación del programa; La creación de pueblos, barrios y colonias populares es un proceso que supone décadas de lucha social y política por parte de sus habitantes, quienes se organizan mediante marchas, mítines, negociaciones y directamente en los trabajos comunitarios conocidos como “faenas” para solicitar que las autoridades provean los servicios urbanos básicos, participando en la construcción de infraestructuras para beneficio colectivo.

La consolidación de barrios y colonias populares en la CDMX es, por lo tanto, resultado de 30 o 40 años de autoproducción y autoconstrucción, tanto de viviendas como de entornos, por lo que su conformación es heterogénea y no existen “recetas únicas” para satisfacer las necesidades de los diferentes espacios públicos comunitarios (Gaceta, 2012).

Como resultado de una promesa de campaña en el proceso de elección del Jefe de Gobierno, el 12 de junio de 2007 el Gobierno del Distrito Federal, a través de la Secretaría de Desarrollo Social (Palma, 2007), publicó los Lineamientos y Mecanismos de Operación del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial para el ejercicio fiscal 2007, junto con la Convocatoria para el Concurso Público de Selección de los Planes Comunitarios de Mejoramiento Barrial (Gaceta, 2012), con la que se puso en marcha dicho programa⁷.

3.2.1. Objetivo General

Desarrollar un proceso integral, sostenido y participativo con equidad de género para el mejoramiento de los espacios públicos de las colonias, barrios, pueblos y unidades habitacionales de la Ciudad de México.

3.2.2. Objetivos particulares

- Promover la participación ciudadana en el diseño, ejecución y evaluación de la política social, en el ámbito del mejoramiento del entorno urbano, la construcción de infraestructura social y la recuperación de los espacios públicos para el uso y disfrute de mujeres y hombres.

⁶ Según Edoardo Bazzaco, Sebastián Sepúlveda, El Movimiento Urbano Popular es uno de los principales promotores del proceso de transición a la democracia de la ciudad de México y que, desde sus orígenes, el impulso que motiva su participación en el quehacer político y social de la ciudad es su legítimo interés de modificar la realidad económica, social y cultural que limita el desarrollo de las y los capitalinos. Un principio que comparte plenamente la CDMX.

⁷ Posteriormente, El 11 de octubre de 2007, el 31 de enero de 2008 y el 5 de agosto de 2009, se publicaron en la Gaceta Oficial del Distrito Federal reformas y adecuaciones a los lineamientos con la finalidad de precisar los detalles operativos que permitieran la óptima ejecución.

- Impulsar el ejercicio del derecho a la ciudad por parte de todos los residentes de la CDMX.
- Financiar proyectos que mejoren las condiciones de vida territorial y las oportunidades de desarrollo de los habitantes de las zonas en condiciones de mayor rezago social y degradación urbana.
- Impulsar acciones de micro urbanismo que favorezcan el derecho de las mujeres a vivir una ciudad segura y libre de violencia.
- La población beneficiaria del Programa tiene derecho a recibir un trato digno, equitativo, sin distinción de preferencias políticas, sexo o religión y condición socioeconómica.
- Garantizar el derecho a participar en la organización, integración y definición del PCMB y a ser electa o electo en la conformación de los comités de administración, supervisión y desarrollo comunitario.

3.2.3. Población objetivo

Está dirigido a los ciudadanos residentes en CDMX que realicen proyectos de recuperación y mejoramiento barrial o de espacios públicos en zonas de muy alta, alta y media marginación.

3.2.4. Requisitos y procedimientos de acceso

Con el propósito de incentivar la participación de la sociedad civil en la ejecución del PCMB, la Subsecretaría de Participación realizará un concurso público, a través del cual, serán seleccionados por un Comité Técnico Mixto.

3.3. Agentes que intervienen en el PCMB

3.3.1. Agentes sociales

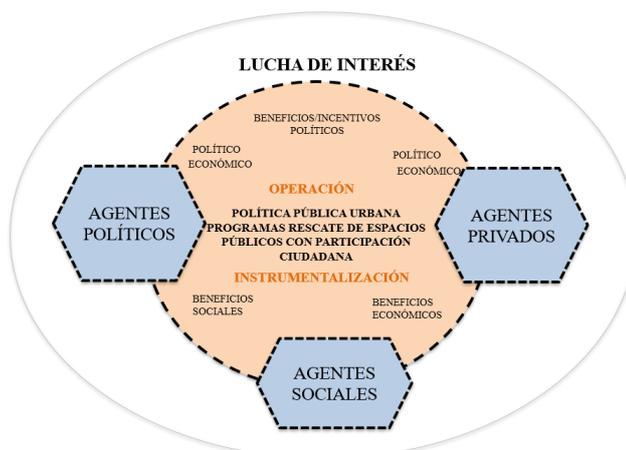
Son los beneficiarios de la construcción del proyecto, además, son el componente que permite aportar en la construcción y fiscalización y destino de los recursos de los fenómenos urbanos que formen parte de la política pública urbana. Aunque como ya mencionamos son los que menor grado de participación significativa poseen, producto de la manera en cómo se configura su incidencia.

