



EUROPEAN
PUBLIC & SOCIAL
INNOVATION
REVIEW

VOLUME 4, ISSUE 1

EUROPEAN PUBLIC & SOCIAL INNOVATION REVIEW

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

Published in 2019 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 - Sinnergiak 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 Netherland

Table of Contents

Integrated Measurement of Social Innovation Wilfried Lux & Regula Flisch	(1)
Technological Choice and Workplace Innovation: Towards Efficient and Humanised Work Peter R.A. Oeij, Paul T.Y. Preenen, Wouter van der Torre, Laudry van der Meer & Joep van den Eerenbeemt	(15)
Dialogue in an Organizational Changing Process: Calling for a simpler and Dissensus-Driven Approach to increase Innovation Maider Gorostidi García & Arantxa Rodríguez Berrio	(27)
Innovación Social, Innovación Smart: Nuevas respuestas frente a los Desafíos de la Humanidad Blanca Herrero de Egaña	(37)
Ciencias del Comportamiento y Gobernanza Colaborativa: Experiencias de Cultura Ciudadana en Medellín, Colombia Jonathan Echeverri Álvarez, Laura Gallego Moscoso & Santiago Silva Jaramillo	(53)
Digitalización del Patrimonio Cultural en el contexto de las Industrias Culturales y Creativas: Diseño Experimental de un Museo Virtual Gustavo Duperré	(64)

INTEGRATED MEASUREMENT OF SOCIAL INNOVATION

MEDICIÓN INTEGRADA DE LA INNOVACIÓN SOCIAL

Wilfried Lux*, Regula Flisch

FHS St.Gallen University of Applied Sciences

*corresponding author: wilfried.Lux@fhsg.ch

Abstract: The main research question addressed in this work is how social innovations are quantifiable and measurable. An approach has been developed to grasp financial and non-financial aspects as well as direct and indirect outputs, outcomes and impacts. The non-financial aspects can be further divided into personal (physical) attributes, social, cultural, and symbolic facets, as well as external political, ecological, and technological frame conditions. The deliverable is an integrated performance measurement approach for social innovations. From a methodological point of view, the results are based on extensive literature research and qualitative empirical work. The concept could be pre-validated together with different existing social innovations in Switzerland, Austria, and the Netherlands. To illustrate the theoretical concept, the article describes three existing social innovations (in Switzerland and Austria) and applies the concept to them. The concept can be applied to other social innovations, but has to be adapted individually.

Keywords: Social innovation, measurement, indicators, output, outcome, impact.

Resumen: La hipótesis principal abordada en este trabajo de investigación plantea cómo las innovaciones sociales pueden ser medibles y cuantificables. En este contexto, se ha desarrollado un enfoque para analizar los aspectos financieros y no financieros de la innovación social, así como los productos, resultados e impactos directos e indirectos. Los aspectos no financieros se pueden dividir en atributos personales (físicos), sociales, culturales y simbólicos, así como en condiciones externas de carácter político, ecológicas y tecnológicas. El resultado es un enfoque de medición integrada del desempeño para las innovaciones sociales. Desde un punto de vista metodológico, los resultados se basan en una extensa investigación bibliográfica y un trabajo empírico cualitativo. El enfoque podría ser pre-validado junto con diferentes innovaciones sociales existentes en Suiza, Austria y los Países Bajos. De esta manera, para ilustrar el concepto teórico, el artículo describe tres innovaciones sociales existentes en dichos países y aplica la metodología propuesta. Este enfoque puede ser aplicado a otras innovaciones sociales adaptándose individualmente a cada caso.

Palabras clave: Innovación social, medición, indicadores, producto, resultado, impacto.

Introduction

In the second half of the 20th century, a trend towards social innovations came up. Generally speaking, they enlarge the classical term "innovation" by addressing social and societal aspects (W.I.R.E. study: Bornstein et al., 2014, p. 22). There is no generally accepted definition of social innovations. Gillwald (2000) defines them as activities, rules, and procedures which deviate from the usual scheme and have societal consequences. A very broad definition comes from Blattmann (2017, p. 17). According to her, social innovations are something new and different with regard to society. A more concrete

definition comes from Howaldt & Schwarz (2013, p. 56): "A social innovation is a intentional and goal-oriented new combination or configuration of social practices in certain action fields or social contexts which aim at solving problems or satisfying needs better than it is possible with established practices."

In praxis there is a broad range of companies, organizations, and projects which can be called social innovations. However, for a long time, research on them has been neglected. Only recently, this has changed. The following section gives a short overview about the relevant research which has been done in the area and has an impact on the topic of this article.

1. Theoretical foundations

1.1. Tepsie study

The research project TEPSIE (The Theoretical, Empirical, and Policy Foundations for Building Social Innovations in Europe) was funded under the European Commission's 7th Framework Programme. Its overall goal was to develop tools, methods, and policies to promote social innovations in Europe. One of the work packages dealt with measuring social innovations. In that context, a model has been developed which is shown in Figure 1. In its center, the entrepreneurial activities are located which range from proposal and prototyping to sustaining and innovation performance. The result from those activities can be subdivided into organizational outputs and societal outcomes. Outputs are fairly easy to measure and can be linked to an organization or individual. Outcomes are harder to measure and harder to connect them to organizational activities. For example, the number of rides of a car sharing community would be considered an output, whereas the reduction in air pollution would be the outcome.

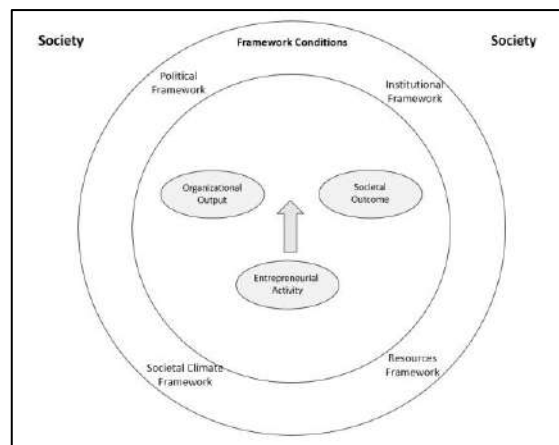
In the outer circle are the so-called framework conditions which act as “pull-factors” for social innovations. They can be differentiated as follows:

- Political framework which represents the incentives and interventions that are derived from the political system and are intended to foster social innovations directly or indirectly.

regulate the human and organizational actions at the societal level.

- Societal climate framework covers the attitude and openness towards change and social innovations.
- Resources framework includes the resources which are necessary for the innovation process, e.g. monetary resources, knowledge, ICT, etc.

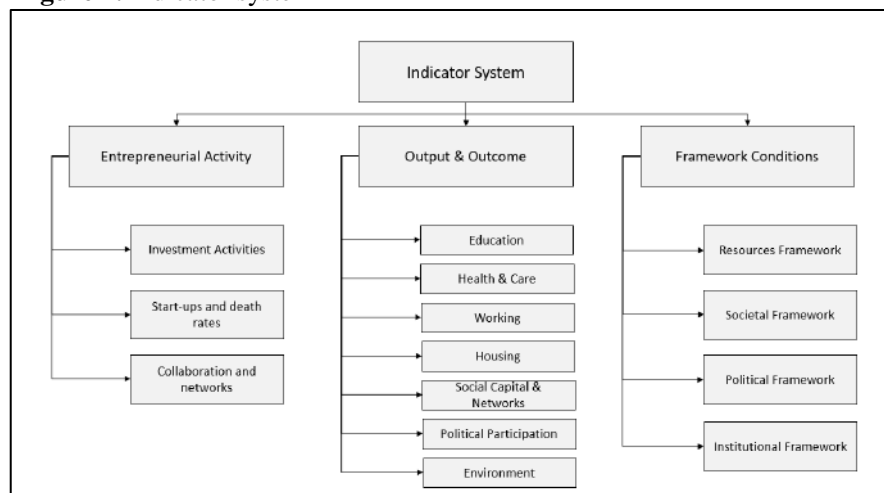
Figure 1. Social innovation framework model



Source: Modified according to TEPSIE (2014, p. 9).

Based on those elements of social innovations, an indicator system has been set up. Entrepreneurial activities, outputs and outcomes, as well as the framework conditions are further sub-divided into distinct categories for which specific indicators are suggested (see Figure 2). This is considered a first draft or starting point to measure different aspects of social innovations (Schmitz et al., 2013, pp. 9-13).

Figure 2. Indicator system



Source: TEPSIE (2014, p. 11).

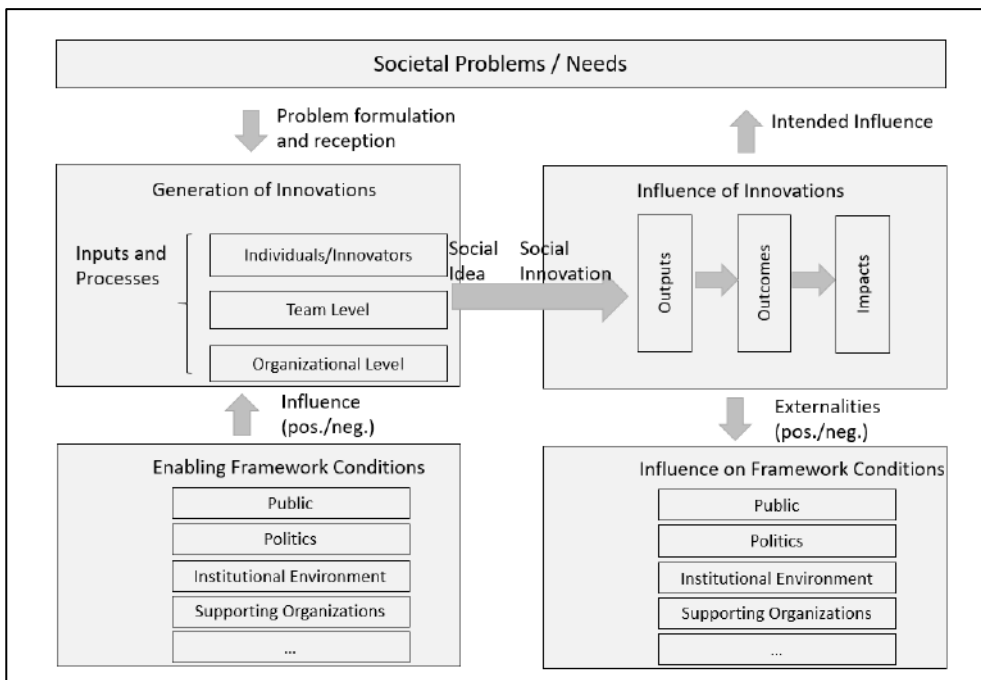
1.2. Integrative framework for measuring social innovations

Based on the TEPSIE model, Schmitz (2016, pp. 41-42) has developed an integrative framework (see Figure 3). According to that model, starting points of social innovations are societal problems or needs. They lead to the generation of social innovations, i.e. inputs and processes which are located at different levels of an organization: individual, team and organizational.

Organizations themselves are influenced by framework conditions which can be both positive and negative. As a result of societal problems, framework conditions and generated social innovations, certain influences can be perceived which can be divided into outputs, outcomes, and impact. This influence not only has an intended consequence on the original societal problem, but might also have positive and negative externalities on the framework conditions.

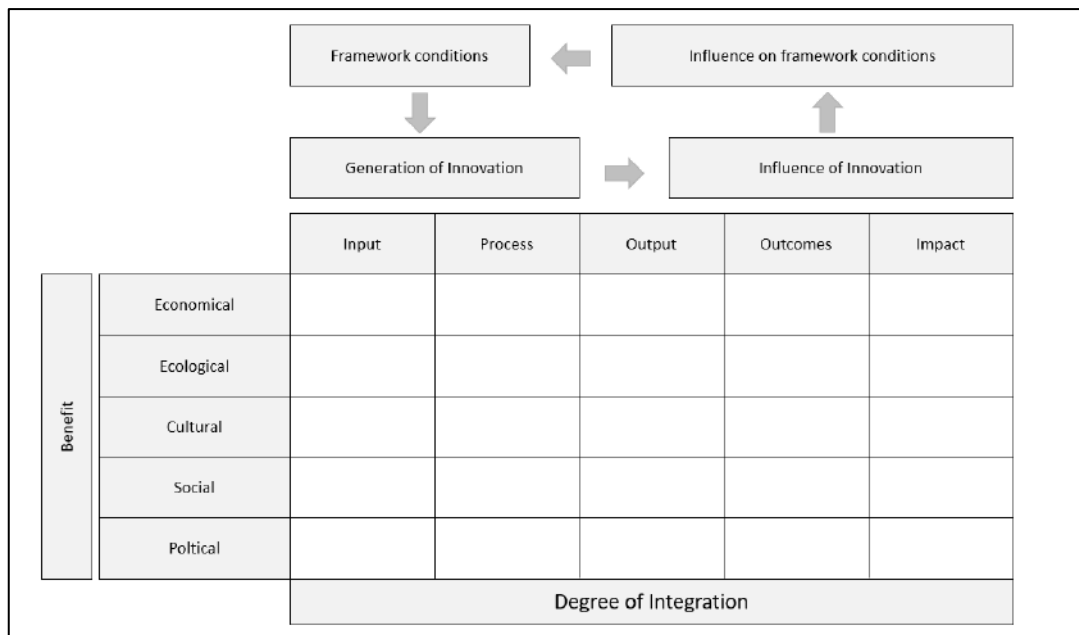
A further differentiation of the perceived influences or benefits was suggested by Gillwald (2000), cited in Schmitz (2016). According to this approach, the benefits can be economic, social, political, cultural, or ecological. Combining the integrative framework and the benefit dimensions by Gillwald (2000), the following matrix can be developed (Figure 4). Based on this matrix, the intended and received benefits of a social innovations can be displayed which allows a comparison between intended and received result.

Figure 3. Integrative framework for measuring social innovations



Source: Schmitz (2016, p. 42).

Figure 4. Matrix for measuring the benefits of social innovations



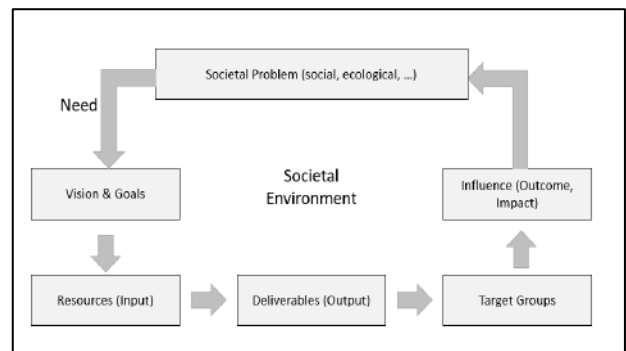
Source: Schmitz (2016, p. 42).

1.3. Social reporting standard model

Another approach is the Social Reporting Standard Model which was developed in Germany in 2014 by the Social Reporting Initiative e.V. which is supported by several foundations and universities (SRS, 2014). The main goal is to establish a transparent reporting from the resources to the consequences of social innovations. The assumption is that understanding the impact logic of social innovations improves the efficiency and effectiveness of the implementation and is crucial for the goal achievement.

The model is divided into three parts (see Figure 5). Part A deals with the vision and desired goals of the innovation. The vision is a future-oriented, ideal picture of the desired societal state which currently has not been realized. Part B is the core part of the model and includes the necessary resources (inputs), the achieved or desired deliverables (outputs) for particular target groups. The model also includes the more mid- to long-term oriented outcomes and impacts. Part C covers the organizational frame conditions, governance aspects and financial accounting of the involved organizations.

Figure 5. Social Reporting Standard



Source: Social Reporting Initiative e.V. (2014).

1.4. Categories of capital

According to the approach developed by Bourdieu (1986), the capital of a person or organization consists of four categories: Economic, cultural, social, and symbolic capital. This defines the social position of its owner (Fuchs et al., 2014).

The economic capital encompasses all forms of material possessions which can be traded with money in an established economy (Fuchs et al., 2014, p. 129). According to Bourdieu (1986), the economic capital is the basis for all other categories of capital. The

cultural capital is further divided into three sub-categories: The objective form consists of books, works-of-art, pictures, and technical instruments. This form can be fairly easily transformed into monetary units and thereby economic capital (Fuchs et al., 2014, p. 129). In the incorporated state, cultural capital encompasses cultural knowledge and capabilities which is called cultivation. Incorporated cultural capital cannot be purchased or sold, but has to be acquired through personal (or organizational) efforts. Institutionalized cultural capital is represented by certificates and titles which are legitimate because it conforms to institutionalized standards (Fuchs et al., 2014, p. 130).

The social capital consists of the possibilities to ask others for advice, help, or information. The result of social capital is the network of social relationships as well as memberships in groups, organizations, and associations. The mutual appreciation within these groups increases the chances to get support.

The symbolic capital consists of all opportunities to receive social appreciations and prestige. This includes educational certificates, all forms of acquiring and maintaining prestige, as well as the availability of status symbols. (Fuchs et al., 2014, p. 135).

1.5. Stage models of innovation

Although recent understanding implies that the innovation process is complex and non-linear, most models define different stages of innovations. For example, Verworn & Herstatt (2007) define five stages:

- Idea generation.
- Concept design and Product planning.
- Development.
- Prototyping and Pilot use.
- Production, introduction and market penetration.

Recent approaches to social innovations build on those stage models and try to derive similar stages. The Young Foundation (2012, p. 33) outlines six stages to describe the process of social innovations:

- Prompts resulting from a social need.
- Actual starting point of the process, idea generation to solve the social need.
- Prototyping of the ideas.
- Sustaining of a promising prototype.
- Scaling.

- Systemic change.

According to Bund et al. (2015), most indicators are categorized along the following levels:

- Input/framework, associated with the invention / idea generation. Other approaches call this stage enablers (Hollanders & Es-Sadki, 2013, p. 4).
- Throughput/Activities, associated with the development/sustaining.
- Output/performance, associated with market penetration, scaling, and systemic change. This stage level includes also societal outcomes.

2. Performance measurement model

2.1. Research design

In a first step, seven social innovation projects have been identified based on desk and internet research. The following criteria have been applied when selecting them:

- Clear social impact.
- Successful projects / organizations.
- Large variety of activities.

The selected projects/organizations are located in Switzerland, Austria and the Netherlands and are active in the following areas: work integration, hotel business, micro credits, and neighbourhood projects. For each organization, appropriate interview partners were selected and contacted. During 30 to 60 minutes interviews, the interview partners were asked about their motivation to start the social innovation, success factors and ways to measure different aspects of social innovations. The results were gathered and categorized and served as basis for evaluating additional social innovation projects in the canton of St. Gallen. Both results are the empirical basis for the suggested model.

2.2. Empirical results

The results of the qualitative research can be categorized as follows:

- Motivation to start the social innovation and goals.
- Success factors for social innovations.
- Indicators for measuring different aspects of social innovations.

2.2.1. Motivation and goals

The initial idea for all social innovation projects which were analyzed was driven by intrinsic motivation, e.g. supporting start-up entrepreneurs, supporting people with migration background, helping unemployed people, supplying living space for students and support for older people. It is interesting to note that in all cases, the starting point was a concrete business idea including financial aspects which have been considered highly important. Either a project was profit-oriented or at least the goal was to fulfil the business plan. The interviews confirm the theoretical findings that all social innovations are based on a social problem or need and are then transformed into a concrete business idea.

2.2.2. Success factors for social innovations

The analyzed examples of social innovations give evidence that successful social innovations follow the same rules as successful businesses. In all cases, a good business idea is the starting point. It is important in that context that the social innovator is able to find a market niche in which he or she can address a social need. Solid financing is another important aspect. Although the business idea is social in nature, sufficient funds have to be at hands in order to start successfully. This can be achieved by private investors, bank loans, or support from the state. In any case, the start-up financing must be secured. Finding the right people for the new organization is considered another critical aspect of social innovations. Recruiting new hires with adequate competences is a challenge that needs to be addressed. Finally, cooperations with other people or organizations are important. Involving all relevant stakeholders was mentioned several times as a key success factor, e.g. involving the economy, unions, and state administration in order to develop a job integration initiative successfully.

All interviewees were also asked what are potential reasons for failure. The most frequent

answer was that geographical limitations are an obstacle to successful business.

2.2.3. Indicators for measuring social innovations

Indicators for measuring whether a social innovation has been successful or not, can be from different areas: economic, social, cultural, and symbolic. The following table gives an overview about the indicators which have been used by the analyzed social innovations.