3.3.2. Agentes políticos

El Estado, los gobiernos locales y los partidos políticos que por medio del programa tiene acceso al territorio y la comunidad.

3.3.3. Agentes privados

Se conforman por: 1) los empresarios capitalistas dueños de las desarrolladoras encargados de llevar a cabo la implementación de los programas, ya sea, mediante un programa social o la construcción de obras. 2) los profesionales y técnicos que apoyan el proceso de planeación, diseño e implementación de la política pública.

Figura 5. Agentes y relación con el PCMB

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En términos generales, los agentes que intervienen en el programa luchan por poner en primer orden sus intereses de grupo y así poder acceder a la mayor cantidad de beneficios/incentivos que el proyecto les pueda otorgar. Es en este punto que no podemos olvidar que la lucha no es horizontal (ver Figura 5.) puesto que las reglas operativas y las formas de participar son candados que de no cumplirlas para el caso de algunos -comunidad- excluyen del programa.

4. Resultados

4.1. Proyecto La Mexicana

Derivado de un diagnóstico, tanto autodefinido como “participativo”, se resolvió que el proyecto a realizar cuenta con la construcción de un parque de 30 metros cuadrados, ubicado en la ladera del Río Becerra. El objetivo, es brindar a la colonia de un espacio público con equipamiento básico (luminaria, bancos, banqueta), para el uso recreativo, de inclusión social y que fortalezca el tejido social con perspectiva de género.

4.1.1. La problemática urbana de la colonia

La Mexicana es considerada una de las más vulnerables y marginales, debido a su índice de desarrollo humano, ligado a variables de pobreza extrema, violencia, delincuencia y falta de cobertura de servicios.

Es importante mencionar que los resultados del diagnóstico que generó el PCMB y que justifican el proyecto, no está disponible, por lo cual fue necesaria la realización del siguiente punto.

4.1.2. Análisis “comparativo” de los posibles resultados del diagnóstico

Se realizó un diagnóstico en la zona que tuvo como objetivo evidenciar si a las conclusiones llegadas por medio del PCMB son las más lógicas desde el punto de vista de las problemáticas urbanas que el programa financia y que existen en la colonia.

Tanto por medio de la marcha exploratoria como de las entrevistas semi-estructuradas⁸ se concluyó que:

⁸ Se entrevistaron a 20 actores claves de la colonia, la mayoría de estos, también participaron en el PCMB.

La colonia presenta carencias urbanas que no aseguran las condiciones básicas relativas a la seguridad, presenta contextos que atentan contra la salud de sus habitantes, débil convivencia entre los vecinos, violencia e inseguridad, falta de servicios, así como escasos espacios para el desarrollo de la integración y el fortalecimiento del tejido social.

Las problemáticas expuestas por los vecinos se clasificaron en cuatro grupos, estos son: Espacios públicos y participación de la sociedad, Seguridad pública y ciudadanía, Grupos vulnerables, Adicciones y Medio ambiente. De ellos, los más reiterativos corresponden a las temáticas relacionadas con espacios públicos y participación de la sociedad.

Se concluye que la pobreza es el gran problema de la colonia, y que esta es la causa del resto de los fenómenos socio urbanos que se presentan, que la mayoría de estos existen desde que se fundó la colonia, la cual como sabemos, es producto de un asentamiento irregular y que los procesos urbanos que hoy existen, y en su mayoría fueron gestionados por los propios vecinos, debido al abandono del Estado.

Además, se detecta una falta de voluntad política para atender las problemáticas que se suscitan y que si bien consideran que intervenir el espacio público -creación de un parque- es algo que se requiere, no es la prioridad en términos de necesidades básicas, y que esos recursos usados en otros temas podrían dar los primeros pasos para solucionar problemas de carácter estructural.

Como resultado del diagnóstico participativo, se determina que las necesidades de la colonia se verían atendidas de mejor manera, con la construcción de un centro comunitario, que ellos pudieran gestionar y proteger de situaciones que pudiesen provocar inseguridad, violencia y un mal uso del espacio.

4.1.3. Motivo de la participación

La tendencia general es que los vecinos participaron en el PCMB por tres razones: 1) Dirigida a la motivación, identidad y sentido de pertenencia que tienen por la colonia y la obligación social que se despliega de ello. 2) Por la promesa en la mejora de las condiciones objetivas urbanas de la colonia, y que como revelan la mayoría de los entrevistados “el PCMB no cumplió las expectativas”. 3) Se expone que las personas de la delegación que han realizado alguna intervención en la colonia o que tienen cercanía con algunos vecinos (presidentes de comunidad/manzana) aprovechan la proximidad para interceder por el PCMB y asegurar congregación con lo estipulado por el programa.

4.1.4. Tipo de participación

Los vecinos son convocados por el PCMB para hacer la labor de congregantes de las personas que formaron parte de la asamblea. Se les solicita que recluten personas de su confianza cercanas y mayores de edad como lo indica las reglas de operación del PCMB.

La mayoría de los entrevistados, argumentaron que, a pesar de ser parte del proyecto, no haber participado de la forma que hubiesen querido, ya que muchas de las reuniones se realizaron con convocatoria directa, quedando excluidos del proceso.

4.1.5. Propuesta de proyectos y proceso participativo

Para realizar la propuesta del proyecto, se pide en las reglas operativas, que la comunidad realice un diagnóstico sobre el espacio. Los entrevistados relatan que al no saber cómo realizar tal diagnóstico, se les facilitó un cuestionario de identificación de problemáticas que previamente son diseñados por el PCMB, y que su labor fue aplicar al resto de la comunidad dicho instrumento. Finalmente indican que, debido a la inflexibilidad del instrumento, no pudieron incluir problemáticas particulares de la zona.

4.1.6. Propuesta de proyectos y proceso participativo

Para realizar la propuesta del proyecto, se pide en las reglas operativas, que la comunidad realice un diagnóstico sobre el espacio. Los entrevistados relatan que al no saber cómo realizar tal diagnóstico, se les facilitó un cuestionario de identificación de problemáticas que previamente son diseñados por el PCMB, y que su labor fue aplicar al resto de la comunidad dicho instrumento. Finalmente indican que, debido a la inflexibilidad del instrumento, no pudieron incluir problemáticas particulares de la zona.

4.2. Evaluación del proyecto

4.2.1. Desde la perspectiva de la comunidad

En términos generales, las entrevistas revelan que la intervención no respondió a las necesidades de la colonia, la ubicación del proyecto es compleja, no solo por que obstaculiza la visibilidad de diversos puntos que le resta seguridad, sino que también es un espacio muy reducido sin ninguna lógica de diseño, no invitan a la utilización y mucho menos a la integración social. Por otro lado, encontramos vecinos, principalmente mujeres, que evalúan la intervención como insegura.

La opinión de la comunidad plantea que el uso del recurso fue totalmente desaprovechado, los vecinos aseguran que no se generaron espacios de discusión horizontal como la identificación de las problemáticas, el diseño del proyecto y el contexto social y particular de la colonia, lo que habría solucionado futuros conflictos como la apropiación indebida del espacio. De ser así, el recurso estaría destinado a un proyecto con mayor impacto y significancia para la colonia.

4.2.2. Desde la perspectiva de la institución

El entrevistado indica que los objetivos fueron cumplidos y de manera exitosa, y reconoce que a pesar de que el PCMB no tiene los recursos para llevar a cabo la continuidad del proyecto y tampoco es propia la responsabilidad de darle mantenimiento a la obra, ya que, esta labor pertenece a la delegación.

Por otro lado, expresa que el principal obstáculo para el desarrollo del proyecto fue la falta de participación ciudadana en lo relativo al espacio público, que considera es la causa por lo cual la colonia no ha logrado dar el salto de la pobreza.

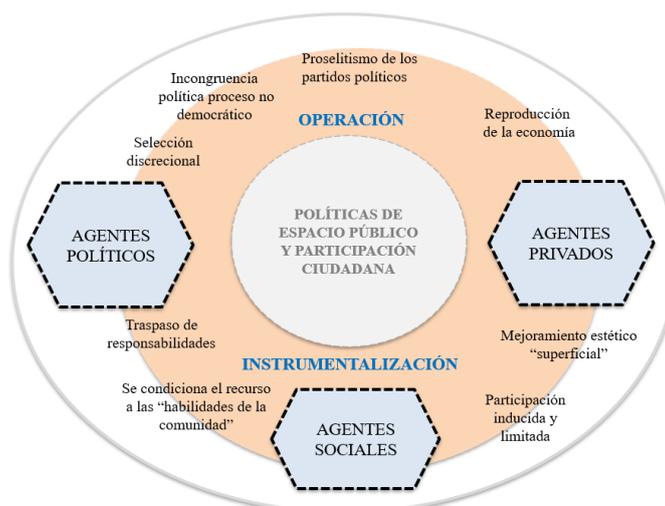
En este sentido, los problemas que destaca el entrevistado son reales, pero no los únicos ni necesariamente los más relevantes, pero, se suscriben a los objetivos del PCMB. Por otro lado, se indica que la existencia de estos fenómenos se produce por responsabilidad de la colonia, por no haber logrado salir de la pobreza. Podemos ver como desde el discurso institucional, se hace un traspaso de responsabilidades sociales.

Con esto, no aceptamos que el Estado debe ser paternalista y resolver todos los temas de la sociedad. Pero si afirmamos que el Estado es el responsable de distribuir de manera equitativa y justa los recursos sociales. Al no darse de esa manera es como se perpetúa el círculo vicioso de la pobreza urbana.