Table 1. Overview about indicators for social innovations

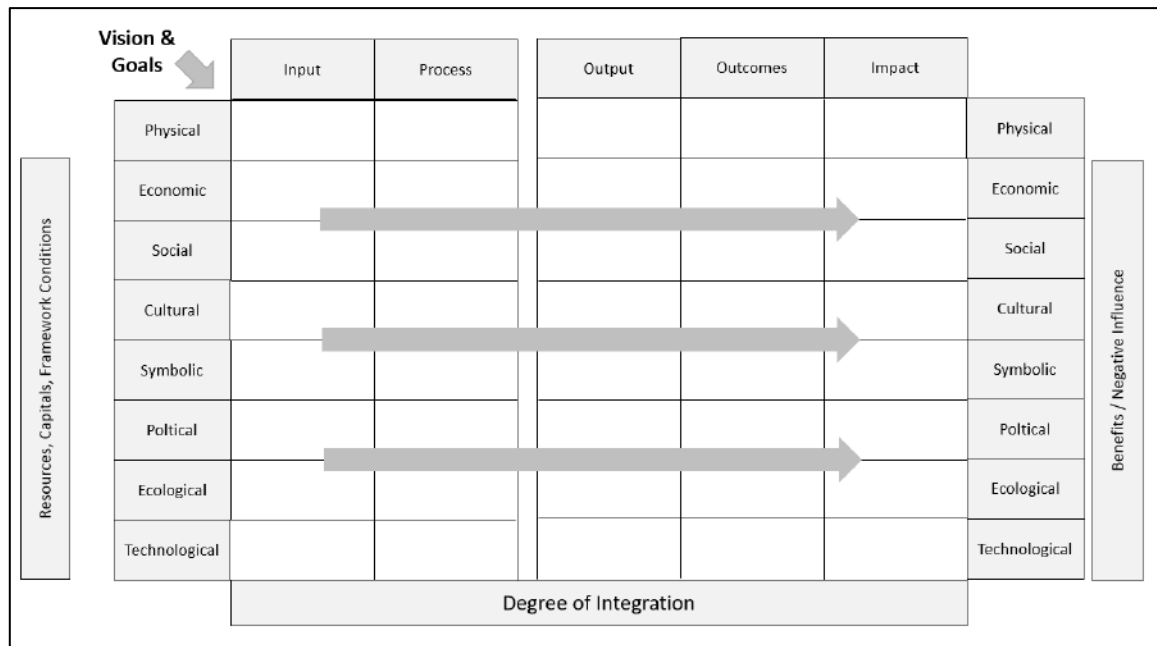
Economic	Social	Cultural	Symbolic
Deviation from budget	Satisfaction of personnel/ target group	Official or internal certificates	Appreciation
Costs for the state	Successful integration (people with migration background)	Improvement of competences	Reputation
Personnel costs	Improvement of social cohesion	Education and qualification	Public image
Profitability	Quality of life		Self esteem
% bad debts	Health		
Reduction of subsidies	Number of volunteers		
Social ROI	Number of common activities		
Number of job opportunities for unemployed			

Source: own elaboration.

2.3. The integrated measurement model

The Integrated Measurement Model is based on the approach by Schmitz et al. 2013, as shown in Figure 4. However, certain amendments have been made in order to cover all potential inbound and outbound effects (see Figure 6).

Figure 6. Integrated measurement model for social innovation



Source: own elaboration.

The rows of the matrix consist of the content dimensions, the columns refer to the direction of the input, process and coverage factors. The starting point, however, is the vision of the project or organization. A vision is the general business model which describes how an organization intends to create value for its customers and/or stakeholders. Based on that vision, the strategic goals of an organization (or project) are derived. They are more specific and precise and can be financial or non-financial. Examples of strategic goals are (not restricted to social innovations):

- Achieve financial profitability.
- Increase market share.
- Improve customer satisfaction.
- Increase process efficiency.
- Improve employee.
- Motivation/satisfaction.

A strategic goal is the description of a desired state in the future. In order to reach that goal, certain resources (capital in a broader sense) are needed, actions need to be taken (processes and activities) in order to achieve the desired results (output, outcome, impact). As a matter of course, not only the desired results might occur, but also

undesired or unintended effects (positive or negative).

From a content point of view, resources as well as effects can be located in different areas. In the model, those areas are located in the rows and are the following:

- **Economic resources/capital:** At the micro-level, this includes all forms of financial means and material property, e.g. money, material goods, securities, realty etc. The social innovator either disposes of the necessary economic resources or needs to find investors or providers of this kind of capital. At the macro-level, economic capital refers to the local or national economy. A good example in this context are subsidies from the government to start-ups.
- **Social capital:** The concept of social capital was suggested by Bourdieu (1986) as one of his four types of capital. It is based on the social innovator's affiliation to groups, e.g. family, clubs, associations, and political parties. The larger the social capital, the more likely it is to accumulate economic and cultural capital.
- **Cultural capital:** This dimension is further divided into objective, incorporated, and institutionalized

cultural capital. The objective cultural capital is material and can relatively easily be transformed into economic capital. Examples of this type are books, paintings, pieces of art, but also machines and technical devices. The incorporated cultural capital are capabilities, competencies, and forms of know-how which can be acquired through education. It is therefore linked to a particular person. Institutionalized cultural capital has a legitimatory function. Examples of this type include titles, certificates, and diplomas.

- **Symbolic capital:** This is based on fame and reputation and includes honor, prestige, and glory. Schroeder (1998) adds language as additional component to the symbolic capital. That includes official language and dialects and the ability to read and write. A large amount of symbolic capital usually results in higher trust and confidence.
- **Political capital:** The political dimension refers to the relevant frame conditions in the political context and includes also the legal system (juridic capital). In addition to that, the relationships to political institutions and people is included. It could be considered part of the social capital, but due to its importance, it is a separate dimension.
- **Ecological capital:** Schroeder (2000) added the ecological capital to the original four capitals, as defined by Bourdieu (1986). By that, he meant the use and exploitation of natural resources as well as the design and infrastructure of the work place and the living surroundings.
- **Technological capital:** This type of capital includes all types of technologies which are needed to produce the new product or deliver the new service. Technologies can be part of the product or service or support the production and delivery.
- **Physical capital:** Schroeder (1998) added this type of capital to Bourdieu's original four types. It refers to the personal characteristics of a person, e.g. color of the skin, sex, age, potential, and disability. Especially for an entrepreneur – like the social entrepreneur – this is especially important.

The coverage dimensions (columns) are the following:

- **Input:** Input includes all types of capital and resources which are needed to get the social innovation started. The most important factors within each type of capital are the success factors which enable the social innovation to be successful.
- **Processes:** The processes are all activities which are necessary to transform inputs into outputs (and potentially into outcomes and impacts). As opposed to the capital types, the processes are transforming actions. Examples are trainings and workshops or the role model function of managers.
- **Output:** Output is the direct and desired result of those activities for the target groups. The output of a training course are the trained participants, the output of a start-up financing activity can be the new social enterprise.
- **Outcome:** Outcomes are additional effects on the target group – desired or undesired. Training might not only increase the know-how and competences of the participants, but also change their behavior. Bringing together elderly and young people to live together might not only lead to less solitude among the older people but also to improved health conditions.
- **Impact:** refers not to the target group itself but to its surroundings. It means the positive or negative effect on people or organizations other than the target group. For example, the training and modified behavior of the target group might also have an impact on the whole organizational culture.

3. Illustrative cases

3.1. *magdas HOTEL, Vienna*

3.1.1. *Portrait*

The *magdas HOTEL* in the center of Vienna is Austria's first Social Business Hotel. Its name is derived from the German phrase "Ich mag das Hotel" (I like the hotel). On the one hand, it is a normal hotel like many others in Austria's capital. On the other hand, it currently employs

twenty people with migration background, besides another ten hotel business professionals. In that workplace, 16 nations, 20 spoken languages, and many cultural backgrounds and anecdotes come together. The hotel has 88 rooms and a restaurant with international cuisine. It was founded in 2015, but it took about three years of preparation. The initiative came from its owner, Caritas Austria, who wanted to show that people with migration background are confronted with prejudices, but have a great potential. Besides that, in the tourist sector, there is always lack of personnel. People with migration background were already there. The challenge was to provide adequate training for them. The initial funding was not large, that is why the hotel management from the beginning emphasized re- and upcycling. Tables, banks, and lamps were made of old cupboards, new mirrors of old doors; armchairs were cut in half and serve now as bedside tables.

3.1.2. Vision and goals of the magdas HOTEL

The vision of the magdas HOTEL can be summarized as follows: "We conduct a city hotel in Vienna by bringing together hotel professionals and people with migration background in order to fully take advantage of their potential." Derived from that vision, the following strategic goals have been defined:

- Reaching the budget ("black zero").
- Successful integration and training of people with migration background.
- High degree of job satisfaction.
- Guest satisfaction.
- Sustainable and ecological infrastructure.

These goals need certain resources and activities and lead to desired and/or undesired effects which can be output, outcome, and impact.

3.1.3. Resource, process and result indicators for the magdas HOTEL

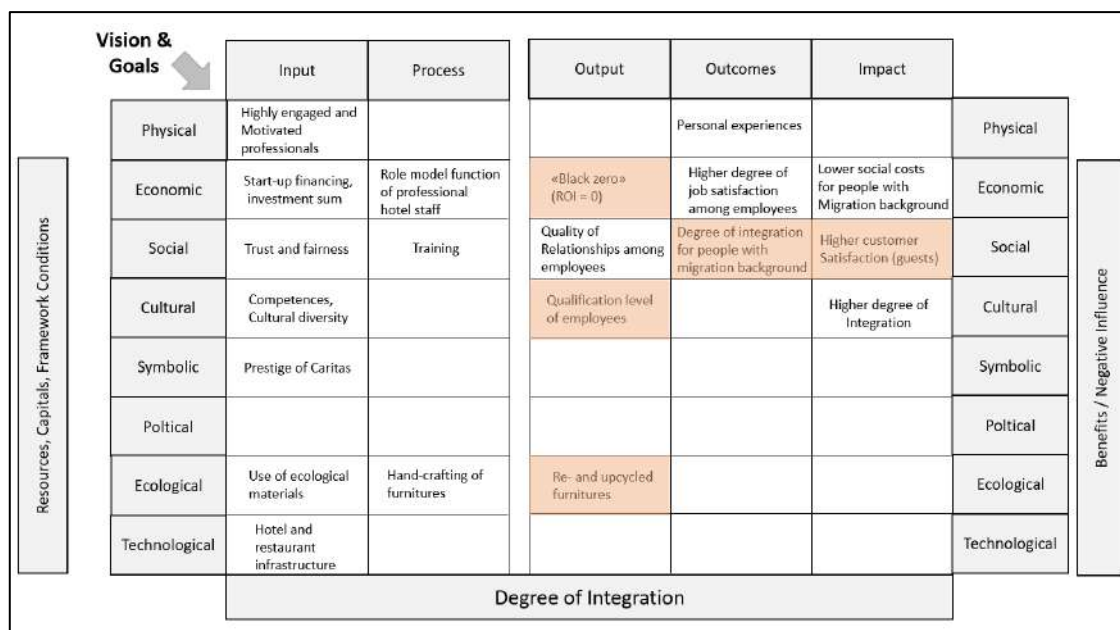
Based on the integrated measurement model suggested in section 2.3, indicators can be developed for the *magdas HOTEL*. It is not necessary to fill out all cells of the model if they are not relevant. Figure 7 shows examples of those indicators. The highlighted areas show the intended influences which are stated in the

strategic goals of the hotel. Other areas of the model show those potential effects which are not directly intended by the hotel's strategy. The remaining cells of the model are left blank. This means that no measurable effect could be identified.

The first strategic goal – Reaching the budget – is clearly located in the economic dimension. The needed resources or inputs include start-up financing especially in the beginning phase of the project. The processes are those of a normal hotel business because in that respect, the *magdas HOTEL* does not differ from any other hotel. As output indicator, the target or plan value is the "black zero" which basically means that neither profits nor losses are generated, that all costs are covered by the revenues. In financial terms, that means the target is at least a zero profitability which can be measured for example by the return on investment (ROI). Since this is an explicit goal of the hotel, that (desired) output indicator is highlighted. In addition to that, a potential economic impact of the hotel can be identified, i.e. lower social costs for people with migration backgrounds. Although from a macro-economic perspective, this might only be the famous drop in the ocean, those people working at *magdas HOTEL* generate lower social costs for the city of Vienna.

The second strategic goal is the successful integration and training of people with migration background. This goal mainly refers to the cultural capital dimension, mainly the incorporated culture, i.e. capabilities, competences and know-how which can be acquired by education and training. Needed resources are training capabilities and competent trainers. The process is the training itself which includes classroom teaching as well as on-the-job learning. The desired output of those activities is a higher education level of the employees. By this is meant the increased know-how as well as certificates as professional hotel employees. Possible indicators are the number of finished courses, the number of certificates, or increased know-how in that business. However, the latter aspect is difficult to measure. This goal might also have an intended outcome, i.e. an improved integration of the employees because they have increased their know-how. The degree on integration might be measured by the number of friends and acquaintances they have gained in the city of Vienna and/or surroundings. A possible impact of this goal might be a higher degree of integration in the city of Vienna.

Figure 7. Integrated measurement model for the *magdas HOTEL*



Source: own elaboration.

The third goal is a high degree of job satisfaction. This goal can only be reached in an indirect way. It is mainly rooted in the social dimension. Needed social resources are trust and fairness. In the everyday processes the professional hotel staff needs to act as role models for the employees. The desired output is the quality of the relationships among the employees and with the hotel management. The higher degree of job satisfaction is rather an outcome than an output since it can only be influenced indirectly. It could be measured by conducting an employee satisfaction survey. A possible impact might be increased guest satisfaction as a result from satisfied and motivated employees. However, this goal (guest satisfaction) should also be addressed in a more direct way, since it is stated a separate strategic goal. Probably, investments are needed to set up professional processes – from the check-in process during the whole stay of the guest until check-out. Again, employees need to be trained in that in order to make it happen.

The last goal is a sustainable and ecological infrastructure of the hotel. This goal was mainly introduced because the financial means were and are not affluent. That is why the *magdas HOTEL*

tried to make use of ecological materials and even used and recycles objects which they hand-crafted. The result is an original, unique infrastructure which is even ecologically friendly. This output could be measured by the number of ecological objects or areas in the hotel.

A possible symbolic resource or capital, which is not explicitly part of the hotel’s strategy, might be the prestige of Caritas as a benevolent and charity organization. Especially at the beginning of the hotel operation, this has probably helped in order for the hotel to get accepted both as serious hotel business but also as social innovation.

The physical capital of the people working in the hotel, especially the management, is crucial to its success. Highly engaged and highly competent experts who are willing to work overtime without additional pay are needed. Apart from the financial success of the hotel, those people get rewarded by this unique experience of starting and managing a social innovation.

3.2. Zeitvorsorge St. Gallen

3.2.1. Portrait

The project *Zeitvorsorge* was initiated by the city government of St. Gallen (Switzerland) and is intended to enable older people to lead a self-

determined life at home. For this purpose, the life experience and time reserves of the active retired people are to be used. The hours worked are credited to a personal time account and can be used later for their own need for support.

3.2.2. Vision and goals of the project Zeitvorsorge

The idea of a time-savings system is simple. Fit and active pensioners look after and support needy senior citizens in their day-to-day management and accumulate those hours over time. Later, the accumulated time credits can be used for the purchase of similar services. As the first Swiss municipality, the city of St. Gallen has tried this idea, which originated in Japan, and is convinced of it.

To implement this idea, the project Zeitvorsorge sets itself the following goals:

- Increase security of supply,
- Reduce the expected increase in the cost of caring for the elderly,
- Increase the value of volunteering and better exploit the potential of older people for social engagement, and
- Strengthen the social relationships among older people.

It also takes into account the self-determination of elderly people and the need to live at home in their familiar environment, even at an advanced age (Infras Forschung und Beratung, 2017).

3.2.3. Indicators for the project Zeitvorsorge

Based on the integrated measurement model suggested in section 2.3, indicators can be developed.

It should be noted that the project includes different stakeholders: the political level, which consciously supports and promotes the project due to societal changes (demographic change); the organizations that provide offers of volunteer work; the people who volunteer to work and thus accumulate a time budget; the users who benefit from volunteering. Depending on the perspective, the measurement criteria and measurement results change. In the table it was attempted to present the most important results as clearly as possible.

Figure 8. Integrated measurement model for the project *Zeitvorsorge*

Vision & Goals		Input	Process	Output	Outcomes	Impact	
Resources, Capitals, Framework Conditions	Physical	Highly engaged and Motivated professionals			Personal experiences		Physical
	Economic	Costs for the project and organisation (office)	Political support	Not yet measurable, it's a long term project	Lower costs for the care for elderly people	Lower costs for the older people and for the society	Economic
	Social	Relationship and Time	Investment of time	Less loneliness, quality of life is much higher	Satisfaction for the volunteers and the user	Higher Satisfaction for user and volunteers	Social
	Cultural	Time of the volunteers	Investment of time		More cultural activities	More activities and new knowledge	Cultural
	Symbolic	Time of the volunteers	Investment of time	Publicity for the volunteer organisations	Improvement of the image for the organisations	Good image for voluntary work and for civil society engagement	Symbolic
	Political	Decision of the city government for the realization	Political support		New approaches for social challenges	Find new innovative ideas for social challenges	Political
	Ecological						Ecological
	Technological						Technological
Degree of Integration							Benefits / Negative Influence

Source: own elaboration.

3.3. *Wohnen für Hilfe* - *Generationenübergreifende Wohnpartnerschaften (Living for help - intergenerational housing partnerships)*

The idea of the project originated in 1992 in the German city of Darmstadt and has been offered by Pro Senectute in Zürich since 2009 as part of the project with the name *Wohnen für Hilfe*. Older people who have a house and therefore more living space, than they need, offer this space to young housemates (mostly students) who, in return, fulfill certain jobs for them.

The Pro Senectute Zürich acts as mediator and contact point for residential partnerships, supports them in drawing up a set of rules for the everyday life of living together and accompanies the residential partnership moderately and, if necessary, intervenes (Pro Senectute, 2018).

3.3.1. *Portrait*

The starting position of the project is, that older people, who want to stay in their usual environment, offer space in their houses which they no longer make full use of. In addition, older people are also happy about the contact to younger people and want company and support in order to invigorate and facilitate their daily lives.

At the same time, many students are urgently seeking affordable housing and would be ready to provide company to seniors and support them.

With the offer *Wohnen für Hilfe*, both sides can benefit: Older people offer housing to students. Compensation for this is provided in the form of services and assistance. The barter rule is as follows: One hour of help is equivalent to one square meter of living space per month, plus ancillary costs.

Basically, the offer there is intergenerational exchange. Because a residential partnership can improve the quality of life of all parties involved. It offers far more than an exchange of services. The elderly can look back on a long (professional) life, while students are on the verge of entering their career. Older people can pass on their experiences and, in return, benefit from the current state of knowledge of the younger generation. The social and personal gain lies in this active and lived intergenerational exchange.

In addition to that, it should not be underestimated that the presence of another person can convey security. *Wohnen für Hilfe*

also helps reducing the housing shortages and financial hurdles for the young people.

3.3.2. *Vision and goals of the project Wohnen für Hilfe*

On the one hand, *Wohnen für Hilfe* is aimed at active seniors who have empty rooms in their apartments or homes, they have an interest in and enjoy the contact with the younger generation and want company or support in day-to-day tasks.

On the other hand, *Wohnen für Hilfe* is geared towards students who search for room and housing and have an interest in and enjoy the contact and exchange with the older generation and are prepared to provide company and support to the elderly in everyday life with the advantage of being able to live without rental costs.