5. Conclusiones

El problema principal que este caso plantea radica en que existe una jerarquía de intereses políticos y económicos (ver Figura 6.) que se sobreponen a los objetivos de los programas diseñados, lo que conlleva a diversas contradicciones, las cuales son principalmente:

Figura 6. Problemáticas



Fuente: Elaboración propia, 2017.

- *Cumplimiento de objetivos*

Según los resultados, no se cumple el objetivo principal del programa, que es mejorar la calidad de vida urbana de la colonia, ya que la intervención fue evaluada como parcial. Se limitó a la mejora estética del espacio y, además, desatendió otras cuestiones que propiciaron el desmedro de la calidad y seguridad de la colonia. Con esto nos referimos a un espacio con deficiencias en su diseño y proceso participativo, que finalizó con la apropiación indebida, sumándole a la comunidad un factor de riesgo e inseguridad.

En relación con el objetivo de fomentar la participación ciudadana, tampoco cumplió su finalidad, ya que, la participación que se promovió fue ilusoria, limitada, selectiva y excluyente:

- *El proceso del diagnóstico*

- a) El PCMB establece exigencias imposibles de cumplir por la comunidad, con esto nos referimos a saber levantar, analizar y sistematizar información para realizar un diagnóstico. Capacidades profesionales que posee alguien que no solamente tiene un título profesional, sino que se dedica a esa área.
- b) En el caso que la colonia no sepa o no posea los recursos para contratar alguna asesoría, se le otorga un instrumento que no considera las particularidades contextuales y mucho menos la posibilidad de que la comunidad participe en la adecuación de este.

Así, este punto nos hace inferir que en general los resultados de dichos diagnósticos carecen de rigurosidad metodológica.

- *Socialización de los resultados*

No existió un proceso de socialización que permitiera en un trabajo colectivo priorizar las problemáticas y discutir las mejores estrategias para el desarrollo del proyecto. En su lugar, existió un comunicado con el resultado final y el proyecto a realizar.

En este sentido, el programa, por un lado, hace un traspaso de responsabilidades que, por las condiciones económicas, académicas, etc. hacen que no sean viables de cumplir. Por otro, la excluye arbitrariamente de sus responsabilidades, al no incluirlas de manera vinculante en la resolución del proyecto.

Resumiendo, el proyecto debe elaborarse a partir de un trabajo de planeación y diseño participativo transversal y no selectivo, lo que supone que para que esto se lleve a cabo, se requiere un conjunto de conocimientos multidisciplinarios que requieren un trabajo transdisciplinar con la colonia.

Es así como el PCMB no logró promover la construcción participativa de la ciudad, tampoco rescató o creó un espacio público que promoviera la integración social y que en consecuencia, generase una mayor participación ciudadana.

- *Participación ciudadana como proselitismo político*

Como hemos evidenciado, el programa no fomenta la participación ni el trabajo de desarrollo comunitario. Esto se produce porque se le da énfasis la construcción de infraestructura, ya que ésta tiene un mayor impacto en la visibilidad de la intervención del gobierno en la colonia. A se suma que una vez concluido el proceso y construido el equipamiento, no existen las condiciones ni los recursos económicos para operarlos, lo cual se transforma en un problema para la comunidad. De esta manera, el espacio público se sigue manifestando y reproduciendo en la falta, abandono y degeneración.

La participación es limitada, excluyente y alienante. Es una ilusión que justifica el acercamiento al territorio a los posibles votos a favor. El PCMB no promueve la participación de las personas de la colonia, no al menos desde una perspectiva de participación activa sino que más bien hace uso de la población para lograr objetivos ajenos a ésta. La colonia hace de canal para hacer visible el trabajo político.

En ese contexto, las acciones que se despliegan del PCMB, están subordinadas a no perder el voto ya ganado, hacer presencia en las colonias con escasos recursos, ya que para este tipo de población, si no existe presencia política acompañada de estímulos/beneficios, o como se quiera llamar- existen altas posibilidades que el voto se redirija a el partido político que si cumpla con esta condicionante. A diferencia de las clases altas que ya tienen el voto definido y los recursos garantizados.

Para dar una solución parcial, el Estado invierte en la privatización de los espacios ya existentes o en hacer pasar espacios privados con usos públicos como, por ejemplo, las plazas comerciales. Espacios cargados de exclusión social, que fomentan y a la vez condicionan y reproducen el consumo y el endeudamiento, aumentando las desigualdades sociales ya existentes. Todo lo contrario, será un espacio público socialmente incluyente, que propicie el encuentro, acuerdo, la sociabilización de problemas y sus posibles soluciones, capaz en su aspecto físico y simbólico generar conocimiento social.

- *Los más beneficiados*

En primer lugar, los agentes privados se benefician de manera económica y política, los agentes públicos (Estado, gobiernos, partidos políticos) se benefician también de manera económica y política y finalmente, los agentes sociales se benefician de manera económica y social.

En este sentido, no se niega que el PCMB pueda generar mejoras en las condiciones de la calidad de vida urbana de las colonias en donde se inyecta el recurso. Es más, consideramos que produce diversos estímulos, entendiendo estos como capitales para los actores que lo intervienen.

Del escenario ideal planteado anteriormente, se considera que no es más que esto, un escenario ideal, pues en lo concreto el PCMB beneficia de manera diferenciada y vertical a los actores que intervienen, privilegiando los intereses de pocos sobre el bien común. Por ejemplo:

- Se privilegia a los agentes públicos por medio del acceso al territorio. Las autoridades de gobierno en turno, mediante partidos políticos y diversos actores afiliados en el territorio, articulan acciones proselitistas con el objetivo de cooptar votos a su favor;
- A los agentes privados por medio del enriquecimiento de los inversionistas capitalistas que diseñan y construyen los espacios públicos, a través de los convenios de diseño, producción y reproducción del espacio urbano; dejando relegados en tercer lugar, a

- La sociedad es beneficiada en un menor grado frente al resto de los actores que intervienen e incluso a las reglas de operación planteadas por el programa.

La visibilidad y los pequeños estímulos que el PCMB otorga, como la mejora superficial de espacio urbano, no logran atender el proyecto político; Esto porque como hemos visto el programa no empoderó, educó, integró ni reforzó a la colonia, Si no, que más bien aunó a la perversión de la democracia, fortaleció los procesos individuales, aumentó las desigualdades de la ciudad, la segregación socio espacial y la exclusión.

En la actualidad, este territorio ya no tan abandonado, pero tampoco lo suficientemente rentable para el Estado, es foco de interés para llevar a cabo una fórmula política que no use los recursos de los partidos, sino que utilice los recursos sociales. Para los gobiernos o partidos políticos, el tema del equipamiento del espacio público es muy atractivo, ya que es de las problemáticas sociales que menos compromisos políticos genera. En términos burdos, el rescate de espacios públicos con participación ciudadana es el menos riesgoso.

El PCMB se hace un instrumento rentable y económico – en relación con otros- para llevar a cabo el desarrollo de la fórmula política de acercamiento al votante por medio de la participación del ciudadano. Al mismo tiempo, no da significativas soluciones a las condiciones objetivas de tipo urbanas, sumado al casi nulo mantenimiento de los espacios. Lo que trae como consecuencia que se inyecte constantemente de inversión un mismo espacio rescatado o creado.

Sabemos que atender el tema de la pobreza, la vivienda, el acceso a los diversos servicios de manera justa y equitativa, requiere de una mayor inversión por parte del Estado en términos de recursos sociales, los cuales, irónicamente para la sociedad, están dispuestos para la reproducción del capital, como por ejemplo la construcción de carreteras, la inversión tecnológica, entre otros.

En definitiva, el programa justifica su éxito, en la dotación de infraestructura urbana en las zonas vulnerables, pero ello no garantiza el cumplimiento de su objetivo principal.

En síntesis, es necesario generar un cambio. Este cambio requiere de la participación de la sociedad en los procesos urbanos, entendiendo que esto el Estado mediante los gobiernos y los partidos, no poseen los mismos objetivos que la sociedad. Es por ello indispensable transformar la articulación del PCMB, y de otros programas similares, transformando los efectos de las contradicciones que hasta el momento beneficia solo algunos, hacia contradicciones que sean provechosas para la sociedad y den solución a las condiciones objetivas planteadas.

Es importante que en la reformulación se fomente de manera práctica el desarrollo comunitario, el empoderamiento y fortalecimiento del tejido social por medio de la participación social. Algunas de las experiencias realizadas por el programa, han logrado tener mayor impacto social, esto se ha producido porque el proceso fue apropiado por los vecinos. Este tipo de resultados, no se producen por el contenido del programa sino más bien por las fortalezas que la comunidad ha percibido en el tiempo y la organización para la resolución de conflictos.

6. Recomendaciones

Brevemente, creemos que la manera para transformar esta cultura política es una revolución socio cultural. En dónde, la sociedad debe hacerse presente de manera activa, exigiendo y creando mecanismos de empoderamiento, formas de comunicación e intervención en las decisiones. Teniendo en cuenta, además, que la vida política y la vida cultural están estrechamente ligadas a la vida material de la sociedad (Tse-tung, 1968).

Para modificar la manera en cómo se construye la política social y se instrumentaliza es necesario trabajar con la sociedad en directa relación. La labor de empoderamiento es un proceso dialéctico entre la academia comprometida con la mejora social y la comunidad. Es un proceso de retroalimentación, mientras más me acerco y mayor conocimiento tengo, más hago parte del fenómeno y más me empodero.

No existe una receta para fomentar el empoderamiento de la sociedad, es por ello que insistimos en que el proceso de descubrimiento exige el trabajo con la comunidad, no solo como expertos, sino que como alumnos de un proceso orgánico que existe desde la existencia de la humanidad. La colectividad es parte de nuestra evolución y nos ha permitido sobrevivir como especie.