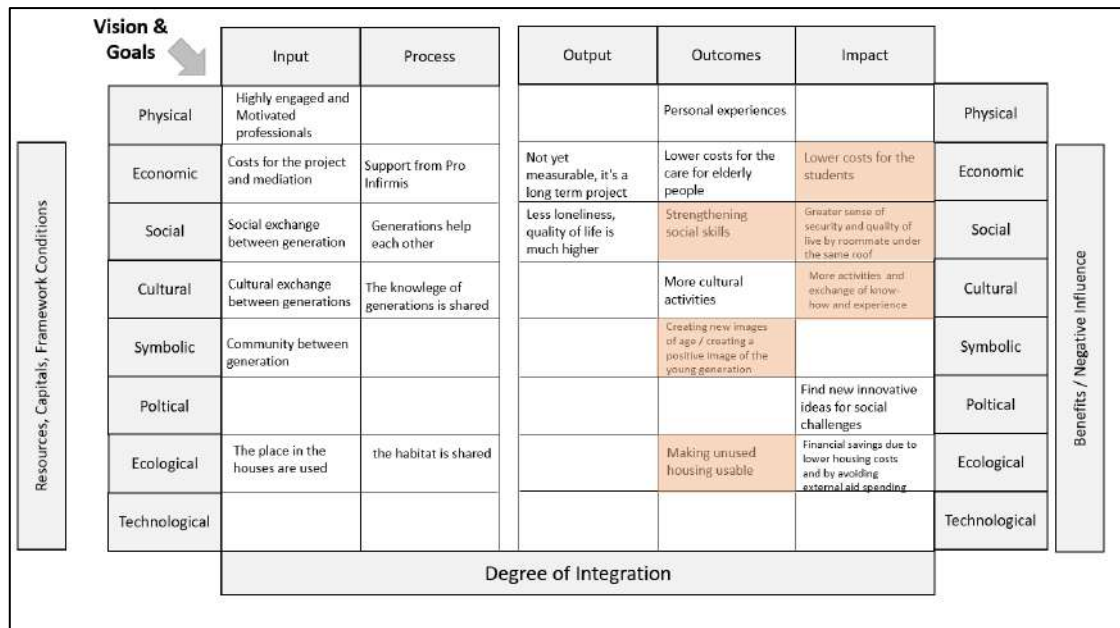
The residential partnership, which is created in the offer *Wohnen für Hilfe*, has the following goals:

- Reduce or avoid isolation.
- Improve living conditions and quality of life.
- Strengthening social skills.
- Creating new images of age.
- Creating a positive image of the young generation.
- Making unused housing usable.
- Financial savings due to lower housing costs.
- Financial savings by avoiding external aid spending.
- Mutual exchange of know-how and experience.
- Greater sense of security by roommate under the same roof (Age-Impuls, 2012).

3.3.3. *Indicators for the project Wohnen für Hilfe*

Based on the integrated measurement model suggested in section 2.3, the following indicators can be developed.

Figure 9. Integrated measurement model for the project *Wohnen für Hilfe*



Source: own elaboration.

The Housing for Help project has been evaluated by the Universität Zürich (2011). The evaluation has shown that the project has achieved a number of objectives, and the participants are largely satisfied with the offer by Pro Senectute. This is also shown by the fact that the participants would recommend the project to others. They also provide advice for interested parties. According to that, clear regulations and early registrations are important, as well as the ability to handle conflict, to respect other people, and to be tolerant. On the part of the seniors it is repeatedly pointed out that students are frequently absent (on weekends, holidays and leisure time, when they are studying or spend time with their friends). They would prefer more communication. The students call the project a «success» of living together. Overall they have the feeling to have learned and benefited.

As mentioned at the beginning, the project was launched in 2009. In the meantime, this project exists in many Swiss cities, according to internet – research there are also similar offers in the vicinity abroad. According to Pro Senectute, living for help in terms of order volume is not a big project, but it is a valuable project, since the experiences that the two generations gain by living together are very valuable for the old and the young. (Universität Zürich, 2011; Pro Senectute, 2018).

Conclusion and outlook

The article suggests an integrated measurement model for social innovations and has illustrated it by describing three practical examples, one in Austria, two in Switzerland. The model includes many different dimensions of social innovations; however, it can be adapted according to the individual needs of a social organization.

The next step is the proof of concept, i.e. the model needs to be tested at a larger scale. In a quantitative survey, social innovations could be asked to complete the model according to their needs. The results would show, if the model can be generalized and applied to all different types of social innovations.

References

- Age-Impuls. (2012). Wohnen für Hilfe – Generationenübergreifende Wohnpartnerschaften. Available at: https://pszh.ch/wp-content/uploads/2014/10/Age_Impuls_Oktober_2012.pdf
- Blattmann, L. (2017). *Perspektiven Sozialer Innovation*. Zürich: Arcas Foundation.
- Bourdieu, P. (1986). "The Forms of Capital". In: J.G. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241-258). Westport, CT: Greenwood Press.
- Bund, E., Gerhard, U., Hoelscher, M., & Mildenberger, G. (2015). A Methodological Framework for Measuring Social Innovation. In: H. Best, W.H. Schröder (eds.), *Historical Social Research*, Special Issue, 40(3) (pp. 48-78). Mannheim: GESIS - Leibniz Institute for the Social Sciences.
- Fuchs-Heinritz, W. & König, A. (2014). *Pierre Bourdieu: Eine Einführung*. Stuttgart: UTB.
- Gillwald, K. (2000). Konzepte sozialer Innovation. WZB paper: Querschnittsgruppe Arbeit und Ökologie, 00-519. Available at: <http://hdl.handle.net/10419/50299>
- Howaldt, J., & Schwarz, M. (2013). Soziale Innovation im Fokus nachhaltiger Entwicklung. Herausforderung und Chance für die soziologische Praxis. In: J. Rückert-John (Ed.), *Soziale Innovation und Nachhaltigkeit: Perspektiven sozialen Wandels* (pp. 53-67). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Infras Forschung und Beratung. (2017). Evaluation des St.Galler Zeitvorsorgemodells Schlussbericht. Stadt St.Gallen: Amt für Gesellschaftsfragen. Available at: <http://www.zeitvorsorge.ch/pdf/1507216177017-evaluationsbericht-zeitvorsorge-infra.pdf>
- Pro Senectute. (2018). Wohnen für Hilfe – Generationenübergreifende Wohnpartnerschaften. *Pro Senectute Kanton Zürich*. Available at: <https://pszh.ch/wp-content/uploads/2018/11/Detaillierte-Informationen-%C2%ABWohnen-f%C3%BCr-Hilfe%C2%BB.pdf>
- Schmitz, B. (2016). Zur Messung Sozialer Innovationen. *Sozialer Fortschritt*, 1-2, 37-45.
- Schmitz, B., Krlev, G., Mildenberger, G., Bund, E., & Hubrich, D. (2013). *Paving the Way to Measurement – A Blueprint for Social Innovation Metrics*. Brussels: European Commission, DG Research.
- Schroeder, J. (1998). *Behinderte Vielfalt. Eingewanderte Kinder und Jugendliche in der Sonderschule. Studienbrief der FernUniversität Hagen*. Hagen: FernUniversität Hagen.
- Schroeder, J. (2000). *Bildung im geteilten Raum. Schulentwicklung unter Bedingungen von Einwanderung und Verarmung*. Münster: Waxmann.
- The Young Foundation. (2012). Defining Social Innovation: A deliverable of the project: The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe (TEPSIE), European Commission – 7th Framework Programme. Brussels: European Commission, DG Research. Available at: <https://youngfoundation.org/publications/tepsie-social-innovation-overview-parts-i-ii-iii-iv-and-bibliography/>
- Universität Zürich. (2011). Wohnen für Hilfe: Generationenübergreifende Wohnpartnerschaften. *Kurzbericht zur Evaluation. Zentrum für Gerontologie*. Available at: https://www.zfg.uzh.ch/dam/jcr:fffff-e4d5-43b8-0000-0000469f437f/WfH-Eval-Kurzbericht_20111027.pdf
- Verworn, B., Herstatt, C. (2007). Bedeutung und Charakteristika der frühen Phasen des Innovationsprozesses. In: C. Herstatt, B. Verworn, B. (eds.), *Management der frühen Innovationsphasen* (pp. 3-19). Wiesbaden: Springer Gabler.

TECHNOLOGICAL CHOICE AND WORKPLACE INNOVATION: TOWARDS EFFICIENT AND HUMANISED WORK

LA VARIABLE TECNOLÓGICA Y LA INNOVACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO: HACIA UN TRABAJO EFICIENTE Y HUMANIZADO

Peter R.A. Oeij*
Paul T.Y. Preenen
Wouter van der Torre
Laudry van der Meer
Joep van den Eerenbeemt

TNO - Netherlands Organisation for Applied Scientific Research

*corresponding author: peter.oeij@tno.nl

Abstract: Technology implementation choices in organisations require trade-offs between economic efficiency and decent work. Technology choices are often started top-down, technocratic, and from an efficiency perspective. Social and organisational aspects are seldomly sufficiently considered in this process. Negative consequences both for the people and for the chance of success of the technology implementation are the result. For overseeing and considering both social and organisational aspects in technology implementation choices, an impact choice model of (new) technologies is helpful. This article discusses such a model: TIM (Technology Impact choices Model). TIM is a method that helps organisations and policy makers assess the impact of technological choice for the production of products and services, the design of the organisation of work, and the content of separate functions and jobs.

Keywords: Technology impact, workplace innovation, sociotechnics, humanisation of work.

Resumen: La adopción de tecnología por parte de las organizaciones requiere generar un equilibrio entre la eficiencia económica y el trabajo digno. La incorporación de nuevas tecnologías a menudo se inician de arriba hacia abajo, de forma tecnocrática y desde una perspectiva de eficiencia. Los aspectos sociales y organizacionales rara vez son suficientemente considerados en este proceso. Como resultado de ello, las consecuencias son negativas tanto para las personas como para el éxito de la adopción de tecnología. Para supervisar y considerar tanto los aspectos sociales como organizativos en la adopción de tecnología, es útil contar con un modelo de impacto de la variable tecnológica en las organizaciones. Este artículo aborda este modelo: TIM (Technology Impact choices Model), TIM es un método que ayuda a las organizaciones y a los responsables políticos a evaluar el impacto de la variable tecnológica en la producción de productos y servicios, el diseño de la organización del trabajo y el contenido de las distintas funciones y puestos de trabajo.

Palabras clave: Impacto tecnológico, innovación en el lugar de trabajo, sociotecnología, humanización del trabajo.

Introduction

Technological choice often requires a trade-off between economic efficiency and humanised work. Technological choice, however, is usually implemented top-down and based on technocratic arguments putting efficiency central. In such instances social and organisational arguments play a minor role, which both

negatively affects the work of employees and the successful implementation of technology (Bijker et al., 2012; Noble, 1984). To include social and organisational aspects of technological choice, the Technology Impact choices Model (TIM) can be applied. TIM is an instrument to assess the impact of technological choice for the production of products (i.e., goods and services), the design of the organisation of work, and the content of

separate functions and jobs. TIM helps users to make balanced decisions of the implementation of new technology and the future of work. TIM embraces social and democratic dialogue and employee engagement (Ennals, 2018). The design of humanised work could benefit from applying a workplace innovation lens. Workplace innovation incorporates humanised and economic aspects of technological choices, because employee engagement is its hallmark (Oeij et al., 2015).

This article first discusses the essence of workplace innovation and the way strategy, structure and culture are related to the governing management philosophy. Subsequently, TIM will be presented and two examples will be provided how it can be applied for technological choice. Public and private organisations not only have room to manoeuvre when it comes to technological choice, they have a responsibility as well for the consequences of technological choice for employees and the organisation as a whole.

1. Workplace innovation

Workplace innovation points to innovative ways how production and work are designed, and thereby stresses new ways of the deployment of persons (Oeij & Dhondt, 2017). Workplace innovation is not a goal in itself as its purpose is to simultaneously achieve better organisational performance, such as economic targets, and good quality of work, i.e., work that is safe, healthy, challenging and meaningful (so-called ‘active jobs’ that balance learning opportunities with stress risks; see Karasek, 1979). Workplace innovation further supports the embedment and adoption of new technology in the organisation by employees (Dhondt et al., 2018; Putnik et al., 2019a, 2019b). The hallmark of workplace innovation, employee engagement (Totterdill et al., 2012) by designing ‘active jobs’ (Oeij & Dhondt, 2017) is normative, and promotes the humanisation of work. Having said that, practitioners rightly ask: then, please tell me how to do it? Employee engagement, for instance, is to involve employees in the process of change and implementation of (technological) innovations, in ways that gives them voice. After all, when the jobs of employees are going to change, people favour having a certain level of influence or ‘control capacity’ (De Sitter et al., 1997). Employee engagement and involvement enhances innovation-adoption, and reduces resistance to change and risk-avoiding defensive

behaviours, which is not something one can use in the process of innovation. On the contrary, engaging employees can have positive inputs to the innovation process. That process of technological choice will benefit from their knowledge. It will also positively affect the implementation process. Finally, the needed structural and cultural adaptations can benefit from their motivation to contribute. Moreover, employees are largely the end-users of implemented technology, so their adoption of new technology is crucial. For this reason, workplace innovation is a decisive element for successful technological innovation, better performance, and better jobs (Oeij, Dhondt, Rus & Van Hootegeem, 2019).

When applying workplace innovation, it makes sense to distinguish the content from the process of innovation (Oeij, Dhondt, Pot & Totterdill, 2018). The content or subject is about redesigning the organisation and people’s behaviour from a sociotechnics perspective. We will not deal with that issue here (see for example: Achterbergh & Vriens, 2010; Christis, 2010; De Sitter et al., 1997; Oeij et al., 2017). The process points to the development and implementation of renewal and innovation and is rooted in the conviction of employee engagement and a bottom-up, decentralised approach. Our point of departure is a humanised or humanistic approach to work and labour (Smith, 2017), which means that work is designed such that people can develop their talents, have safe and healthy working conditions, and can be productive as well. Humanised quality of work is the opposite of alienation, degradation, unfreedom and indecency, it nurtures security, equity, individuation and democracy (Herrick & Maccoby, 1975).

2. Structure follows strategy, culture follows structure

While workplace innovation is a means but no goal, the same goes for technological innovation. To understand the context of both types of innovation, and thus technological choices, we should look at the process of designing organisations. How such processes take place informs us about the level of employee engagement and the deployment of human talents. Our line of reasoning is that technological choices follow a trajectory, as they are based on strategic choices of management. Strategic management implies choices about

organisational structure (i.e., organisation and job design), which, in turn, have implications for the culture of organisations (i.e., leadership styles and organisational behaviour of its members). It was Alfred Chandler (1962) who stated that ‘structure follows strategy’, to which we would like to add that ‘culture follows structure’ (Karanika-Murray & Oeij, 2017). Although the interaction between strategy, structure and culture is a complex matter, for reasons of simplicity we give some linear thinking examples below.

Our assertion is that technological choices affect organisational design, and thus possibilities for employee engagement. From a black-and-white perspective one can view Figure 1 from either a top-down approach or a bottom-up approach. Either approach trickles down from the highest level to the lower ones, and helps us to understand how technological choices affect the organisation and its people in terms of humanised work and economic efficiency. Another metaphor used to indicate the contrast between top-down and bottom-up approaches are the twin concepts of centralised bureaucratic organising and decentralised flow-based organising (Christis, 2010; De Sitter et al., 1997; see also Achterbergh & Vriens, 2010). The point we make here is that both approaches are management philosophies on which strategies are built, and are in fact two extremes on one dimension where managers and their preferential leadership styles can be positioned (Walton, 1985).

Let us suppose that your strategy is to achieve organisational goals by centralised governance, because, for example, it is your conviction that demanded expertise and decision making about investments must be in central hands. Perhaps the goods and services that you produce are rather standardised (such as high volumes), or that the demand is highly predictable (stable market, stable prices), or that workstations in the production process are tightly coupled (high interdependency). Your production system is characterized by jobs and departments that are designed to require only limited employee autonomy. Shop floor leadership styles and employee working behaviour – jointly constituting the organisational culture – tend toward task-oriented performance, which does not require to stimulate employees to think along with management. The supporting HR system in place will seek to select the suitable employees and train them to be a productive labour force. There is no need for high employee involvement or for a high quality of work to achieve the

organisational goals. High innovative capability is irrelevant as well. The technological choices this organisation will make, will support the existing strategy, structure and culture and maintain the established order, i.e., the top-down approach. In the case of automation and digitisation, one can think of the purpose to enhance the efficiency by further standardising the production process and eradicating the need for human interventions. Examples of such processes which are minimizing human decision are the automated evaluation of tax declarations, rent subsidy applications, and the mediations of job seekers to suitable work.

Let us suppose you have another strategy. You still want to supply goods and services to your customers in an efficient and effective manner. Instead of central governance you choose to apply a decentral governance mode because you depend on the employees to realize the desired quality. Employees must deploy their heart and brains and you want to motivate them to do so. In economic terms, the strategy might be quite similar to the first example, but the management philosophy is radically different, namely decentralised, more bottom-up, targeted at employee engagement and humanised work, and more democratic decision making. The chosen production system offers opportunities for employee participation. For this purpose the design of jobs and departments includes autonomy for employees, thus enabling decision making about problems at the level where these problems emerge. The coupling of departments and work stations is not too tight, allowing employees to have their own responsibilities. To nevertheless ensure effective coordination, this organisation applies a leadership style that is not only task-oriented, but also targeted at pleasant working relations and social support. As a consequence, employees take more responsibility, communicate openly, all of which is resulting in less misunderstandings and organisational defensiveness such as resistance to change and risk avoidance. The HR system selects the appropriate personnel with the desired attitudes and competencies and supports their development and deployment of talents to the full. The according organisational culture creates enhanced employee involvement. Not only the organisational performance benefits, also the innovative capability, due to the fact that the quality of work – and learning opportunities for employees – aligns with all these goals. Technological choices made in this organisation have the sub goal to maintain employee engagement, i.e., enforce humanised work.

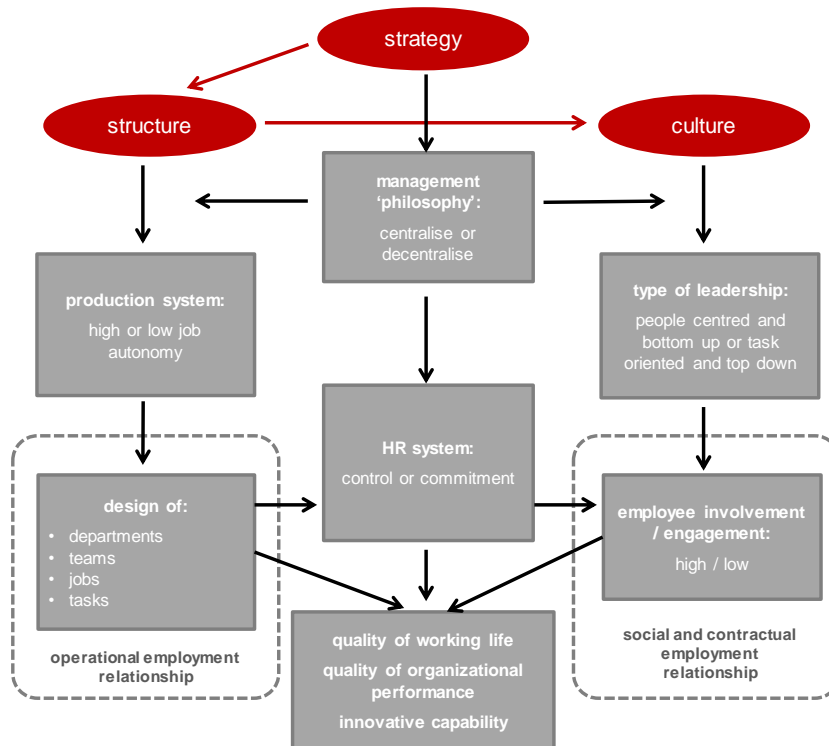
Automation and digitisation not just make work easier and more comfortable, but leave space for learning opportunities and shop floor level decision making. Such organisations are more resilient and adaptive because their employees are more resilient and dedicated. Employees are being consulted for technological choices and sometimes they co-decide (see examples in Oeij et al., 2015). Gustavsen framed such processes as ‘democratic dialogues’ (Ennals, 2018).

Our discussion is meant to emphasize that there is always ‘strategic choice’ (Child, 1997) to balance technological choices with socio-organisational choices, which is why it is of crucial importance to understand the context in which such choices are being made. Obviously, top-down and bureaucratically designed organisations (lacking active jobs and having many interdependencies) will not benefit from the contributions of their employees in the process of technological choice. Perhaps even worse than that, they run the risk of limited organisational performance as well. In contrary, sociotechnics for example (De Sitter et al., 1997) is built on employee engagement which is crucial to improve individual and organisational performance.

3. Overseeing the impact of technological choices

Can organisations get a grip on technological choices? Many technologies are seemingly ‘unavoidable’, such as IT, social media and AI, whereas others are more or less ‘necessary’ for effective and efficient production of goods and services, such as automation, digitisation, robotization and miniaturisation (nano technology). Technologies like these can be a threat to jobs and people, making work non-challenging (‘digital taylorism’), but also create new opportunities and jobs. It is a widely shared notion that new technology can contribute to remain attractive jobs for lower and middle educated people and an inclusive economy (OECD, 2016; WEF, 2018). Technology can also make work more complex, varied and challenging. Involving employees in the process of technological choice, however, seems conditional to this end.

Figure 1. Structure follows strategy and culture follows structure



Source: Karanika-Murray & Oeij, 2017, p. 22.