Referencias

Aguilar, V. (1996). *Estudio Introductorio, La Hechura de las Políticas Públicas*. México: Editorial Miguel Ángel Porrúa.

Bazzaco, E. & Sepúlveda, S. (2010). *Barrio Trabajando. Metodología de evaluación de la participación ciudadana en proyectos de mejoramiento barrial*. México: Edición Centro cultural de España en México.

Bourdieu, P. (2000). *La dominación masculina*. México: Editorial Anagrama.

– (2002). *La distinción*. Madrid: Ediciones Taurus.

– (2007). *Cosas Dichas*. Barcelona: Editorial Gedisa.

Cociña, M. (2013). Cinco argumentos en contra de la meritocracia. *Revista CIPER*, columna de opinión.

Consejo Nacional de Evaluación de la política de desarrollo social. (2012). *Informe de pobreza y evaluación en el Distrito Federal 2012*. México: CONEVAL.

Consejo Nacional de Población. (2017). *Índice de marginación por Entidad Federativa*. México: CONAPO.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2008). Ciudad de México: Editorial COSTA-AMIC Editores S.A.

Cruz, L. & Álvarez E. (eds.). (2012). *Manual para el procedimiento y ejecución de proyectos comunitarios de mejoramiento barrial*. Ciudad de México: Editorial Casa y ciudad.

Egli, M. (2017). *Participación social, instrumento para transformar las contradicciones de la política pública urbana referida a espacios públicos en la Ciudad de México: Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial, 2013 -2014, caso de estudio: Colonia La Mexicana, Del. Álvaro Obregón* (Tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.

Gaceta Oficial del Distrito Federal. (2012). *Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial*. México: GODF.

García, L. (2010). El programa comunitario de mejoramiento barrial historia, características y perspectivas. En: B. Edoardo & S. Sebastián (eds.), *Barrio Trabajando. Metodología de evaluación de la participación ciudadana en proyectos de mejoramiento barrial*. Ciudad de México: Centro cultural de España en México.

Garrocho, C. (2011). Pobreza urbana en asentamientos irregulares de ciudades mexicanas: la trampa de la localización periférica. En: E. Cabrero (coord.), *Ciudades mexicanas: desafíos en concierto*. Ciudad de México: FCE/CONACULTA.

Guerrero, O. (1980). *La Administración pública del Estado Capitalista*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Administración Pública.

Harvey, D. (2005). *El "nuevo" imperialismo: acumulación por desposesión*. Buenos Aires: CLACSO.

Marx, K. (2001). *El Capital. Crítica de la economía política*. México: Fondo de Cultura Económica.

Marx, K. & Engels, F. (1970). *La ideología Alemana*. Barcelona: Ediciones Grijalbo.

Merino, M. & Cejudo, G.M. (2010). *Problemas, decisiones y soluciones. Enfoques de la política pública*. Ciudad de México: Centro de Investigaciones y Docencia Económica, A.C. Fondo de Cultura Económica.

Olvera, J. (2009). *Las leyes de participación ciudadana en México: proyectos políticos, estrategias legislativas y retos estratégicos en la democratización futura*. México: Secretaría de Gobernación.

Palma, G. (2007). *La participación social en la planeación del desarrollo urbano. Caso Nezahualcóyotl*. Ciudad de México: Miguel Ángel Porrúa.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2004). *Informe sobre la democracia en América Latina: hacia una democracia de ciudadanas y ciudadanos*. Buenos Aires: Edición: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, S.A.

Secchi, B. (2015). *La ciudad de los ricos y la ciudad de los pobres*. Madrid: Ediciones libros de la Catarata.

Sistema de Información del Desarrollo Social de la Ciudad de México. (2010). *Índice de Desarrollo Social por delegación de la Ciudad de México 2010*. Ciudad de México: Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del Distrito Federal.

Subsecretaría de Participación. (2012). *Convocatoria Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial*. México: Subsecretaría de Participación.

Tse-tung, M. (1968). *Cinco Tesis filosóficas*. China: Publicado por Talleres Gráficos de Lenguas Extranjeras.



© Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Book Review

**Sergio B. Miquel y Victoria P. Sifres (eds.),
Innovación social colectiva. Experiencias para la
transición a la sostenibilidad desde la ciudadanía
organizada, Barcelona: Icara Editorial, 2019; 134 pp.,
ISBN: 9788498889055, 14 €.**

**Collective social innovation. Experiences to the transition to
sustainability from the organized citizenry**

Gema Moreno

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Correspondencia: gmb_geminis@hotmail.com

Innovación social colectiva. Experiencias para la transición a la sostenibilidad desde la ciudadanía organizada, fue publicado en el último trimestre de 2019. Está editado por Sergio Belda Miquel (Universitat Politècnica de València) y Victoria Pellicer Sifres (Técnica de Energía en la Fundación Las Naves - Ayuntamiento de Valencia) e investigadora en INGENIO (CSIC-UPV). Está compuesto por cinco investigaciones empíricas en materia de la innovación social desde abajo realizadas por autores pertenecientes a centros universitarios españoles. Esta obra es una guía atractiva para poder conocer distintas experiencias basadas en la innovación social desde la base dentro de España, comprobando como otras formas de consumo, distribución y producción son posibles más allá de la lógica económica-capitalista predominante.