TIM is an instrument for making conscious choices to implement new technologies in organisations. A comparative assessment is made of the effects on the organisation of work and on separate functions. The method can be applied to the level of an organisation or to a branch (industrial sector). TIM is based on Technology Impact Assessment, an approved process method to appraise the effects of technology (Van Eijndhoven, 1997), in our case on work and organisation issues. The focus of TIM is to create insights in the consequences of new technology on the process of production of goods and / or services, the organisation of work, jobs and skills / competencies, and HR policy. TIM presupposes (more) democratic decision making in the process of technological choice, and, in so doing, refers to the notion of employee engagement as the hallmark of workplace innovation. The essence of TIM is shown in Figure 2 (Oeij, Preenen & Van der Torre, 2018).

TIM is a four stage model:

1. The ‘technology’ step focuses on identifying the coming technologies in the next 5-10 years that may be applied in an organisation (or in your branch). When we used TIM in a company responsible for job matching, the participants were developing ideas for how to apply long distance care (i.e., remote care using tablet devices) might affect the number of specialists who evaluate cases and their replacement by less specialised care givers. Clients would no longer visit the company’s premises for face-to-face consults, but simply login to a device (see example 2, ‘Job finder’, below).

More specifically, to assess step 1 we carry out:

- A web search and literature review of technology forecast and foresight studies;
- Interviews with technology experts;
- An analysis of quantitative data bases (such as patents / IPs and investments in technology).

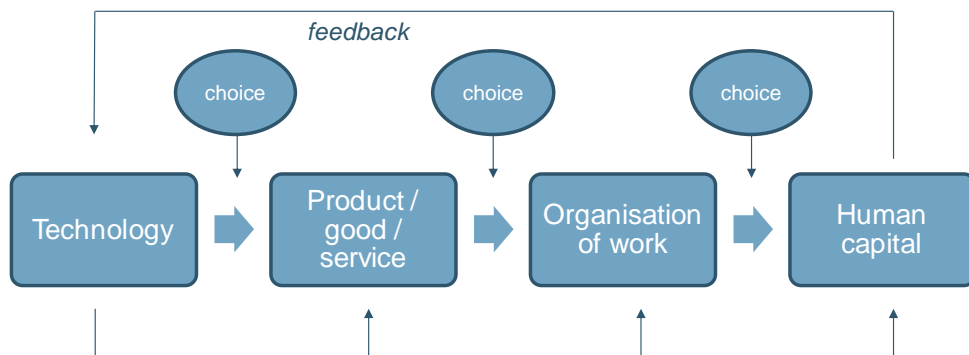
The result is an overview of technology that is available for the organisation or branch under study.

2. At the ‘product / good / service’ step the question to answer is whether and how new technology (and if so which technology?) is used to create new or to improve existing goods /services. Further, attention is paid to new technologies (such as IT-software, Big Data, AI, machines / tools) that could be incorporated into the process of production to make the new or improved goods /services (products).

More specifically, this step is being executed by:

- Interviews with leading companies (in the branch) who are known for their innovative technology adoption;
- Interviews with social partners (employer organisations and unions) to assess their position with regard to options for (preferential) technological choice;

Figure 2. Technology Impact Model (TIM)



Source: Oeij, Preenen & Van der Torre, 2018; Oeij, Van der Torre & Preenen, 2019, p. 292.

- Interviews with persons from strategy or innovation departments of companies (within the same branch) who are responsible for the innovation of goods / services (products) and / or possess the expertise about new technologies which are of relevance to the company (i.e., IT departments of larger organisations);
- Interviews in SMEs with the general director / manager / owner about strategical options in relation to the innovation of goods / services and the working process and means of production.

The result is an overview of possible technology applications for products, goods or services, meant as a list of options for decision makers at the level of the organisation or the branch.

3. The next step is ‘organisation of work’ which puts a focus on the division of labour, and firstly pays attention to the design of the process of production. Here TIM looks at the combination of ‘technology, organisation & personnel’ (i.e., the TOP-model, Oeij et al., 2006, p. 256). Our normative workplace innovation approach, which is bottom-up, is giving employee engagement a central place. After all, the division of labour with respect to managing tasks (administration, governance, decision making), operating and supporting tasks (the core executing tasks and accounting and clerical work, maintenance, quality control), and how these are divided among management, employees and machines / systems, determine the level of autonomy and learning opportunities of persons. Employee engagement will grow when responsibilities and decision latitude are balanced. Secondly, an investigation takes place how new technology affects the design of departments, teams, functions / jobs and tasks / skills / competencies.

More specifically, this step is executed by carrying out:

- Interviews or workshop with the works council / employees, team leaders, HR and the persons responsible for innovation, about the issue whether the changes on the organisation of the work (i.e. the impact of new technology) can be assessed. For example, which tasks are executed by machines and which by humans, are tasks going to disappear,

will new tasks emerge, are tasks going to change?

- Small scale experiments / pilots with newly designed working processes, such as the application of robots or an IT system, to assess aspects like productivity, efficiency, but also stress risks and learning opportunities.

The result is an overview of the impact of technology on work processes, in terms of the division of tasks between humans and technology and an answer to the question how technological changes affect organisational and job design elements.

4. ‘Human capital’ is the fourth and final step and is targeted at quantitative and qualitative aspects of the deployment of personnel. The implications for combination of tasks into individual jobs and the required skills, the number of staff as the need for skills and talent development play a role, as well as the types of contracts needed, when looking at the required flexibilisation in relation to the unfolding labour market situation (expected labour shortage versus labour surplus). An inventory of all these issues is made to feed the most appropriate HR policy of the organisation.

More specifically, this fourth step is done by:

- Interviews and workshops with HR professionals, line managers and works council / employees to assess the labour market issues and needs;
- The assessment of the impact of technology on changing function profiles or job descriptions. Do we observe tasks within functions to disappear, emerge, change, and can we assess the consequences in terms of newly required competencies and skills?
- Studying relevant labour market and HR literatures to get insight in latest views.

The results answer the question what are the consequences for individual jobs / functions, the skills needed for the functions and what is the required staff after the technology implementation, in terms of number of people, their qualifications, types of contracts and so on. With this knowledge the company must be able to assess its training policy, the mix of types of contracts, and its personnel composition.

Summarising: to carry out these four steps various external (technology) experts are consulted. Field research is carried out among frontrunner organisations and an inventory is made from stakeholder opinions (e.g., from unions and employer organisations). Applying TIM requires solid cooperation between (internal or external) project members who carry out the analyses, with external experts and internal stakeholders. The process is participatory design to build a ‘coalition’ about the end result (i.e., coalition approach in Oeij et al., 2006). An elaboration of organising these activities into a project (design) are described elsewhere (Oeij, Van der Torre & Preenen, 2018).

Choose for workplace innovation and good quality of work

The preceding steps result in several options for technological choice. There is not ‘one best way’, on the contrary, there are very many options. Choices can be made by trading off strategic goals against the costs and benefits to achieve the desired goals (Oeij et al., 2011). Our advice is to seek a balance between organisational performance and quality of work (Oeij et al., 2017).

There are quantitative and qualitative inputs and outputs with regard to technological choices. Inputs, for instance, are capital, tools, people and knowledge. Outputs can be satisfied customers, sound organisational performance and profits, and happy and healthy employees. Quantitative aspects, such as money and production volumes, are tangible, whereas qualitative aspects, such as health, safety, using talents, are not; that is the difference perhaps between economic value and public or social value. Nonetheless, all these quantitative and qualitative conditions interact with technological choice. If one strives after employee engagement as an ‘intangible’ input of the innovation process, it is only logical that it should also be one of the desired outputs. Given that quantitative and qualitative conditions affect to what extent employee engagement can be optimised, choosing a workplace innovation viewpoint means choosing for technologies that can enhance engagement, guarantee humanised work, and imply involving employees in the choice process.

The trade-off of such choices is actually formulating what is the business case that justifies the ultimate chosen technology, bringing together desired economic and social / public values. Our advice is to apply a ‘democratic

dialogue’ along the process (Oeij et al., 2006, p. 258; Oeij et al., 2011; see also Ennals, 2018).

4. Two cases as examples

The TIM method is quite new and has not yet been applied extensively. Two examples, however, give a good impression of its usefulness. The first example is a company, anonymised as ‘Warehouse’ where a choice was made to implement a new automated storage and picking system (Van der Torre & Krause, 2019). The second example is an exploration of a public service company to digitalise part of the working process in order to combat the shortage of scarce high-skilled professionals, which is anonymised as ‘Job finder’ (Oeij, Van der Torre & Preenen, 2019). Although the examples are rather different, this only exemplifies how TIM can be used for different purposes.

Case 1: Warehouse

TIM is demonstrated in Warehouse, a manufacturer of medical devices such as pacemakers, which are used in interventional medical specialties. The headquarters are in the US, we describe a branch in Europe. This branch is a warehouse of the company’s products and parts. Here orders of these products are assembled and prepared for further dispatch.

A. Background:

The automation and robotization of warehouses goes fast and can help companies and people to be more efficient and flexible. Warehouse wanted to make their logistics order picking process more efficient. However, monetary investments are high, and, moreover, can lead to job loss, and job content and organizational changes. TIM was a relevant way to handle the challenge of implementing technology and decisional make steps visible.

B. TIM steps:

1. *Technology choice / implementation.* The growth of work implied the need to extend the warehouse facilities. One option was to physically expand the warehouse. Another one was to use the existing space more efficiently. The latter option seemed more promising because it prevented heavy investments in building a larger warehouse. The solution seemed to use an innovative storage system that would use the present square meters more effectively and

efficiently. Among the present suppliers this company chose for the AutoStore system. AutoStore is an innovative automatic storage and order picking system. Instead of physically order picking in the warehouse from different places in corridors and scaffoldings where parts are stored, the system brings goods to a person – an order picker - in a compact and efficient way, by using automatic transport bins. A warehouse without automation is made up of scaffolding and corridors. The AutoStore solution requires no corridors. All goods are collected in plastic bins, which stand on top of each other and next to one another in an aluminium grid. Robots ride on top of the aluminium grid. These robots pick up the bins with the desired goods and bring them to the workstations where the order pickers are. Our study was framed around the notion to collect arguments why companies in the logistics branch could choose for systems like AutoStore.

The works council was informally involved at an early stage. It was immediately emphasized that cutting jobs was not a goal and that it would not cost losing permanent jobs. The works council received a two-and-a-half-day training to learn the system; ergonomic aspects were also covered. The works council could make recommendations to adapt the system, of which a number have been adopted. A demo setup of the AutoStore system was installed for a period of six months in order to make employees acquainted with the innovation at hand. Everyone interested was given an explanation and could ask questions. Eventually, about three-quarters of the employees received such an explanation. In addition, the innovation has been communicated in the company's newsletter. Part of the purpose of the communication was to indicate that cost saving on labour is not the goal and that no people will be fired. Furthermore, it was told that people who wanted to continue working in the old way, were given the opportunity to do so. The implementation period from initial agreement to operations took approximately seven months, and was told to be 'an organically growing process'.

2. *Product / good / service.* AutoStore allowed a more customized and adaptable service: clients with complex demands could be given better attention which improved better, and quicker service with less mistakes. The innovation is expected to make the service

more efficient, fast, accurate and effective, with higher customer satisfaction.

3. *Organisation of work.* How does AutoStore affect the process? The work inbound and outbound has changed. About a quarter of the storage goes in AutoStore. For the order pickers the big change is that the products come to their workstation instead of going through the warehouse to physically pick parts. AutoStore is a 'goods to person system', which means that the system brings the right products from the warehouse to the order pickers. The work has also become more complex because the (software) system with which they work is more complex than with 'normal' order picking. Whilst the working level is broadly comparable, the order picker must have a better digital background. That can be learned on the job. The jobs requires less carrying and lifting of products and less walking to get parts.

The incoming and outgoing flows of products in the warehouse are handled by the so-called warehouse operator 1, 2 and 3 functions. Warehouse operator 3 is the assisting foreman and 1 and 2 are executive employees. There is a job description for AutoStore and zone picking. Most people work in zone picking. New colleagues also start there. The team leaders determine who works where, but order pickers themselves have their preferences and some people are always on the same workstations. But order pickers can rotate over both work processes. While most permanent employees work in both systems one can rotate every other week, every other day, or even for a few hours. Temporary employees who are deployed for a shorter period often do not work in both systems. There is hardly any walking required at AutoStore. Except at the workstations, where the shipping boxes and lists have to be collected and taken away with the use of a cart.

The system is not suitable for all products. The 'fast turners' (products that quickly leave the warehouse, for example, due to shelf life of products), products that are transported in large volumes, and products larger than 60 cm are stored in the traditional way. The size of the products is important for the size of the bins of the AutoStore system. And for fast turners and large volumes, the traditional way is still more efficient. Three warehouse solutions work side by side now: AutoStore, traditional method of order picking, and bulk storage.

Tasks of technical departments are extended with AutoStore support. Facilities now employ three technicians and an administrative staff who registers the malfunctions. Many minor failures, which were not logged before, provide useful data for system optimization. AutoStore further allows to compose product families which leads to a more efficient distribution of orders between AutoStore and zone picking.

4. *Human capital.* AutoStore affects two types of personnel. With regard to lower skilled order pickers less staff is needed. Staff, however, is scarce as well at this skill level. The temporary workers who filled a significant number of jobs are less needed, making the company less dependent on such flexible and highly mobile staff. The company supports warehouse personnel who want to grow by offering them additional training from local educational institutes.

The other type of personnel are high skilled engineers who maintain the AutoStore system. Their scarcity remains a serious bottleneck. The most eye-catching human capital issue is the demand for employees who are skilled in technical maintenance and process optimisation, which implies more demand of highly educated IT and technically trained staff. Learning ability of new employees is very important to remain sustainably employable in the context of the introduction of new systems. Besides technical skills, these people need more soft skills, for example working together with the supplier, and experimenting with the demo system, and they must constantly think about how to improve processes. In so doing they are constantly working on innovation and process optimization, enhancing the company's innovative capacity. Skills that employees need, are process thinking, overseeing the bigger picture, being able to identify opportunities for improvement, and problem-solving skills when something goes wrong in the process.

C. Results:

After the successful implementation of AutoStore the studied establishment now has a positive image in the eyes of its US mother company. Productivity has increased. The picking frequency has become higher and the walking distances with zone picking have fallen. Pickers no longer need to learn to know where the products are physically, thanks to a software program for which they need limited digital skills

to operate. The chance of making mistakes is also smaller with AutoStore. Because the inventory management is included in the work process at AutoStore the inventory matches the registration better. No people on permanent contracts were laid off, and night shifts have been reduced to very special occasions. While all these results in itself are very positive already, the most important saving that has been achieved are avoiding high investments in building a larger warehouse, because this has been prevented by making better use of the existing square and cubic meters. In addition, the analysis gives other companies in the same branch the arguments on which they can base their choice for the AutoStore system.

Case 2: Job finder

A. Background:

TIM was applied in an exploratory fashion by a service organisation in job matching. Job finder is a public service organisation in the field of employment. The user wished to first experience the method, preceding potential future technological choices, in order to learn what advantages the method could surface.

The starting point is an experienced labour market shortage of (medical) specialists who assess an employees' working capacity. These are employees who are sick since a longer period or (partly) disabled. As a consequence the organisation has built up arrears in assessments with long waiting times. It is assumed that new technology, and digitisation of the working process, offers opportunities to catch up the backlog.

Therefore, the presented – shorter - example is not a full-fledged TIM analysis, but it can still serve as an illustration. TIM is applied during a half-day workshop to explore technology choices with a group of experts of the organisation. They played the role as a 'project team' responsible for technology choices. It was an idea-generating event. No existing technology products were part of the exercise during this – more or less theoretical – exploration.

B. TIM steps:

1. *Technology choice / implementation.* The technology solution that was suggested is an IT application with a self-learning algorithm to make a distinction between types of clients, namely complex versus standard assessments of sick / disabled employees. This would imply that the scarce specialists could be

working on the complex cases, and the technology would partly process the standard cases. Lower skilled personnel could further process those standard cases.

2. *Product / good / service.* The service to be developed would become more tailor-made. Clients (employees) with complex problems could be given more attention than clients with standard assessments. The expectation is that applying this IT technology would enhance both effectiveness and efficiency of the working process, and higher client satisfaction. Clients will have shorter waiting times.
3. *Organisation of work.* The division of labour would result in making the jobs of specialists more challenging and complex. The standard cases, according to the IT algorithm, will be allocated to personnel that is lower skilled and, thus less scarce, contributing to higher efficiency and effectiveness.
4. *Human capital.* The future HR-strategy will be based on a decreased demand for scarce specialist and a growing demand for lower skilled and less expensive staff. This will reduce the employment policy bottlenecks.

C. Results:

The results are only theoretical. Nonetheless, these are evaluated as positive. Moreover, the users also evaluated the usability of the TIM model as applied in the workshop, and stated that the model: 1] provides a structure for facilitating the process and allows for in-depth discussion; 2] is working towards developing a business cases (Oeij et al., 2011), i.e. developing the argumentation why the organisation should invest in the new technology; 3] requires preceding decisions at the strategic level which set the conditions in terms of space for investment and organisational goals. Otherwise making technological choices faces decision constraints at the level of the project team.

5. Conclusion and recommendation

Technological choices can be well aligned with workplace innovation goals, such as employee engagement, good quality of work and public / social values. Economic goals, like sound organisational performance and satisfied customers, can be achieved simultaneously with these public / social goals. We outlined the TIM method which can be helpful to contribute to well-balanced decision making about the choice and implementation of new technologies that is

including these economic and public / social aspects. Humanised and workplace innovative points of departure create strategies that are conditional to organisational structures that offer decision latitude, and ditto cultures and leadership styles that stimulate people centeredness, transparency and trust. The solution is to have an open eye for employee engagement. In doing so, technological innovation is both successful and social, and workplace innovation can become very concrete and tangible. Humanised work and economic performance can go hand in hand.

The cases we presented differ, in the sense that Warehouse is connected to choosing a concrete new technology, while Job Finder is more an exercise in exploring how technology choices can be approached in a pro-active manner. TIM was applicable in both examples. From the two cases we can conclude that TIM creates insights for users how new technology affects their working processes and what is the impact of the external environment. It helps to make consequences of technology concrete and tangible (case Warehouse), and supports making decisions for the near future when it comes to developing a business case and prepare for labour market issues.

Limitations of the method are that it has not yet been extensively applied and therefore a representative evaluation of TIM is not possible at this stage. While this is certainly a needed task for the future, we can say that the method is rooted in the research and practice of sociotechnics and workplace innovation, for which the evidence is growing that these approaches are beneficial to both organisational performance and quality of jobs (Oeij et al., 2015).

The main recommendation for users of TIM is to take into account how the world of work has changed into a knowledge-based economy, in which the successful mobilisation of good staff depends on how successful employers can meet employees' wishes of challenging jobs. Humanised work is what attracts most employees, in which they can develop their skills and apply their talents. Technological choice should enable humanised work for the jobs that remain, if managers weigh social inclusiveness, organisational performance, good quality jobs, readiness to adopt new technology, and innovative capability among staff as important for the future.

Acknowledgement

This contribution is an elaborated and translated version of an article first published in the Dutch language (Oeij, P.R.A., Van der Torre, W., & Preenen, T.Y.P. 2019).

References

- Achterbergh, J. & Vriens, D. (2010). *Organizations. Social systems conducting experiments*. (2nd ed.; 1st ed. 2009). Berlin: Springer.
- Bijker, W.E., Hughes, T.P., & Pinch, T.J. (2012). *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*. Massachusetts: MIT Press.
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and structure: chapters in the history of American industrial enterprises*. Boston, MA: MIT Press.
- Child, J. (1997). Strategic choice in the analysis of action, structure, organizations and environment: Retrospect and prospect. *Organization Studies*, 18 (1), 43–76. DOI: <https://doi.org/10.1177/017084069701800104>
- Christis, J. H. P. (2010). Organization and job design: what is smart organizing? In H. A. M. van Lieshout, L. Polstra, J. H. P. Christis and B. J. M. Emans (Eds.), *Management of labour. Societal and managerial perspectives* (pp. 39-71). Groningen: Hanzehogeschool Groningen University of Applied Sciences.
- De Sitter, L. U., Den Hertog, J. F., & Dankbaar, B. (1997). From complex organizations with simple jobs to simple organizations with complex jobs. *Human relations*, 50(5), 497-534. DOI: <https://doi.org/10.1177/001872679705000503>
- Dhondt, S., Preenen, P., Oeij, P.R.A., Putnik, K., Torre, W. van der, & Vroome, E.M.M. de. (2018). Bewältigung technologischer und personeller Herausforderungen in der niederländischen Logistikbranche: Die Bedeutung von Workplace Innovation. In R. Kopp & P. Ittermann (Red.). *Konzeptionelle Perspektiven von Arbeit in der digitalisierten Logistik. Soziologisches Arbeitspapier*, 55(pp. 56-75). Dortmund: Technische Universität Dortmund.
- Ennals, R. (2018). Democratic dialogue and development: an intellectual obituary of Björn Gustavsen. *European Journal of Workplace Innovation*, 4 (1), 11-26.
- Herrick, N. Q., & Maccoby, M. (1975). Humanizing work: A priority goal of the 1970's. In: L. E. Davis and A. B. Chermis (eds.), *The quality of working life. I* (pp. 64-66). New York: Free Press.
- Karanika-Murray, M., & Oeij, P.R.A. (2017). The role of work and organisational psychology for workplace innovation practice: From short-sightedness to eagle view? In *European Work and Organisational Psychology in Practice*. Special Issue on Workplace Innovation, 1, 19-30.
- Karasek Jr, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308. DOI: <https://www.jstor.org/stable/2392498>
- Noble, D.F. (1984). *Forces of production: A social history of industrial production*. New York: Knopf.
- OECD. (2016). The risk of automation for jobs in OECD countries: A comparative analysis. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189*. Paris: OECD Publishing. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/5jlz9h56dvq7-en> (accessed 24 April 2019).
- Oeij, P. R. A., De Looze, M. P., Ten Have, K., Van Rhijn, J. W., & Kuijt-Evers, L. F. M. (2011). Developing the organization's productivity strategy in various sectors of industry. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 61(1), 93-109. DOI: <https://doi.org/10.1108/17410401211187525>

- Oeij, P.R.A., & Dhondt, S. (2017). Theoretical approaches supporting workplace innovation. In P.R.A. Oeij, D. Rus, F.D. Pot (Red.), *Workplace Innovation: Theory, Research and Practice* (pp. 63-78), Series 'Aligning Perspectives on Health, Safety and Well-Being'. Cham: Springer.
- Oeij, P. R. A., Dhondt, S., Pot, F., & Totterdill, P. (2018). Workplace innovation as an important driver of social innovation. In J. Howaldt, C. Kaletka, A. Schröder, & M. Zirngibl (Eds.), *Atlas of social innovation – new practices for a better future* (pp. 55-57). Dortmund: Sozialforschungsstelle, TU Dortmund University.
- Oeij, P.R.A., Dhondt, S., Rus, D., & Van Hootegeem, G. (2019). The digital transformation requires workplace innovation: an introduction. *International Journal of Technology Transfer and Commercialisation*, 16(3), 199-207.
- Oeij, P.R.A., Preenen, P., & Torre, W. van der. (2018). *Technology Impact Assessment. Een aanpak om de impact van technologie op werk in kaart te brengen op organisatie en individueel niveau*. Leiden: TNO (in Dutch).
- Oeij, P.R.A., Rus, D., & Pot, F.D. (Eds.). (2017). *Workplace Innovation: Theory, Research and Practice*, Series 'Aligning Perspectives on Health, Safety and Well-Being'. Cham: Springer.
- Oeij, P.R.A., Torre, W. van der, & Preenen, T.Y.P. (2019). Technologiekeuzen en sociale innovatie: naar efficiënte en menswaardige arbeid. In: *STAD 2019: Technologische en sociale innovatie bij de overheid. Gevolgen voor beleid, bestuur en management* (pp. 285-298). Staat van de Ambtelijke Dienst (STAD). Publikatiereeks Overheid & Arbeid, 2019, Nummer 50. Den Haag: CAOP.
- Oeij, P. R. A., Wiezer, N. M., Elo, A. L., Nielsen, K., Vega, S., Wetzstein, A., & Żołnierczyk, D. (2006). Combating psychosocial risks in work organisations: Some European practices. In: S. McIntyre and J. Houdmont (eds.), *Occupational health psychology: European perspectives on research, education and practice, 1*, (pp. 233-263). Castelo da Maia, Portugal: ISMAI Publishers.
- Oeij, P.R.A., Žiauberytė-Jakštienė, R., Dhondt, S., Corral, A., Totterdill, P., & Preenen, P. (2015). *Workplace Innovation in European companies*. Study commissioned by Eurofound, Programme 'Third European Company Survey'. Luxemburg: Publications Office of the European Union.
- Putnik, K., Oeij, P., Dhondt, S., Van der Torre, W., De Vroome, E., & Preenen, P. (2019a). Innovation adoption of employees in the logistics sector in the Netherlands: The role of workplace innovation. Submitted for publication to *European Journal of Workplace Innovation*.
- Putnik, K., Oeij, P., van der Torre, W., de Vroome, E., & Dhondt, S. (2019b). Innovation adoption of employees in logistics: Individual and organisational factors related to the actual use of innovation. *International Journal of Technology Transfer and Commercialisation*, 16(3), 251-267.
- Smith, N. H. (2017). Arendt's anti-humanism of labour. *European Journal of Social Theory*, 22(2), 175–190. DOI: <https://doi.org/10.1177/1368431017746326>
- Totterdill, P., Cressey, P., & Exton, R. (2012) Social innovation at work: workplace innovation as a social process. In: H-W. Franz, J. Hochgerner, & J. Howaldt (Eds.), *Challenge Social Innovation. Potential for Business, Social Entrepreneurship, Welfare and Civil Society*, (pp.241–259). Berlin: Springer.
- Van der Torre, W. & Krause, F. (2019). The impact of goods-to-person systems on the tasks and skills of warehouse operators and engineers. Ongoing TKI Dinalog project "Human and robot: working together in the warehouse". Available at: <https://www.dinalog.nl/project/mens-en-robot-magazijn/> (in Dutch).
- Van Eijndhoven, J. C. (1997). Technology assessment: Product or process? *Technological Forecasting and Social Change*, 54(2-3), 269-286. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(96\)00210-7](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(96)00210-7)
- Walton. R. (1985). From Control to Commitment in the Workplace. *Harvard Business Review*, 63(4), 77-84.
- World Economic Forum. (2018, September). *The Future of Jobs Report 2018*. Insight Report. Retrieved from WEF.

DIALOGUE IN AN ORGANIZATIONAL CHANGING PROCESS: CALLING FOR A SIMPLER AND DISSENSUS-DRIVEN APPROACH TO INCREASE INNOVATION

EL DIÁLOGO EN UN PROCESO DE CAMBIO ORGANIZACIONAL: UN GIRO HACIA UN CONCEPTO MÁS SIMPLE, CON ENFOQUE CENTRADO EN EL DISENSO, PARA POTENCIAR LA INNOVACIÓN

Maidor Gorostidi García¹, mgorostidi@sinnergiak.org
Arantxa Rodríguez Berrio², arodrig@deusto.es

Sinnergiak Social Innovation (UPV/EHU)¹
Universidad de Deusto²

Abstract: In this article we analyse the existing studies on the concept of dialogue and then reflect upon the impact that this way of conceptualizing dialogue in the literature on changing processes has had on the processes themselves. From a critical perspective, we appeal to reconsider, on the one hand, the value of dialogue in change processes in complex organisational contexts. On the other hand, we call for a rethinking of the way in which dialogue is understood and, finally, we encourage a change from the approach of dialogue as a process centred on consensus and aimed-oriented. Complex contexts require new formulas to manage the diversity that enriches them.

Keywords: Dialogue, dissensus approach, organizational change, innovation.

Resumen: En este artículo hacemos un análisis sobre los estudios existentes en torno al concepto de diálogo para, después, reflexionar sobre el impacto que esta manera de conceptualizar el diálogo en la literatura sobre procesos de cambio ha tenido sobre los propios procesos en sí. Desde una perspectiva crítica, apelamos a reconsiderar, por un lado, el valor del diálogo en los procesos de cambio en contextos organizacionales complejos. Por otro lado, a reconsiderar la propia manera de entender el diálogo, y finalmente, a superar la orientación del diálogo como proceso centrado en el consenso y orientado a un logro, a un posible resultado también de consenso. Los contextos complejos requieren de nuevas fórmulas para gestionar la diversidad que los enriquece.

Palabras clave: Diálogo, enfoque de disenso, cambio organizacional, innovación.

Introduction

VUCA¹ times force organizations to adopt changes in order to adapt them to the new circumstances, so change calls for change and social complexity is brought inside the organization system. Under these complex, uncertain, volatile and ambiguous conditions new organizational paradigms are required (Romero, López, & Bravo, 2018) to deal with this sum of challenges. And we need to hear many voices to get a better knowledge of what's coming up

(Linell, 2009), taking into account that uncertainty will remain firm becoming the new normal.

Therefore organizations get trapped in the complex world and so they are the people inside them. New rules and new meanings, perspectives and perceptions, arising from them, affect an entire system. The context and frame, thus, determine social encounters which are produce, reproduce and organized through social relations creating cognitive structures (Linell, 2018), different ones, in every single person.

In that context, managers aim to create causal schemes and maps that give meaning to the behaviours that take place within the company helping the understanding of external environment. But the reality of the organization is not objective; it is constructed through the interaction between people and there, in this process, the symbolic power of language plays a fundamental role (Martínez-Tur, Ramón, & Moliner, 2015).

An organizational change is, thus, a complex process (embedded in a complex world) and, as Trivedi and Misra also establish, under certain conditions, dialogue can become the glue in that change (Trivedi & Misra, 2018). Organizational changing processes, as any other changing process, is related to the creation of reconstructed meanings and meanings are constructed and modified through human interaction (Grill, Ahlborg, & Lindgren, 2011). So dialogue becomes a key element for organizational transformation because those processes are ruled by new ways of facing challenges (Schein, 1993).

In this article we are not going to get deep into the conditions for the dialogue to be unfold, but into the concept of dialogue itself and how the mainstream meaning (of dialogue) influences the group dialogic dynamics for changing purposes. So the aim of the article is to review how the concept of dialogue has developed and to what extent this understanding can be brought into line with an organizational changing process. We will therefore review the main research carried out on the term dialogue, its contributions to the understanding of the concept itself, what characterises a process of change in an organization and to what extent we can better understand dialogue in order to improve this understanding in favour of an ideal process of organizational change.

1. Dialogue, an overused concept

Dialogue, according to Schein (1993), becomes a central element of the transformation of the organization. He states that learning the theory and practice of dialogue facilitates and creates new possibilities in the communication between people in transformation processes. Dialogue, according to Schein (1993), has to be accessible (meaning helpful to organizational processes). *"If dialogue is to become helpful to organizational processes, it must be seen as accessible to all of us. Unfortunately, an abstract description does not help accessibility. As we all know, 'the devil is in the details'"* (Schein, 1993,

p. 43). So how is going to be accessible if we do not have a share, clear meaning of what dialogue is?

As Schein has done, many others researchers have pointed out the growing interest dialogue has arouse in the human sciences (Cissna & Anderson, 1998). They have also emphasized how dialogue has become a short of "fashion" concept for several disciplines centred in changing processes (education, psychologist, philosophers, journalist, teachers, researchers) (Stewart & Zediker, 2000).

Therefore, as Wierzbicka (2006) points out, the increasing use of the concept of dialogue in the twentieth century marks the importance of dialogue but also highlights the lack of uniformity in the meaning attributed to that word. One of the purposes for studying dialogue has been the need of understanding human development and changing social processes,

"We need ways of improving our thought processes, especially in groups where the solution depends on people reaching at least a common formulation of the problem. It is for this reason that governments, communities, and organizations are focusing increasing attention on the theory and practice of dialogue. Proponents of dialogue claim that it holds promise as a way of helping groups reach higher levels of consciousness and thus be more creative and more effective" (Schein, 1993, p. 40).

But the study of dialogue has led to different and contradictory perspectives (Botero & Obregón, 2011) and sometimes has been oversimplified as becoming a "synonym for almost all human contact" (Stewart & Zediker, 2000). Those who propose dialogue, do so in order to walk towards new ways of formulating problems and understanding complexity.

The word *dialogue* is thus confused with the very term *communication* (Grill et al., 2011). In this sense, the concept of dialogue has been used to refer to various and diverse realities alluding to the person, to what happens within the person and to what happens between people. The same is observed in the paper named *"A critical analysis of dialogue perspectives in the literature on communication for development and social change"* (Botero & Obregón, 2011).

In 1998 Cissna and Anderson noted the increasingly keen interest that dialogue was arousing in the human sciences. They understood dialogue as a "quality" of the relationship that emerged between two or more people; they also

¹ VUCA is the acronym used to describe the complex reality we are living in. The notion of VUCA was created by the U.S. Army War College to describe the volatility, uncertainty, complexity and ambiguity of the world that emerged after the end of the Cold War. It is referred to as the "new normal".

related it to the "attitude" with which participants approach each other, the way they speak and act, and the consequences of their encounter and the context in which they find themselves.

As pointed out before, one of the purposes for which dialogue has been studied it has been to define, understand and support the processes of development and social change (Botero & Obregón, 2011), but the increased use of the concept, and the different uses by and for which it has been analysed, has generated diverse and even contradictory results. So, to better understand dialogue as a catalyst for change, we must first understand what dialogue is diving into the word itself.

2. Dialogue, what does it mean?

Trying to define dialogue can lead us to a profuse analysis of the various disciplines and authors who have researched it. We consider that these works have already been carried out by well known authors as Gadamer, Bohm, Buber, Bakhtin, Isaacs, Freire among others; so in order to go forward with the purpose of the article, we will consider the researches carried out by Botero and Obregón (2011) and Stewart and Zediker (2000) which analyse the way in which the concept of dialogue has been identified and classified.

In both cases, the authors start from the deep study that Anderson and Cissna (1998) carry out on the hundreds of dialogue documents published in the last decades. We believe that this meta-analysis of the concept of dialogue will help us to better understand the approach and meaning attributed to dialogue in the study of organizations and their processes of change.

2.1. Dialogue as an element of communication

Botero and Obregón (2011) analyse dialogue in the field of communication for development and social change (DSC). The importance of their contribution lies in the deep study they have made of the literature that advances the idea of dialogue as a relevant element of communication for development and social change. The objective of the authors is therefore twofold:

- On the one hand, they aim to better understand how dialogue has been used to define, understand and support processes of social change.

- And, on the other hand, they wish to explore the theoretical and practical implications of these different approaches (Botero & Obregón, 2011, p. 192).

As a result of the meta-analysis carried out, they come to identify three ways of approaching the use of the notion of dialogue.

a) Dialogue as a model of communication

Dialogue is understood here as a counter model to the informational model of communication in which the recipient has a mere passive role. The dialogical approach makes it possible to include the recipient in the process of transmitting information in order to turn it into a "*horizontal process of co-construction of meaning*" (Botero & Obregón, 2011, p. 193). Freire, say Botero and Obregon, is one of the exponents in this way of understanding communication (and education). In this way, they say, "*It introduces a more personal dimension of communication, in which there is room for love, humanity, faith and trust. This means "dialogue implies feedback and awareness among its participants"*" (Botero & Obregón, 2011, p. 194).

This way of understanding dialogue as a model of communication assumes conditions of equality among its participants, in spite of its different status, thereby incorporating more people in the creation of meanings. The recipient becomes a more active role as a result of the consideration of the other, incorporating him or her in the process of collective creation of communication and, therefore, of social change.

b) Dialogue as an event of interpersonal communication and recognition of the other

According to the yet mentioned authors (Botero & Obregón, 2011), the works of Martin Buber (1958), Mikhail Bakhtin (1981) and Paulo Freire (2006) constitute the main theoretical foundations of this way of conceiving communication and, therefore, dialogue. They underline Buber and Bakhtin's contribution, not so much to the definition of dialogue, as to its consideration as a key element of the fact of being human. Dialogue is, thus, considered in terms of "*intimate communion*" (Botero & Obregón, 2011, p. 197). Here the relational and human essence of the communicative act and the attitude of equal consideration that should characterize that encounter, are highlighted.

In the changing process, as far as one person considers the other subject of equal value, the intention to take him or her into account, and to respect, is present and activated. So change is not a model to be imposed but a process in which we need to involve the other party in order to "*decide the best way to solve social problems*". (Botero & Obregón, 2011, p. 200).

c) Dialogue as a process of public deliberation

Dialogue is also presented as a process of public deliberation in which its inherently dialectical nature is underlined. Dialogue is referred to as "*a conversation between two persons or groups with different ideologies, interests or worldviews*"; this way of understanding it brings us closer to dialogue "*as a means to solve problems, negotiate, make decisions and reflect on a given problem*" (Botero & Obregón, 2011, p. 197). Within this approach, dialogue gains instrumental value in trying to deal with divergence by moving towards convergence.

2.2. Descriptive and prescriptive approaches to dialogue

As mentioned before, there are two main researches done in the field of dialogue. In one hand, we have Botero and Obregón's meta-analysis; on the other, Stewart and Zediker (2000). These last two, in their attempt to make dialogue practical, make a distinction between authors who have developed the concept from what they call a *descriptive* approach, as opposed to those who have done so from a *prescriptive* approach.

The latter will, according to them, be the one that makes it possible for dialogue to be explained and learned because they put dialogue in a *commodified* place, making it an object (and objective) to be reached as long as it is deployed in a certain way.

What is interesting about this meta-classification is that it helps us to better situate the analysis that the theoreticians of dialogue in organizations have made of this concept. It can also allow us to see the shortcomings that this analysis may have in the contexts of organizational change.

a) The descriptive approach

The interactive, relational essence is characteristic of human nature for those authors who defend the descriptive approach of dialogue (as opposed to prescriptive). This approach

alludes to the relational essence of human nature by referring to the "*the irreducibly social, relational, or interactional character of all human meaning-making*" (Stewart & Zediker, 2000, p. 225). According to these authors, one of the precursors of this descriptive way of understanding dialogue is Bakhtin, for whom dialogue responded to that *relational, interactional* feature. For Bakhtin, "*just as the body is formed initially in the mother's womb (body), a person's consciousness awakens wrapped in another's consciousness*" (Cited in Stewart & Zediker, 2000, p. 225).

This descriptive approach shows dialogue as the essence of the person, an indissoluble ingredient to the human condition (Echeverria, 2003) understood as something that characterizes the person, referred to both, the internal dialogue that each one of us possesses, but also to the deployment that we make out there, living the casual encounters that spontaneously happen between us and the others (Shotton, 1998).

In this sense, if dialogue is that omnipresent and consequent characteristic of the human condition that, as Stewart and Zediker (2000) say, needs to be recognized and integrated, and therefore, any process of change that involves the person will have in dialogue an essential element to build the new emerging reality.

This approach seems to leave dialogue in a mere passive place in the process of change. How could we turn it into an active element of change? How can we make dialogue a generator of change in people and, by extension, in organizations? It seems that the answer to these questions lies in the consideration of dialogue from what Stewart and Zediker (2000) call a prescriptive approach.

b) The prescriptive approach

The prescriptive approach considers dialogue as that "ideal" to which human interaction can walk towards. The theories of organizational and social change that come to us from the Massachusetts Institute of Technology (MIT) by Otto Scharmer (2015), William Isaacs (1999) or Linda Ellinor and Glenda Gerard (1998) go into that direction. But before going any further we should dive into a deeper analysis of what dialogue means according to the above-mentioned perspective.

For the prescriptive approach, dialogue works "*as an ideal to be striven toward or a goal to be achieved as an outcome of considered and ethically freighted choices*" (Stewart & Zediker, 2000, p. 227). Two main authors stand out under

this consideration of dialogue: Buber (1937) and Bohm (1997). In words of those authors (2000, p. 227).

“The primary philosophical and pragmatic goal of Buber’s use of the term “dialogue” was not just to have people recognize the inherently relational nature of all human being—although he certainly believed that all human being was relational. His goal was to understand dialogue as a special and particular quality of relation, an identifiable option.”

Buber’s perspective integrates the descriptive approach when it recognizes the other and recognizes that, as long as we are relational, we construct ourselves in interaction with. But in addition, in that encounter a series of characteristics must be given so that it can be qualified as dialogue.

On the other hand, Bohm drives another pragmatic oriented way of understanding dialogue when he proposes that the reality is fragmented and dialogue becomes a sort of construction of a common practice that allows this fragmentation to be overcome. (Bohm & Nichol, 1997).

According to Stewart and Zediker (2000), this *prescriptive* approach has been the prevailing one in organizational psychology. It is at MIT² that Schein (1993), Isaacs (1999), and others (Ellinor & Gerard, 1998), cited in the first paragraph, have developed the concept and its applicability to organizations and their transformation processes.