La innovación social desde abajo hacia arriba está promovida por la ciudadanía organizada para atender las necesidades sociales desde un panorama alternativo al sistema dominante. Desde diferentes ámbitos, la ciudadanía está consiguiendo tomar poder, autonomía e independencia en asuntos sociales y públicos de forma organizada con el propósito de avanzar hacia una sociedad más justa, igualitaria y digna, priorizando el bienestar social y ambiental. Las iniciativas en innovación social presentan nuevas prácticas, nuevas estrategias y nuevas soluciones en distintas áreas de la vida social: energía, bienes culturales, alimentación y agricultura, servicios y trabajo social, o en la construcción de ciudades inteligentes más participativas. Estos ámbitos son explicados ampliamente en esta obra desde el enfoque de la innovación social colectiva, o desde abajo, por profesionales de diferentes ámbitos: arquitectura; arte; educación; ingeniería y trabajo social.

El punto de partida aborda por parte de sus autores, los dos editores citados previamente y Alejandra Boni Aristizabal (Universitat Politècnica de València) de forma explicativa y breve, conceptos, cuestiones y enfoques sobre la crisis multidimensional que se vive desde los espacios económicos, éticos, ideológicos, políticos y sociales en la actualidad; sobre la innovación social desde abajo como una herramienta para conseguir el cambio y paliar necesidades y desigualdades que surgen en la sociedad; sobre la transición socio-ecológica para lograr

cambios dirigidos hacia un modelo de transformación radical de las relaciones sociales, de la producción, de la distribución, del consumo, de las relaciones de poder; sobre una ciudadanía organizada como actores del cambio y productores de innovación y; sobre espacios preconfigurados donde transcurren acciones políticas ejecutadas por la ciudadanía organizada con el fin de lograr modelos más sostenibles, respetuosos y justos. Este primer punto parece confirmar que algo se cuece en la sociedad, que algo necesita ser cambiado, que algo se está transformando desde diferentes espacios de experimentación y de creación que dan lugar a nuevas iniciativas.

El primer caso práctico que se expone por parte de Victoria Pellicer e Iván Cuesta-Fernández (University of Edimburgh) es Som Energia (<https://www.somenergia.coop/>), cooperativa de producción y comercialización de energía renovable. Esta iniciativa de base propone una transición energética enfocada en el mantenimiento de la vida y el planeta a través de un cambio en el modelo energético hegemónico. Este ejemplo de transición energética transformadora no solo impulsa un cambio de la energía fósil a la energía renovable, sino que recoge más fases de cambio, además consigue descentralizar el poder; reflexionar sobre la relación de la energía con los derechos humanos; potenciar la participación de la ciudadanía organizada y democratizar el consumo, la gestión y la producción de energía.

Para conseguir este cambio, ha desplegado una serie de estrategias y prácticas cotidianas a través de la cooperativa a nivel macro y micro, y a su vez ha creado nuevos aprendizajes entorno a la ciudadanía organizada, unos aprendizajes más prácticos: nuevos conocimientos, técnicas y habilidades sobre el funcionamiento del mercado energético, y otros más profundos: nuevos valores, identidades y prioridades sobre la sostenibilidad y la justicia en materia de energía.

El siguiente caso descrito por Aquilina Fueyo Gutiérrez (Universidad de Oviedo), Isabel Hevia Artime (Universidad de Oviedo) y Pablo López Gómez es el proyecto sociocultural y comunitario La Ponte Ecomuséu (<https://laponte.org/>) localizado en Asturias. Este proyecto sociocultural busca mantener la cultura, la tradición y el patrimonio de la región de Santo Adriano (Asturias) a través de estrategias y prácticas cotidianas como la conversación, la divulgación, la investigación y la participación comunitaria. Con esta serie de tácticas y otras actividades, logra conseguir un modelo alternativo de gestión del patrimonio, un modelo más innovador, comunitario, participativo, horizontal y sostenible con la producción y el consumo de bienes culturales de forma autogestionada y abierta. Esta iniciativa de innovación desde la base ha generado una cadena de aprendizajes sociales entorno al consumo, la cultura, la tradición y el patrimonio desplegando así, nuevos saberes, nuevos valores, nuevos vínculos, diferentes modos de participación y una actitud crítica y reflexiva sobre el paradigma actual. Estos aprendizajes promueven una transición hacia un modelo más sostenible con el turismo y con el patrimonio; hacia nuevas formas de consumo entre productores y consumidores; hacia un modelo que ponga en valor la cultura campesina y rural y el desarrollo local y hacia una participación más democrática dentro del proyecto y en su relación con la administración y con las personas del entorno.