2.3. Simplifying dialogue conceptualization

This *prescriptive* conception of dialogue is also remarked when Schein (1993) appeals to the *accessible* nature for the word *dialogue*. This accessibility has been developed into “something to achieve”, a goal, an aim to reach. With this way of considering it as an achievable process or product a danger can emerge: “*the parties desire unity more than truth*” (Wierzbicka, 2006, p. 691). The desire to do the process in common, overcoming differences and walking together towards an ideal goal (the commonality of the construction), could frustrate any human reaction, where the *inter* communion from intimacy, openness, could under-considered diversity or even divergent opinions (Wierzbicka, 2006).

Gomila (2016) points this idea staying that such a big amount of literature related to dialogue, and coming from different disciplines, could lead us to danger and confusing processes where possible achievable results could be more important than the process itself. So perhaps what we are dealing with now is with the need of making dialogue a simpler concept that allows us to explore its broader potential of dialogue in innovation or organizational changing processes. By doing so, we could get the overall purpose of opening up for more voices understanding that tensions or different interest are not something to overcome “*but a possible vehicle of change*” (Kristiansen, 2013, p. 104).

In that case, we will follow Wierzbicka’s work in his article “*The concept of ‘dialogue’ in cross- linguistic and cross-cultural perspective*”, due to its simplicity. For her, dialogue “*implies that each party makes a step in the direction of the other, not that they reach a shared position or mutual warm feeling. It does not imply full mutual understanding – the closeness which no longer requires words.*” (Wierzbicka, 2006, p. 692). It is, thus, the mere intention of taking the other into consideration accepting that he or she is part of the process to be built.

3. The importance of difference, or diversity, in the emergence of the new

A changing process is “*a land where we are caught between what was and what might be*” (O’Hara, 2003). Consequently it is a place where the new is yet to be built but the construction is determined by the old (of the past) and the desired (of the future). It is a space in which the present moment has to be reread by creating new meanings. According to Stacey, the present has to be reread “*in the Hegelian dialectic*” way, by opposites negating each other. It is in this tension where new meanings emerge (Stacey, 2003) and are created in a circular way: “*Here meaning is emerging in the action of the living present in which the immediate future (response) acts back on the past (gesture) to change its meaning*” (Stacey, 2003, p. 61).

At this stage we can say that if social interaction is embedded and embodied (Linell, 2009) and “*individual identities are forming and being formed by social identities*” (Stacy, quoting Elias), organizational changing (and relational) processes are far away from becoming a linear I-Thou path (Buber, 1937). We, as human, perceive reality in different, fragmented

²Dialogue Project

and biased (Matute, 2008) ways (Bohm & Nichol, 1997) and each of us may respond in different, unpredictable, ways (Stacey, 2003), unpredictable ones, to different realities embodied and embedded in us. This difference or diversity is important to be in the potential for transformation (Stacey quoting Mead, 2003).

But if we take into consideration the *prescriptive* and consensus-oriented conceptualization of dialogue, within the mainstream literature of management (Kristiansen & Bloch-Poulsen, 2010), we can lose the greater of human interaction in transformative processes. *“The discourse of dialogue may construct a vision (...) of dialogue as a self-evidently positive, power-free space for communication among equals (...)”* (Phillips, 2011, p. 12).

This quotation shows us a scenario far away from characterizing a transformation. Under the prescriptive approach eyes natural tensions or dissents are seen as something to avoid, that is poorly regarded or that even constitutes an obstacle to carrying out a process of change (that seeks that *monological* voice). So what we find is a sort of *“panacea without questioning, for example, its potential to disguise covert agendas or power relations”* (Heath et al., 2006, p. 342).

But if we want to bring dialogue into organizational processes, with all of its transformational potential, we cannot ignore the context, the power relations and the social patterned dynamics that underlie organizational reality (Heath et al., 2006).

4. How to bring the multi voices of the organization in changing processes

In an organizational change (as in every single change in life) *“as the rules are turned aside but before new norms have yet to be established, we must now all deal with rapidly rising levels of uncertainty and ambiguity”* (O’Hara, 2003, pp. 66-67). Once we live captured in this *land of uncertainty, caught between what was and what might be*” as O’Hara stated, we will be living the tension as a natural status until something new emerges or new meanings of the organizational reality are created.

But as we have pointed out before following Stacey’s words (2003), meaning merges *“in the action of the living present in which the immediate future (response) acts back on the past (gesture) to change its meaning. Meaning is*

not simply located in the past (gesture) or the future (response) but in the circular interaction between the two in the living present.”

And meaning not also lies *“in the gesture alone but in the whole social act.”*

In other words, meaning arises in the responsive interaction between actors and gesture and response can never be separated but must be understood as moments in one act. Meaning does not arise first in each individual, to be subsequently expressed in action, nor is it transmitted from one individual to another but, rather, it arises in the interaction between him or her. Meaning is not attached to an object, formed as a representation, or stored, but is created in the interaction” (Stacy, 2003, p.61).

So the construction of a desired future, due to a changing process, is a complex one and considers two main factors: human interaction and context in which the (inter)action is performed and patterned. This complexity is very well described by Stacey when he narrates the dynamics of conversational life:

“Conversational processes display the dynamic analogous to the ‘edge of chaos,’ where patterning themes have the paradoxical characteristics of continuity and spontaneity at the same time. The felt qualities of such conversations are liveliness, fluidity and energy but also a feeling of grasping at meaning and coherence. There is excitement but also, at the same time, tension and anxiety. When conversational processes are characterized by this kind of dynamic, they have the potential for transformation” (Stacey, 2003 p. 79).

By allowing these paradoxes to arise in a changing process we allow future to be created and changes to occur. *“The characteristics of fluid conversation with transformative potential are thus of great importance (...) and “Transformative potential arises in conversations when participants are diverse, that is, sufficiently different to each other. In these conditions interaction may amplify small differences into major discontinuous changes in understanding. It is in their struggling to understand each other influid, spontaneous conversational exchanges that people change. However, this is by no means an easy communicative process. First, it entails misunderstanding, which is usually experienced as frustrating, even distressing, as well as stimulating and exciting. However, the pressure to relieve the frustration may well lead to the closing down of conversational exploration, making transformation a highly precarious*

process. *This connection between misunderstanding and change is an important and provoking insight*" (Stacey, 2003 p. 80).

So dialogue in an organizational changing process brings us an opportunity to take differences, in order to listen to multiple perspectives (Wilhelmson, 2006), by considering the other as another voice to be present. This is the place of opportunities in change processes or innovation processes in organizations, closer to the dissensus approach (Kristiansen & Bloch-Poulsen, 2010) (rather than the consensus one), to deal with the *"microcosmos of threat and opportunities"* to get *"new discoveries"* (O'Hara, 2003 p. 71-72) points out.

5. Dialogue as a dissensus based approach to drive changing processes

The sense of dissent is not the dissent itself, the mere fact of disagreeing, but the opportunity it generates in a group or team, involved in a changing process, to listen to what allows us to do something new that generates an opportunity. It is, therefore, vital to speak up (FMLM, 2018) and address tensions and differences (Stewart & Zediker, 2000) (Baxter & Montgomery, 1996). If no room is dedicated to different voices to be heard, invalid routines are produced creating a big monological voice for the change.

In the dissensus approach advanced by Kristiansen and Bloch-Poulsen (2010), dialogue is seen as a product and process fighting within the consensus-dissensus tension. Even though Kristiansen's article deals with Employee Driven Innovation in Team, we consider it as a valid one from the moment in which the concept of innovation implies a change in itself that happens in the organizational context. So we'll consider *Dissensus Approach* a valid one for the purpose of this article and as we see innovation and organizational change as complementary processes.

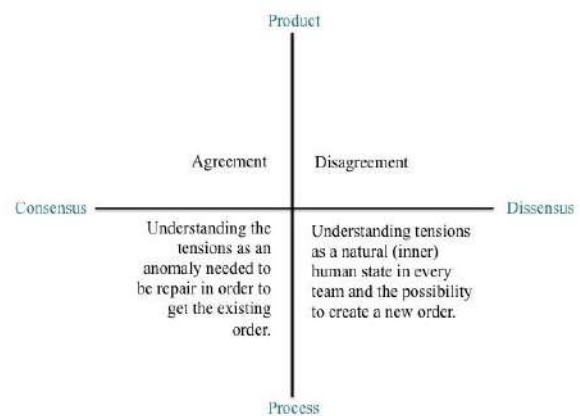
Dissensus Approach combines two things:

1. Dissensus organizing: *"Team conversations must be organized in ways where silent or unspoken critical voices, speak up."*
2. Dissensus sensibility: *"The previous demands that team members, managers, etc. develop dissensus sensibility to open up for more voices, for indirect criticism, and for more democracy in the*

decision process" (Kristiansen & Bloch-Poulsen, 2010, p. 156)

The combination of these two characteristics of the dissensus approach plays with dialogues trying to balance them in multidimensional tensions between consensus and dissensus and between product and process. Consequently, we may find ourselves with a tension between consensus as a product and dissensus as a process, a tension between consensus as well as dissensus as a process, a tension between the systems world and the life world, (Kristiansen & Bloch-Poulsen, 2010) creating a rich space to hold for the change.

Figure 1. Difference scenarios considering dialogue dimensions.



Source: Adapted from Kristiansen & Bloch-Poulsen (2010).

Therefore, when we consider dialogue in organizational changing processes from a dissensus driven approach the following considerations can emerge:

- The importance that every voice be heard and every person recognized because there is no one excluded in the intention of reaching consensus
- The emphasis on process above product or result.
- The importance of non-rational and emotional modes of consciousness and action.
- The desire—indeed necessity— to participate in the decisions that affect one.
- The importance to the many of the one, of a common humanity expressed in a diversity of voices.

- The willingness to acknowledge feelings.

If, according to Stacey and its *Theory of Complex Responsive Processes of Relating* (2003), human action and (inter) action is responsive (more than adaptive), the natural and expected behaviour to something that could be a change process is responsive.

The kind of dialogue needed in a changing process should, then, be closer to a dissensus based one. Dissensus driven dialogue is a dialogue in constant movement, as is relational, according to Stacey, and it represents a significative experience by letting people living the process. New meanings need to be created from the interaction, but other type of conversation should be generated in order to achieve potential transformations.

If we consider, as Stacey's points out, "human relating to be inherently pattern forming" (Stacey, 2003, p. 66), thus dissensus or more "dialectical" dialogues, have their place in complex context (as an organizational changing process) and they should be respected as a potential way for better transformative processes, without facing them as something to be fixed.

6. Conclusions

In a complex organizational context, and within the changing processes they have to face, "(...) people will have partially divergent experiences, and thus knowledge, values and attitudes will be differentially distributed (...)" (Linell, 2018, p. 148). If we want those processes to be as rich as we need to be (Senge, 1998) (in order to be effective and adaptive to new emerging uncertain realities) we need dialogue to be unfold and understand in a simpler and a naturally dissensus-conceived way.

We have to overcome the reductionist way of considering dialogue as product or consensus oriented activity from a prescriptive approach, transcending its instrumental value in trying to deal with divergence by moving towards convergence.

Taking dialogue as the process that activate the conscious of taking the other into consideration could broadened our gaze towards it and managed to overcome the barriers that other ways of defining and classifying it have generated. In this way, also inspired by Linell (2009) (and his Bathkin's perspective), we also integrate the very dialogical nature of dialogue into its own conceptualization.

Simple and dissensus based concept of dialogue could let us overcome these barriers connected to organizational changing processes:

- The assumption of the equal condition among participants. In processes of organizational change, hierarchy, roles and the display of power, formal and informal, are emerging variables that cannot be ignored.
- The assumption of dialogue as a path to walk (among divergence) in order to get convergence. An organizational changing process assumes divergence and diverse as an internal feature of the polyphonic nature of the organization itself.
- The passive role of the person characterized as dialogic in the same way that he or she is characterized as human. Dialogue cannot be reduced to a mere human characteristic, to a mere relational quality. To the extent that a process of change requires the people within it to co-create new regions of meaning, to that extent dialogue becomes a working object that unfolds certain process clues materialized in that common intention to take people into account.
- The consideration of dialogue as a mere ideal to be achieved. This ideal connects with the consensus as a result. The risk here is to nullify a process with no tangible results because it could be considered as leading the group nowhere; or invaliding the process' diversity in the name of unity. In an organizational changing process we need to invite as many voices as possible and we need to consider the importance of the process itself irrespective of whether or not there is a result.

Further studies on how to unfold this dissensus based perspective should be done in these changing processes in order to tackle organizational complexity and open the global limited understanding of dialogue itself towards innovation.

References

- Baxter, L. A., & Montgomery, B. M. (1996). *Relating: Dialogues and Dialectics* (1 edition). New York: The Guilford Press.
- Bohm, D., & Nichol, L. (1997). *Sobre el diálogo* (Edición: New; D. G. Raga & F. M. Zahonero, Trans.). Barcelona: Editorial Kairós SA.
- Botero, A. Á., & Obregón, R. (2011). Un análisis crítico de las perspectivas de diálogo en la literatura sobre comunicación para el desarrollo y cambio social: Abordajes y desafíos. *Signo y Pensamiento*, 30(58), 190-205.
- Buber, M. (1937). *I and Thou* (1st Edition). Recuperado de http://archive.org/details/IAndThou_572
- Cissna, K. N., & Anderson, R. (1998). Theorizing about Dialogic Moments: The Buber-Rogers Position and Postmodern Themes. *Communication Theory*, 8(1), 63-104. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.1998.tb00211.x>
- Echeverría, R. (2003). *Ontología del lenguaje* (Sexta Edición). Chile: Comunicaciones Noreste Ltda.
- Ellinor, L., & Gerard, G. (1998). *Dialogue: Rediscovering the transforming power of conversation*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- FMLM. (2018). *Speaking truth to power by Megan Reitz, Lilly Lecture 2018* [Archivo de vídeo]. Recuperado de <https://vimeo.com/270639254>
- Gomila, A. (2016). La perspectiva de segunda persona: Mecanismos mentales de la intersubjetividad. *Contrastes. Revista Internacional de Filosofía*, 0(0). <https://doi.org/10.24310/Contrastescontrastes.v0i0.1448>
- Grill, C., Ahlborg, G., & Lindgren, E. C. (2011). Valuation and handling of dialogue in leadership: A grounded theory study in Swedish hospitals. *Journal of Health Organization and Management*, 25(1), 34-54. <https://doi.org/10.1108/14777261111116815>
- Heath, R. L., Pearce, W. B., Shotter, J., Taylor, J. R., Kersten, A., Zorn, T., ... Deetz, S. (2006). The processes of dialogue: Participation and legitimation. *Management Communication Quarterly*, 19(3), 341-375.
- Kristiansen, M. (2013). Dynamics between Organisational Change Processes and Facilitating Dissensus in Context Inquiring Dialogues. *International Journal of Action Research; Leverkusen*, 9(1), 95-123.
- Kristiansen, M., & Bloch-Poulsen, J. (2010). *Employee Driven Innovation in Team (EDIT) – Innovative Potential, Dialogue, and Dissensus*, 42.
- Linell, P. (2009). *Rethinking Language, Mind, and World Dialogically*. United States of America: Information Age Publishing Inc.
- Linell, P. (1990). The power of dialogue dynamics. En I. Markova & K. Foppa, *The Dynamics of dialogue* (p. 238). New York: Harvester Wheatsheaf.
- Martínez-Tur, V., Ramón, J., & Moliner, C. (2015). *Psicología de las organizaciones*. Madrid: Síntesis.
- Matute, H. (2008). *Nuestra mente nos engaña. Sesgos y errores cognitivos que todos cometemos*. (1 edición). Madrid: El País.
- O'Hara, M. (2003). Cultivating Consciousness: Carl R. Rogers's Person-Centered Group Process as Transformative Androgogy. *Journal of Transformative Education*, 1(1), 64-79. <https://doi.org/10.1177/0095399703251646>
- Phillips, L. (2011). *The Promise of Dialogue: The dialogic turn in the production and communication of*

knowledge. <https://doi.org/10.1075/ds.12>

- Romero, A. M., López, M. M., & Bravo, A. M. (2018). La transición hacia organizaciones evolutivas Teal. *Economía industrial*, (407), 61-72.
- Scharmer, O. (2015). *Teoría U Liderar desde el futuro a medida que emerge*. Barcelona: Elefthería.
- Schein, E. H. (1993). On dialogue, culture, and organizational learning. *Organizational Dynamics*, 22(2), 40-51. [https://doi.org/10.1016/0090-2616\(93\)90052-3](https://doi.org/10.1016/0090-2616(93)90052-3)
- Senge, P. M. (1998). *La Quinta Disciplina: Como Impulsar el Aprendizaje en la Organización Inteligente*. Granica SA-Adelphi S.A., Ediciones.
- Shotter, J. (1998). The Dialogical Nature of our Inner Lives. *Philosophical Explorations*, 1(3), 185-200. <https://doi.org/10.1080/10001998098538699>
- Stacey, R. (2003). *Complex Responsive Processes in Organizations: Learning and Knowledge Creation* (Edición: 1). Routledge.
- Stewart, J., & Zediker, K. (2000). Dialogue as tensional, ethical practice. *Southern Communication Journal*, 65(2-3), 224-242. <https://doi.org/10.1080/10417940009373169>
- Trivedi, C., & Misra, S. (2018). Dialogue and the Creation of Transformative Social Change: The Case of Social Enterprises. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 21, 107-132. <https://doi.org/10.28945/4012>
- Wierzbicka, A. (2006). The concept of 'dialogue' in cross-linguistic and cross-cultural perspective. *Discourse Studies*, 8(5), 675-703. <https://doi.org/10.1177/1461445606067334>
- Wilhelmson, L. (2006). Dialogue Meetings as Nonformal Adult Education in a Municipal Context. *Journal of Transformative Education*, 4(3), 243-256. <https://doi.org/10.1177/1541344606290439>
- William Isaacs. (1999). *Dialogue and the art of thinking together: A pioneering approach to communicating in business and in life*. New York: Doubleday.

INNOVACIÓN SOCIAL, INNOVACIÓN SMART: NUEVAS RESPUESTAS FRENTE A LOS DESAFÍOS DE LA HUMANIDAD

SOCIAL INNOVATION, SMART INNOVATION: NEW RESPONSES TO THE CHALLENGES OF HUMANITY

Blanca Herrero de Egaña

Universidad Pontificia de Comillas, Madrid

blanca.hmc@benefactor.es

Resumen: El presente artículo propone explicar cómo la innovación social, entendida como «formas nuevas o novedosas que tiene la sociedad para hacer frente a los retos sociales relevantes, que son más eficaces, eficientes y sostenibles o que generan mayor impacto que las precedentes y que contribuyen a hacerla más fuerte y articulada» (Herrero de Egaña, 2018a) y, concretamente, la innovación social smart o innovación inteligente, puede ser la respuesta local a los desafíos de la humanidad. La crisis del estado de bienestar, el aumento y la diversificación de necesidades y desafíos sociales y la ineficacia de los modelos preexistentes invitan a buscar soluciones novedosas, con mayor impacto y más sostenibles, en las que se creen y se refuercen nuevos modelos y tipos de relación. En esta investigación se explora y desarrolla una de las líneas de investigación que quedaron abiertas tras el trabajo de investigación que, durante los años 2013-2018 he realizado para entender la innovación social en España a través de la Teoría Fundamentada (Glaser & Strauss, 1967). Gracias a la recogida, codificación, análisis y comparación constante de un corpus de más de 3 000 entradas y de más 50 casos de estudio de innovación social en España, he podido aportar una definición propia de innovación social, una innovación inteligente, cuyo impacto a nivel micro, meso o macro podría medirse y cuantificarse. El estudio empírico, comparado y anclado en los datos, a partir de casos de estudio sobre innovación social smart en España, permite evidenciar como ésta contribuye decisivamente a hacer frente a los desafíos globales que enfrenta la humanidad para un mundo mejor, más justo y más humano.

Palabras clave: Innovación social, innovación smart, retos sociales relevantes, estudio de casos, Teoría Fundamentada, análisis cualitativo.

Abstract: This article explains how social innovation, understood as «new or novel ways that society has to deal with relevant social challenges, which are more effective, efficient and sustainable or generate greater impact than the preceding ones and contribute to making it stronger and more articulate» (Herrero de Egaña, 2018) and, in particular, social innovation or smart innovation can be the local response to the global challenges of humanity. The crisis of the welfare state, the increasing and the diversifying needs and social challenges and the ineffectiveness of existing models invite you to find innovative solutions, with greater impact and more sustainable, in which new models and types of relationship are created and reinforced. This paper explores and develops one of the research lines that remained open after the research work I have conducted during the years 2013-2018 in order to understand social innovation in Spain through Grounded Theory (Glaser & Strauss, 1967). Thanks to the collection, analysis coding and constant comparison of a corpus of more than 3,000 entries and more than 50 case studies of Spanish social innovation, I have been able to provide an own definition of social innovation, a smart innovation, whose impact at the micro, meso or macro level could be measured and quantified. The empirical study, compared and anchored in the data of cases of smart social innovation in Spain, allows to evidence how this one contributes decisively to tackle the global challenges humanity faces for a better, fairer and more humane world. The empirical study, compared and anchored in the data of cases of smart social innovation in Spain, allows to evidence how this one contributes decisively to tackle the global challenges humanity faces for a better, fairer and more humane world.

Keywords: Social innovation, smart innovation, relevant social challenges, case studies, Grounded Theory, qualitative analysis.

Introducción

El propósito de este apartado introductorio es, en primer lugar, describir el contexto en que se desarrolla esta investigación y que justifica la pertinencia, oportunidad e importancia de la misma. Así mismo, se hace necesaria una breve referencia a la metodología utilizada para desarrollar la presente investigación, la Grounded Theory (en adelante, Teoría Fundamentada). En este apartado se explicará cómo ha sido aplicada y adaptada a las características de este trabajo y su contexto.

En tercer lugar, se hace referencia a varios conceptos utilizados en el artículo, como innovación social o retos sociales relevantes (RSR), y su definición en el contexto de este trabajo.

Por último, se hace referencia al corpus de la investigación y, en concreto, a los criterios de selección de los cincuenta casos de innovación social española a partir de los cuales se explica cómo la innovación social en general y la innovación smart, en particular, contribuyen de forma significativa a los desafíos sociales de la humanidad.

1. La selección del tema de estudio: contexto y justificación

La innovación social, entendida como una nueva forma de satisfacer necesidades sociales no resueltas, paradójicamente no es algo nuevo. Desde siempre han existido reacciones colectivas y novedosas ante las necesidades sociales no cubiertas, como por ejemplo los montes de piedad, los gremios, los ateneos obreros, o las cooperativas, entre otros.

Sin embargo, es innegable el creciente protagonismo que la innovación social está cobrando en los últimos años.

Varios son los factores que han contribuido a esta expansión exponencial de la innovación social:

- a) El entorno de crisis del estado de bienestar, que marca la reducción de los recursos públicos para la atención a las necesidades sociales tanto de forma pública como a través de las entidades del Tercer Sector, es uno de los principales factores de este protagonismo que, sin duda, ha cobrado la innovación social en los últimos años.
- b) El creciente aumento y diversificación de las necesidades sociales y de las

personas y grupos que las sufren es otro de los elementos que han impulsado la innovación social.

- c) La ineficacia de los modelos preexistentes o al menos el insuficiente impacto de los proyectos, programas y políticas destinados a la reducción de la pobreza, la exclusión y la desigualdad en el mundo.

El contexto actual es un contexto de incertidumbre, de cambios y de enormes desafíos para aquellos que trabajan desde cualquier ámbito en la lucha contra la pobreza y la exclusión y/o por un mundo mejor, más justo y más humano en el que haya igualdad de derechos y oportunidades para todos los seres humanos.

Dado el contexto anteriormente descrito y la certeza de que no va sino a agudizarse en los años venideros, la búsqueda de nuevas soluciones o formas de enfrentar los problemas de la sociedad parece una vía en la que pudiera merecer la pena profundizar.

2. La Teoría Fundamentada y su aplicación en la investigación

Este artículo representa la continuidad de la investigación de la tesis doctoral, La innovación social en España: ejes vertebradores desde la Teoría Fundamentada, en la que se pretendía identificar y sistematizar aportaciones de valor para caracterizar, definir y promover la innovación social en España, mediante la metodología de la Teoría Fundamentada.

La Teoría Fundamentada es una metodología que propone un proceso de análisis de los datos para generar teoría sustantiva, proceso que se define a través de recogida y acumulación de datos, su codificación y categorización, la saturación de estas categorías y la relación de éstas entre sí, de forma simultánea.

A continuación, se explican los principios de la Teoría Fundamentada, definiendo los conceptos clave que propone y cómo han sido abordados en esta investigación.

1. Construcción de teoría versus verificación: a diferencia de otras metodologías utilizadas en ciencias sociales, no pone énfasis en verificar teorías preexistentes o demostrar hipótesis preconcebidas, sino en construir y sistematizar la teoría que surge del análisis y la comparación

constante de los datos. (Glaser & Strauss, 1967, p. 2).

2. Generación de la teoría como proceso: la generación de una teoría implica un proceso de investigación. Del mismo modo, la generación de una teoría a partir de los datos significa que la mayoría de las hipótesis y conceptos provienen de los datos, sistemáticamente trabajados en el curso de la investigación. «Nuestra estrategia de análisis comparativo para generar teoría pone un gran énfasis en la teoría como proceso, es decir, la teoría como una entidad en constante desarrollo, no como un producto perfeccionado» (Glaser & Strauss, 1967, p. 32).
3. Importancia de los datos: la teoría debe estar anclada a los datos, proviene de los datos y todos los datos son susceptibles de generar teoría. De acuerdo con Glaser y Straus (1967): «Aunque el énfasis en datos cualitativos es fuerte en nuestro libro, la mayoría de los capítulos también pueden ser utilizados por aquellos que desean generar teoría con datos cuantitativos, ya que el proceso de generación de la teoría es independiente del tipo de los datos utilizados» (p. 18).
4. La acumulación y el análisis de los datos deben hacerse simultáneamente: “Al principio, las hipótesis pueden parecer no relacionadas, pero a medida que las categorías y propiedades emergen, se desarrollan en abstracción y se relacionan, sus interrelaciones acumuladas forman un marco teórico central integrado, el núcleo de la teoría emergente. El núcleo se convierte en una guía teórica para una mayor recopilación y análisis de datos. [...] Cuando la generación de la teoría es el objetivo, sin embargo, uno está constantemente alerta a las perspectivas emergentes que cambiarán y ayudarán a desarrollar su teoría. Estos pueden ocurrir fácilmente incluso el último día de estudio o cuando el manuscrito se revisa en la página de prueba: por lo que la palabra publicada no es la final, sino solo una pausa en el proceso interminable de generación de teoría. Cuando la verificación es el objetivo principal, la publicación del estudio tiende a dar a los lectores la

impresión de que esta es la última palabra” (Glaser & Strauss, 1967, p. 40).

5. La importancia del análisis comparativo y el muestreo teórico: “El muestreo teórico es el proceso de recopilación de datos para generar teoría mediante el cual el analista recopila, codifica y analiza conjuntamente sus datos y decide qué datos se recopilan a continuación y dónde encontrarlos, para desarrollar su teoría a medida que surge. Este proceso de recopilación de datos está controlado por la teoría emergente, ya sea sustantiva o formal” (Glaser & Strauss, 1967, p. 45).

La Teoría Fundamentada clásica tuvo su origen en un mundo diferente, en 1967, año en que el contexto, los problemas y los medios eran totalmente distintos de lo que tenemos hoy. En la práctica, respecto a la recolección de datos, se hablaba sólo de entrevistas y en contextos muy concretos y localizados.

Hay un hecho fundamental en este cambio sustancial de contexto, la irrupción y normalización de las antes llamadas «Nuevas Tecnologías» que han dejado de llamarse así, para denominarse Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), pues son asumidas como vehículos comunes de información y comunicación.

Las TIC no sólo han cambiado el contexto en el que se desarrolla el día a día de todos nosotros, sea cual sea nuestra edad y condición, sino que han impactado de forma fundamental en esta investigación ya que, inciden directamente en las formas de recogida y acumulación de datos, en la generación de los datos mismos (tanto en la cantidad, como en la calidad y la velocidad).

Así, el instrumento básico de recogida de datos en tiempos de Glaser y Strauss (1967), los creadores de la Teoría Fundamentada, era la entrevista personal. Ahora, no sólo podemos hacer entrevistas virtuales, sino que los datos primarios se pueden recoger de infinitas fuentes y en tiempo real.

En este sentido, este trabajo ha adaptado la Teoría Fundamentada a un contexto marcado por lo global, con unos datos que tienden a infinito y con unos medios de recolección de datos que van mucho más allá de las entrevistas. Por este motivo, las fuentes de información han sido muy numerosas y diversas y el corpus de investigación es amplio, heterogéneo, representativo y especializado. Consta de más de

3.000 entradas que han sido codificadas, comparadas, analizadas y saturadas, durante más de 5 años (2013-2018), generando 160 códigos y 26 categorías.

Entre estos 3.000 datos, hay más de 500 ejemplos de innovación social y 50 casos de estudio sobre la innovación social en España, de los cuales 29 son casos de innovación (social) smart.

La aplicación de la metodología de la Teoría Fundamentada clásica adaptada a un contexto 2.0 donde todos somos a la vez receptores y productores de datos, emisores, permite afirmar que hemos hablado de innovación social de una forma radicalmente innovadora y su valor de aportación radica en que otros investigadores pueden seguir este modelo adaptado en futuras investigaciones, en contextos cambiantes y acerca de realidades dinámicas.

3. Términos y conceptos de base utilizados en el artículo y su definición

Corresponde ahora definir en este apartado introductorio algunos términos y conceptos que se utilizan en este artículo y sobre los que no existe una definición única, como el término innovación social mismo, o cuyo contenido es punto de partida para este estudio y emerge del propio trabajo de análisis, codificación categorización y comparación constante de los datos, como los retos sociales relevantes (RSR).

a) *Innovación social, un concepto en construcción.*

Podría parecer que la innovación social es la suma del significado de dos términos: innovación y social; pero, como ilustraremos con algunos ejemplos, no todo lo que es innovador es social, ni todo lo que es social es innovador.

El 10 de octubre de 2014, al famoso chef Ferran Adrià le conceden el premio a la innovación disruptiva en el South Summit 2014 («Ferran Adrià premio a la Innovación Disruptiva», 2014), un evento que «conecta a los empresarios más innovadores con los inversores más importantes del mundo y las corporaciones que buscan mejorar su competitividad global a través de la innovación» («¿Quién está detrás del South Summit?», s.f.), por su creatividad en la cocina y la gastronomía. Es innegable que Adrià es un gran innovador en su campo, la gastronomía, y que ha sido, incluso, rompedor o

disruptivo, en el sentido de que ha abierto una brecha en el mercado preexistente y ha creado algo totalmente nuevo. Sin embargo, pese al hecho de ser uno de los precursores de la deconstrucción, descontextualizando este concepto del mundo del arte (consistente en aislar los diversos ingredientes de un plato, generalmente típico, y reconstruirlo de manera inusual, de tal modo que el aspecto y textura sean completamente diferentes mientras que el sabor permanece inalterado), de las espumas (que crea utilizando sifones), de la esferificación (empleo de alginatos para formar pequeñas bolas de contenido líquido), así como el empleo de nitrógeno líquido, etc., no podemos decir que estemos ante un innovador social o que estas aportaciones, a pesar de ser muy innovadoras, supongan innovaciones sociales.

De la misma manera, los comedores sociales para personas sin recursos, a pesar de haber aumentado considerablemente su presencia, número y cantidad de personas asistidas en España durante estos años de crisis, son inminentemente sociales, pero no son innovadores, dado que son medidas asistencialistas que datan del s. XVIII.

Podríamos encontrar numerosos ejemplos en ambos campos, lo innovador y lo social, y no estaríamos hablando de innovación social. Por eso, en realidad, la innovación social no es simplemente la suma de innovación y social, sino que se trata de investigar sobre el lugar en que esos dos conceptos se funden y operan como uno solo.

«La nevera solidaria» es una nevera colocada en la calle, (superando todos los requisitos legales, como el uso de suelo público, requerimientos de sanidad y consumo), para que, aquellas personas a las que les sobre comida preparada, puedan depositarla y aquellas personas que necesiten o quieran un plato de comida casera lo puedan coger. En este caso, estaríamos claramente ante una innovación social. Una innovación social con mayúsculas. Esta es una idea nueva que lucha contra un problema social. Nunca antes se había propuesto una acción tan sencilla como audaz e innovadora, poner una nevera en la calle para luchar localmente contra el desperdicio de comida y contra el hambre de las personas excluidas.

Lo mismo sucede cuando nos referimos a la plataforma de la ONGD Prosalus, #Yonodesperdicio (s.f.), que permite a particulares que viven o trabajan cerca, regalarse alimentos que por distintas razones (un viaje, un cambio de dieta, una compra por error) no van a consumir.

Este trabajo recoge, analiza y compara este tipo de ejemplos, donde lo innovador y lo social van intrínsecamente unidos. El hecho de haber realizado la investigación con la metodología de la Teoría Fundamentada tiene como consecuencia que es la propia investigación —el análisis de los datos, su codificación, categorización, saturación de categorías, relación entre categorías y temas, etc.— la que determina la definición de innovación social, su caracterización y su distinción de otros conceptos o fenómenos, a los que he llamado «conceptos o fenómenos colindantes». Naturalmente, existen definiciones de innovación social, pero el debate sobre el concepto no es banal, ya que no existe ninguna definición clara y unívoca.

Como refiere la presentación temática del volumen 36 de la Revista Española del Tercer Sector (2017), dedicado monográficamente a la innovación social, uno de los objetivos básicos que debe perseguir la investigación en este terreno es «aportar claridad conceptual a un fenómeno en auge sobre el que existe un cierto nivel de confusión entre profesionales y académicos» (Mataix Aldeanueva & Romero Muñoz, 2017, p. 17).

En uno de los trabajos reunidos en ese mismo volumen, «Análisis multidimensional del concepto de innovación social en las organizaciones no lucrativas españolas. Evidencias prácticas» (Álvarez-González, García-Rodríguez, Sanzo-Pérez & Rey-García, 2017), se recogen varias definiciones de innovación social:... “el término IS se aplica a un conjunto de iniciativas y organizaciones extremadamente heterogéneas, que van desde las intervenciones del tercer sector en su conjunto, a las iniciativas de políticas públicas e incluso hasta las acciones de organizaciones lucrativas que tienen un impacto social marginal” (Borzaga & Bodini, 2012).

A pesar de esta fragmentación, a la hora de conceptualizar la IS se tiende a identificar dos dimensiones básicas: el hecho de que la IS implica un cambio en las relaciones sociales, y que tales cambios intentan resolver un problema socialmente relevante. De esta forma, «cualquier intento de crear una definición general para la IS debe basarse en estos dos componentes comunes, pero diferentes escuelas de pensamiento podrían añadir otras dimensiones» (Van der Have & Rubalcaba, 2016: 1932), tales como el «empoderamiento o una dimensión tecnológica o económica añadida» (Van der Have & Rubalcaba, 2016: 1930). (Álvarez-González, García-Rodríguez, Sanzo-Pérez & Rey-García, 2017, p. 27).

En su publicación *Social Innovation. What it is, Why it matters and How it can be accelerated*, Mulgan, Tucker y Sanders (2007, p. 8) dicen: “Innovación son nuevas ideas que funcionan”; así, innovación social es entendida como nuevas ideas que funcionan para resolver o gestionar un problema social.

En 2010, la Comisión Europea, en la comunicación titulada *Iniciativa emblemática de Europa 2020. Unión por la innovación. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones*, define la innovación social como algo deseable, que consiste en:

Encontrar nuevas formas de satisfacer las necesidades sociales que no están adecuadamente cubiertas por el mercado o el sector público (... o) de producir los cambios de comportamiento necesarios para resolver los grandes retos de la sociedad (... y que por tanto) capacitan a los ciudadanos y crean nuevas relaciones sociales y modelos de colaboración. Son, pues, innovadoras por sí mismas y buenas para la capacidad innovadora de la sociedad (Comisión Europea, 2010, pp. 23-24).

Según el informe, *La innovación social y las cooperativas: el impacto social de las cooperativas y experiencias socialmente innovadoras*: “Enfrentarse a la tarea de establecer un concepto sobre Innovación Social es un trabajo no carente de dificultades. De hecho, si consultamos las últimas investigaciones realizadas por la Comisión Europea, se puede comprobar como en ocasiones las personas investigadoras han rechazado la idea de realizar una definición «estática» del concepto, prefiriendo usar diferentes «nociones» e interpretaciones, aclarando que el concepto de innovación social no se utiliza para describir o explicar la realidad social sino que «la innovación social debe ser reconocida como un modo particular de acción y de cambio social», definiendo así la Innovación Social como un proceso cambiante y adaptativo al cambio social” (FAECTA, 2014, p. 16).

Efectivamente, en el Informe *Social Innovation Research in the European Union Approaches, findings and future directions Policy Review* (Jenson & Harisson, 2013) se recogen tres definiciones de entre muchas, escogidas por abarcar más aspectos y matices sobre el concepto de innovación social: “Simultáneamente una necesidad social que conduce a nuevas o mejoradas capacidades y relaciones y un mejor uso de los activos y recursos. En otras palabras, las innovaciones sociales son buenas para la

sociedad y mejoran la capacidad de actuar de la sociedad” (Tepsie).

“La innovación social debe estar estructuralmente orientada a satisfacer la necesidad social (desafío social); Debe implicar un producto, un proceso, un método de comercialización y/o un modelo de organización nuevo o significativamente mejorado” (SELUSI). La innovación social es un proceso en el que los actores de la sociedad civil desarrollan nuevas tecnologías, estrategias, ideas u organizaciones para satisfacer las necesidades sociales o resolver los problemas sociales (SPREAD). (Jenson & Harrisson, 2013, p. 15).

Muchos autores consideran necesario hablar de innovación en general antes de hablar de innovación social. En la ya citada ponencia «La innovación social como solución a la crisis: hacia un nuevo paradigma de desarrollo», se señala lo siguiente: “Es obligado hablar de innovación en general como paso previo para referirnos a la innovación social. El concepto de innovación ha venido ganando peso con el paso de los años, convirtiéndose en un concepto fetiche en boga desde la década de los 60s (Rogers, 1962; Nelson & Phelps, 1966). No obstante, fue Schumpeter quien introdujo la relevancia del concepto y su análisis, al enfatizar que «la innovación es un proceso por medio del cual se introducen en el sistema económico nuevos productos y técnicas» (Schumpeter, 1947). La percepción de Schumpeter sobre la innovación como un proceso de «destrucción creadora» se confinaba al mundo empresarial, al mercado y la tecnología. En todo caso, hemos de reconocer que paralelamente en el tiempo, cuando Schumpeter describía la innovación como un proceso eminentemente económico, Kallen (1949), lo hacía en términos de «cambios culturales o procesos sociales», ampliando su alcance más allá del prisma económico y tecnológico (Hochgerner, 2009). Y el propio devenir económico fue confirmando este hecho.

El informe Meadows en 1972 ya puso los límites al crecimiento exponencial diciendo que el uso de la tecnología, a la que no se oponía, no resolvía los problemas más acuciantes del mundo sino que podía en algún caso intensificarlos y generar efectos colaterales y problemas sociales. Ello puso de manifiesto la necesidad de «otra economía». La Conferencia de Naciones Unidas de Río de Janeiro en 1992 tomó ese testigo al hablar de un desarrollo sostenible desde el punto de vista ecológico, social y económico. Ya más recientemente, se constata que ni la tecnología ni el paradigma de la sociedad industrial son suficientes para alcanzar los Objetivos del

Milenio, sino mediante el estímulo de la innovación social” (ZSI, 2008, p. 28, Fernández Fernández, Montes Pineda & Asián Chaves, 2012, pp. 1086-1087).

En cualquier texto o documento de los mencionados hasta ahora y prácticamente en cualquier otro material sobre innovación social, se hace referencia a una definición del término innovación social, precisamente por la inexistencia de un concepto unívoco y aceptado por todos.

Al principio de este epígrafe se ha mencionado la aproximación de Mulgan et al., porque podría decirse que son autores, en cierto modo precursores del discurso práctico sobre la innovación social. Estos mismos autores, años después, en la publicación *The open book of social innovation* (2010) precisan y amplían la anterior definición: “Nuestro interés está en las innovaciones que son sociales tanto en sus fines como en sus medios. Especialmente, definimos las innovaciones sociales como nuevas ideas (productos, servicios y modelos) que a la vez satisfacen las necesidades sociales y crean nuevas relaciones o colaboraciones sociales. En otras palabras, son innovaciones que son buenas para la sociedad y mejoran la capacidad de actuar de la sociedad”. (Murray, Caulier-Grice & Mulgan, 2010, p. 3).

En la Guía de la Innovación Social se define innovación social como: “el desarrollo e implementación de nuevas ideas (productos, servicios y modelos) para satisfacer las necesidades sociales, crear nuevas relaciones sociales y ofrecer mejores resultados. Sirve de respuesta a las demandas sociales que afectan al proceso de interacción social, dirigiéndose a mejorar el bienestar humano” (Comisión Europea, 2013, p. 4).