Los grupos de consumo agroecológicos de Valencia constituyen el siguiente hilo argumental (<https://somalimentacio.com/>). Sergio Belda, muestra como una vez más, estas experiencias promueven un modelo económico alternativo al actual, basado en la autoorganización, la colaboración, la descentralización, en la relación de proximidad, la sostenibilidad y la vinculación con el territorio. Esta transición social, económica y política está creciendo exponencialmente por toda España, determinada por la necesidad de crear otros espacios de innovación colectiva y otras formas de relacionarse con un consumo más respetuoso y justo. En estos espacios emergen aprendizajes colectivos como resultado de la concienciación, sensibilización, la libre asociación, la politización y la acción política y también aprendizajes individuales a consecuencia de la participación, el apoyo, la solidaridad y la confianza dentro de estos grupos de consumo.

El siguiente capítulo presenta por parte de Ana Cano Ramírez (Universidad de las Palmas de Gran Canaria) otra iniciativa de innovación desde la base en el área de los servicios sociales y el trabajo social. Es el ejemplo de la Red en Defensa de los Servicios Sociales Públicos de Canarias (REDESSCAN), un modelo promocional grupal y comunitario. Esta red es un espacio de tránsito, democrático, reflexivo y experimental que busca generar cambios en el modelo económico actual para conseguir mejorar el bienestar social y poner en el centro la vida y los derechos humanos. Su estrategia para conseguir una defensa de lo público y de lo social es presionar a ese modelo dominante que produce desigualdades a través de puntos de información sobre derechos sociales; las investigaciones; la radio y ruedas de prensa; los talleres y asambleas y con el empoderamiento colectivo y el apoyo a otros proyectos éticos. Estas prácticas cotidianas despliegan aprendizajes sociales como la concienciación sobre los derechos humanos y las políticas públicas; la colaboración, participación y socialización entre diversos sujetos políticos y sociales y la reivindicación de lo público.

El último caso, un trabajo conjunto de cuatro autores todos profesores de la Universitat Politècnica de Valencia: Aurora López-Fogués, Álvaro Fernández Baldor, Alejandra Boni Aristizabal y Gynna Millán exponen la posibilidad de gestionar una ciudad a través del uso de las TICs y a partir de procesos de participación desde abajo hacia arriba, procesos controlados por las comunidades sociales para responder a sus propias necesidades, separados de la autoridad del colectivo experto y la Administración. Las estrategias utilizadas por la innovación social colectiva digital en las ciudades son: Open Hardware (<http://www.fablabsantander.org/>), Open Knowledge (<http://pezestudio.org/>), Open Data (<http://dataupv.webs.upv.es/>) y Open Networks (<http://wikitoki.org/>), cada una de ellas se relaciona de diferente manera con la Administración y en todas ellas se crean y se fortalecen espacios democráticos, equitativos, participativos y sostenibles. Bilbao, San Sebastián, Santander y Valencia son ciudades que apuestan por algunas de estas estrategias, mostradas en el libro. Estas cuatro ciudades abarcan varias experiencias de innovación digital que están ayudando a crear conocimiento, a solucionar problemas en la ciudad y a emancipar a la ciudadanía en la toma de decisiones tanto públicas como privadas.

A modo de conclusión, cabe decir que las investigaciones se posicionan hacia un modelo claro ideológico, construyendo conocimiento desde la parcialidad y no desde una visión objetiva de la teoría, no obstante en cuanto a la explicación de los casos prácticos, sí plasman de forma clara los objetivos de los proyectos que han analizado, las acciones que se desarrollan, los cambios y necesidades que transforman y los aprendizajes que emergen. En el análisis de estas iniciativas, se examina claramente la transformación que están ejerciendo en la sociedad desde diferentes campos y vislumbran cómo sí es posible un modelo de sociedad más igualitaria, justa, respetuosa y sostenible. En los huecos del modelo mercantil se cuelan nuevas formas de crear, experimentar, pensar, sentir y vivir. Hemos visto como la innovación social desde abajo es más eficaz en sus objetivos y resuelve mejor las necesidades sociales y medioambientales, debido a la participación de la población afectada, de la población local, o de la población consciente, con otros valores.



© Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

The *European Public & Social Innovation Review* (EPSIR) is an external double-blind peer reviewed and interdisciplinary biannual journal edited by SINNERGIAK SOCIAL INNOVATION (University of the Basque Country). It carries theoretical and empirical articles, case studies and provocative papers to disseminate new knowledge, practices and experiences in the public and social innovation fields.

EPSIR is fully open access and its mission is to enable social innovation in industry, business, non-profit organizations, knowledge organizations, and the public sector through a serious theoretical and methodological inquiry, exploring the implications for innovation policies and/or social innovation management.

ISSN 2529-9824



www.sinnergiak.org