Además, este informe recoge la definición más concreta de la BEPA (Oficina de Asesores de Política Europea); describe los siguientes tres enfoques clave para la innovación social:

- Innovaciones que respondan a las demandas sociales que tradicionalmente no son dirigidas por el mercado o las instituciones existentes y se dirigen hacia los grupos vulnerables de la sociedad.
- La perspectiva del reto social se centra en innovaciones para la sociedad en su conjunto a través de la integración de lo social, lo económico y lo ambiental.
- El cambio de enfoque sistémico, el más ambicioso de los tres y hasta cierto punto que abarca los otros dos, se logra a través de un proceso de desarrollo

organizativo cambios en las relaciones entre las instituciones y las partes interesadas. (Comisión Europea, 2013, pp. 4-5).

A base de acumular definiciones de innovación social explícitas o implícitas y de realizar una comparación constante entre las mismas, emerge una teoría anclada en los datos para realizar aportaciones a la definición de innovación social. Aunque la expresión innovación social es frecuentemente utilizada, es conveniente definir los elementos básicos de la misma, la innovación y lo social.

Haciendo una exégesis básica de las dos partes de la expresión, nos referimos, en primer lugar, a innovación, definida en su acepción más abierta y generosa: no es necesario que se trate de una invención o de una patente; para que sea innovador no hace falta que no hayamos visto u oído nunca algo parecido, basta con que incluya algún elemento novedoso. Obviamente, es inherente a la idea de nuevo o novedoso que sea más eficaz, eficiente o que produzca un impacto mayor. Recordemos aquí la definición ya citada de Mulgan, Tucker y Sanders (2007, p. 8) como «nuevas ideas que funcionan».

Analizando el segundo vocablo de la expresión, social, a continuación vamos a mostrar tres dimensiones necesarias para comprender en toda su profundidad lo que es innovación social. Efectivamente, con la expresión lo social me refiero a tres vectores que deben darse al mismo tiempo para calificar y cualificar a la innovación social. Estas novedades deben, en primer lugar, responder a un reto social relevante o a un problema que importe a la sociedad en su conjunto y cuya solución sea un desafío prioritario para la misma.

La Stanford Graduate School of Business define la innovación social como una «solución novedosa a un problema social, más efectiva, eficiente, sostenible o justa que la solución actual» y que «aporta valor a la sociedad en su conjunto más que a los individuos» («Defining Social Innovation», s.f.). En esta definición empieza ya a aflorar la segunda dimensión de lo social: no sólo tiene que ser bueno para la sociedad, sino también desde la sociedad. Mulgan et al. (2007) definen innovación social como «actividades y servicios que son motivados por una meta para satisfacer necesidades sociales y que son principalmente desarrolladas y socializadas a través de organizaciones cuyo propósito principal es social» (p. 8).

Phills Jr., Deiglmeier y Miller (2008) hacen una contribución importante al señalar que la innovación social «disuelve fronteras y

promueve un diálogo entre los sectores público, privado y no lucrativo».

Como señalan Murray, Caulier-Grice y Mulgan (2010), la innovación social se define como «nuevas ideas (productos, servicios y modelos) que simultáneamente satisfacen necesidades sociales y crean nuevas relaciones de colaboración. Es decir, que las innovaciones sociales son buenas para la sociedad y aumentan la capacidad de actuar de la sociedad» (Mulgan et al., 2007, p. 3).

Por lo tanto, lo social es tanto en el proceso, el cómo y el porqué de los objetivos sociales y de la sociedad que se desea alcanzar y además fortalece o genera las relaciones entre los distintos agentes sociales: el individuo, la multitud, lo privado y lo público, las organizaciones y movimientos de la sociedad civil y las grandes empresas multinacionales.

Así pues las características inherentes a la innovación social son:

- Nueva, novedosa (y mejor que las precedentes).
- Social de la sociedad.
- Social para la sociedad (hace frente a los RSR para la sociedad).
- Social porque genera nuevas relaciones sociales o fortalece las existentes.

La combinación de estos dos elementos, lo nuevo y lo social, tanto en los medios como en los fines, lleva a una definición de innovación social: Formas nuevas o novedosas que tiene la sociedad, para hacer frente a los retos sociales relevantes (RSR), que son más eficaces, eficientes y sostenibles o que generan mayor impacto que las precedentes y que contribuyen a hacerla más justa, inclusiva, fuerte y articulada.

b) Los retos sociales relevantes: una expresión acuñada durante la investigación.

Al codificar cincuenta casos de innovación social española, la investigación ha permitido desvelar de forma sistematizada cuáles son las preocupaciones de los innovadores sociales en España. Estas preocupaciones, estos desafíos que los innovadores sociales españoles han priorizado en sus innovaciones son los retos sociales relevantes.

El interés de este punto estriba en que, con independencia de las prioridades y objetivos de las distintas agendas a nivel global (Objetivos de Desarrollo Sostenible, Objetivos del Milenio, Indicadores de Desarrollo del PNUD, etc.) o nacional (Objetivos prioritarios de la Cooperación Española, etc.), definidas por los

estados o por los expertos, los RSR o prioritarios de la innovación española emergen de los propios datos manejados.

Es decir, si en la investigación han aparecido muchos proyectos o casos que se enfrentan al despilfarro de comida, el evitar el despilfarro de comida se convierte en un RSR para la innovación social española.

Los RSR de la innovación social española se pueden agrupar en torno a 5 grandes grupos: 1) Inclusión, 2) Sostenibilidad, 3) Participación e incidencia, 4) Desarrollo y Derechos Humanos y 5) Instrumentales, que a su vez se desglosan en otros, como muestra la Tabla 1.

Tabla1. Retos sociales relevantes de la innovación social española.

TEMA: RETOS SOCIALES RELEVANTES DE LA INNOVACIÓN SOCIAL ESPAÑOLA				
INCLUSIÓN	SOSTENIBILIDAD	PARTICIPACIÓN E INCIDENCIA	DESARROLLO Y DDHH	INSTRUMENTALES
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	EMISIONES	ACTIVISMO	ALIMENTACIÓN	COORDINACIÓN
DE GÉNERO	ALIMENTOS	CONSUMO	COMERCIO JUSTO	FINANCIACIÓN
DEMOCRÁTICA	CONSUMO	DEMOCRACIA	COMUNICACIONES	FORMACIÓN
INTERCONFESIONAL	ECOLOGÍA	MOBILIZACIÓN	CULTURA	
INTERCULTURAL	ENERGÍA		DEMOCRACIA	
LABORAL	MEDIOAMBIENTE		EDUCACIÓN	
PERSONAS CON DISCAPACIDAD / ENFERMEDAD	POBLACIÓN		ENERGÍA	
SOCIAL	RECICLAJE		JUSTICIA	
TECNOLÓGICA	RECURSOS NATURALES		SALUD	
			TRANSPORTE	
			VIVIENDA	

Fuente: Herrero de Egaña, 2018a, p. 385

Como se explica a continuación, que hagan frente al menos a uno de los RSR es, a su vez, uno de los criterios de selección de los casos de estudio.

4. Los casos de estudio: criterios de selección

Para realizar el presente estudio se han seleccionado cincuenta casos de una masa total de más de 600, 300 de ellos españoles, atendiendo al carácter representativo de los mismos, de forma que, a partir de su análisis cualitativo y de las realidades que representan, pudiera generalizar rasgos característicos de la innovación social en España y quizá atisbar factores que la favorezcan e impulsen. Para determinar dicho carácter representativo de los casos, se ha utilizado cuatro criterios selectivos, a saber:

1. *Reto social relevante:* Para que un caso sea seleccionado, es necesario que la innovación social haga frente a un reto o problema social relevante, real y prioritario. Para determinar qué y cuáles son los RSR, se han asumido que han revelado la propia investigación, es

decir, aquellos a los que los actores de la innovación social dan mayor importancia, a la luz de las innovaciones sociales que surgen para hacerles frente o para solucionarlos. Así pues, si la investigación ha revelado como reto social relevante la inclusión de las personas con discapacidad, se han buscado y seleccionado aquellos casos que facilitan dicha inclusión.

2. *Elemento(s) innovador(es):* Este criterio supone que serán potencialmente incluidos aquellos casos que contengan uno o varios elementos innovadores, que los diferencien de otras iniciativas similares en cuanto al problema enfrentado o en cuanto a la solución propuesta. Para determinar cuáles son los elementos innovadores, al igual que para determinar los RSR, de nuevo son los que se han evidenciado por la propia investigación, y que radican en torno a tres ejes: el modo, el sujeto y el ámbito.
 - El modo es la categoría que agrupa códigos que tienen que ver con una nueva forma de hacer las cosas (de forma colaborativa, disruptiva, smart, entre otras), de generar los cambios sociales; tienen que ver con el cómo.
 - El ámbito es la categoría que agrupa códigos que se refieren a nuevos ámbitos en los que actúa la innovación social, más allá de las fronteras geográficas tradicionales (glocal, virtual, acupuntura urbana, etc.); tiene que ver con el dónde.
 - El sujeto: esta categoría agrupa una serie de códigos referidos a nuevos actores sociales (la multitud, los prosumidores, etc.); tiene que ver con el quién.
- Estos nuevos actores, nuevos ámbitos y nuevos modos de hacer, son los elementos innovadores que nos pueden llevar a realizar una clasificación de las innovaciones sociales en función del elemento o elementos innovadores que contengan.
3. *Cambio que generan:* Este criterio implica que se han seleccionado casos que generan un cambio en la realidad social en la que quiere incidir, cuyos resultados sean objetivamente verificables y cuenten con indicadores de impacto. En el ya citado artículo «Análisis multidimensional del concepto de innovación social en las organizaciones no lucrativas españolas. Evidencias prácticas», se afirma: “Creemos necesario incluir, a la hora de

definir la IS, esta dimensión adicional basada en los resultados de la misma desde el punto de vista de la «mejora explícita» en términos de eficiencia, eficacia y sostenibilidad” (Álvarez-González, García-Rodríguez, Sanzo-Pérez & Rey-García, 2017).

4. *Lugar en que se produce la innovación:*
Este criterio prioriza casos en España.

5. Innovación Social, Innovación Smart

Del presente trabajo podría deducirse que nos referimos a la misma cosa cuando hablamos de innovación social y de innovación smart, sin embargo es necesario hacer una aclaración respecto a esta afirmación.

Generalmente se ha venido asociando el concepto smart a la ciudad:

“Las Smart City como ciudades que aplican la limitación de recursos, la sensibilidad por la eficiencia en su uso y la adecuada gestión de los vectores ambientales que determinan el buen funcionamiento de las ciudades, tienen el objetivo de proveerla de una infraestructura que intente garantizar un desarrollo sostenible, un incremento de la calidad de vida de sus ciudadanos, una mayor eficiencia de sus recursos humanos y energéticos. Resumidamente, se trata de usar la tecnología en beneficio de la población. Para que una Smart City triunfe, tiene que superar el concepto ciudad como organización administrativa, y convertirse en Territorio Inteligente que venga de la mano de determinadas características ambientales, sociales, económicas, culturales donde se ponga de manifiesto la importancia de la ciudadanía. Una ciudad puede abordarse desde ámbitos donde la ciudadanía no tenga concurso ninguno, o bien desde un prisma de territorio urbano con una perspectiva que incluya a la población del mismo” (MiCiudadRECI, s.f.).

En España existen en la actualidad ochenta y dos ciudades inteligentes, todas ellas miembros de la RECI (Red Española de Ciudades Inteligentes), cuyo objetivo es: “intercambiar experiencias y trabajar conjuntamente para desarrollar un modelo de gestión sostenible y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, incidiendo en aspectos como el ahorro energético, la movilidad sostenible, la Administración electrónica, la atención a las personas o la seguridad” («Quiénes somos», 2017). Sin embargo, se entiende smart, inteligente, como una sociedad que invierte en

servicios públicos de alta calidad, en la productividad, competitividad e innovación de sus servicios y empresas, en el emprendimiento, en la formación y capacitación de las personas, en la participación e inclusión de sus ciudadanos y en la sostenibilidad. Si bien es verdad que generalmente se utiliza este concepto refiriéndose a un entorno urbano, smart city o ciudad inteligente, la investigación ha evidenciado una concepción de smart que va más allá del entorno urbano: ser smart es una actitud que se puede mantener en un entorno rural.

Así pues, aunque hay muchos elementos comunes entre la innovación social en general y la innovación (social) smart, cuando hablamos de casos de innovación smart o inteligente en España, en esta investigación, hablamos de veintinueve casos de estudio que además de ser considerados como innovación social, son innovaciones smart, y no siempre, como veremos a continuación, se desarrollan en entornos urbanos.

5.1. La Innovación Smart en España

En el trabajo original a partir del cual se inspira este artículo, se establece que los elementos innovadores radican en torno a tres ejes: el modo, el sujeto y el ámbito, como nos hemos referido anteriormente.

Estos nuevos actores, nuevos ámbitos y nuevos modos de hacer, son los elementos innovadores que nos pueden llevar a realizar una clasificación de las innovaciones sociales en función del elemento innovador dominante.

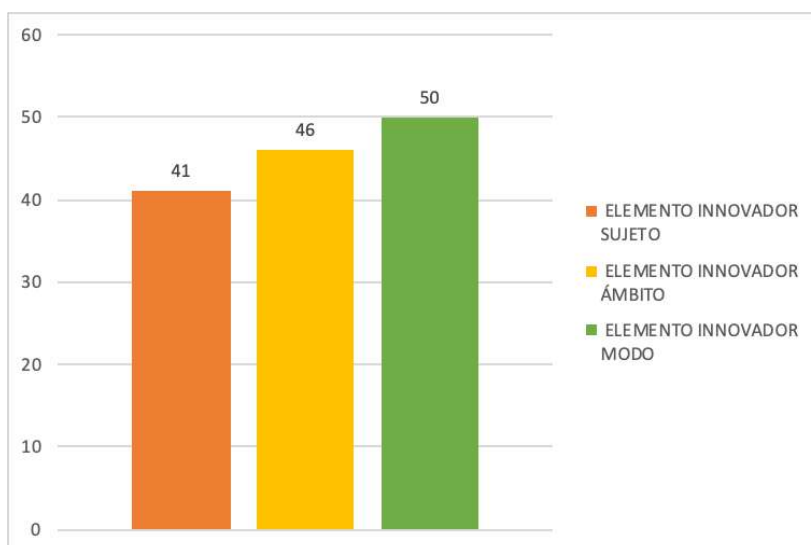
Hablamos de elemento innovador dominante porque tal y como se observa en la figura 1, un alto porcentaje de los casos de innovación social analizados (un 82 %) son innovadores tanto en el modo como en el sujeto y el ámbito, y un 92 % son innovadores tanto en el modo como en el ámbito. El 100 % de los casos son innovadores en el modo.

Se puede afirmar, por tanto, que las innovaciones sociales lo son por más de un motivo o en más de un aspecto.

El grupo más numeroso de elementos innovadores es el que se enmarca dentro de la categoría modo, que se refiere a cómo se hacen las cosas (Figura 1). Es decir, en innovación social las cosas se hacen siempre de otro modo.

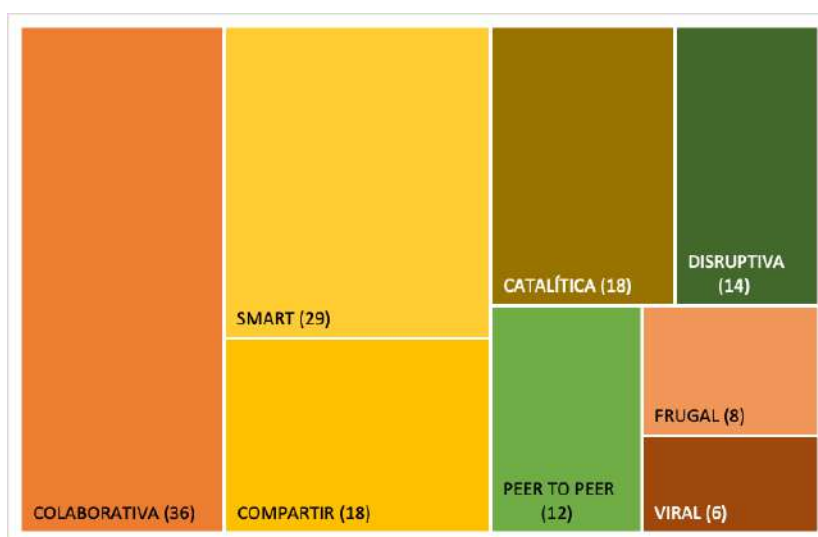
El modo smart es el segundo modo más innovador de hacer las cosas (Figura 2).

Figura 1. Elementos innovadores en los 50 casos de estudio.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Modos de ser innovador en los 50 casos de estudio.



Fuente: Elaboración propia.

Tal y como se observa en la Figura 2, veintinueve de los cincuenta casos de estudio contienen una innovación en el modo que hemos caracterizado como smart, lo que representa un 58 % del total de los casos de innovación social analizados.

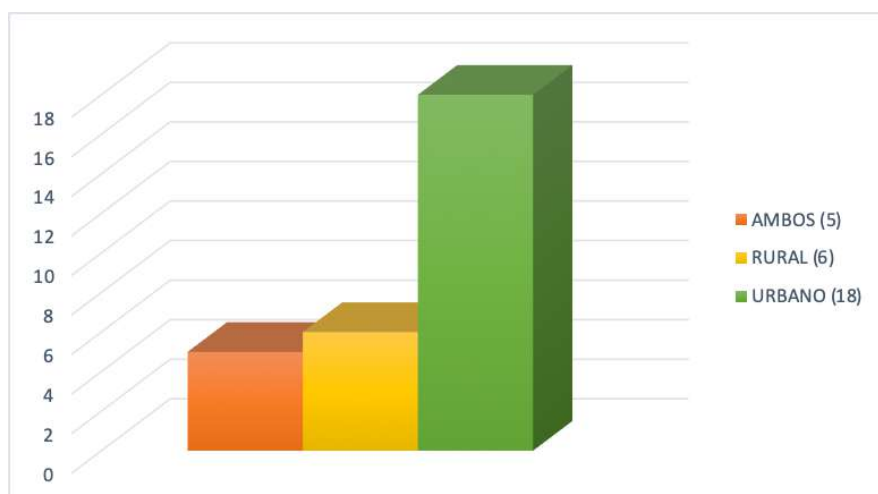
A partir de este momento el análisis se centra en los veintinueve casos de innovación social española que han sido clasificados específicamente como smart.

5.2.Ámbito de la Innovación Social Smart en España

En primer lugar, debemos señalar que, si bien la innovación social inteligente en España se da principalmente en ámbitos urbanos, también hay un creciente número de casos en entornos eminentemente rurales o mixtos, como refleja la Figura 3.

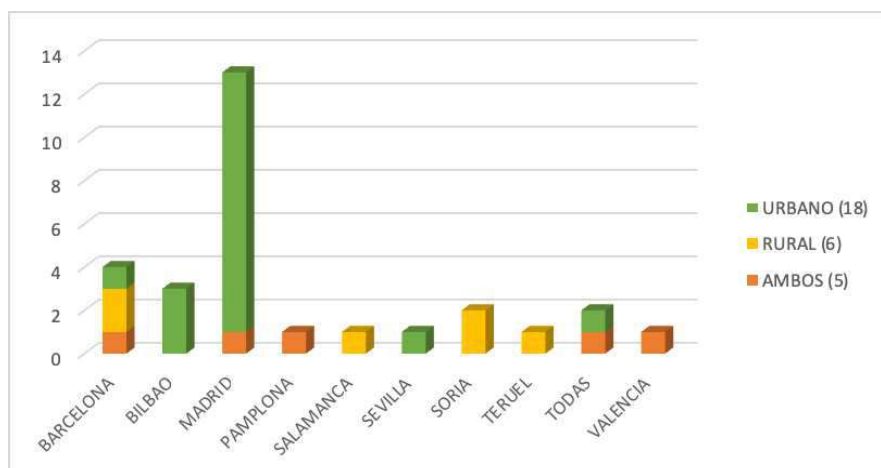
La distribución de las innovaciones sociales smart en España, por provincias la podemos ver en la Figura 4.

Figura 3. Distribución de las innovaciones smart en relación a su ámbito.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Distribución de las innovaciones smart en relación a su ámbito y provincia.



Fuente: Elaboración propia.

5.3. Sujeto de la innovación social Smart en España

En cuanto al tipo de sujeto que lidera las innovaciones sociales *smart* objeto de este estudio, llama la atención la escasa representación del sector público frente al sector privado, si bien hay algunas iniciativas de tipo mixto, como se puede observar en la Figura 5.

5.4. Otros elementos innovadores de la innovación social smart en España

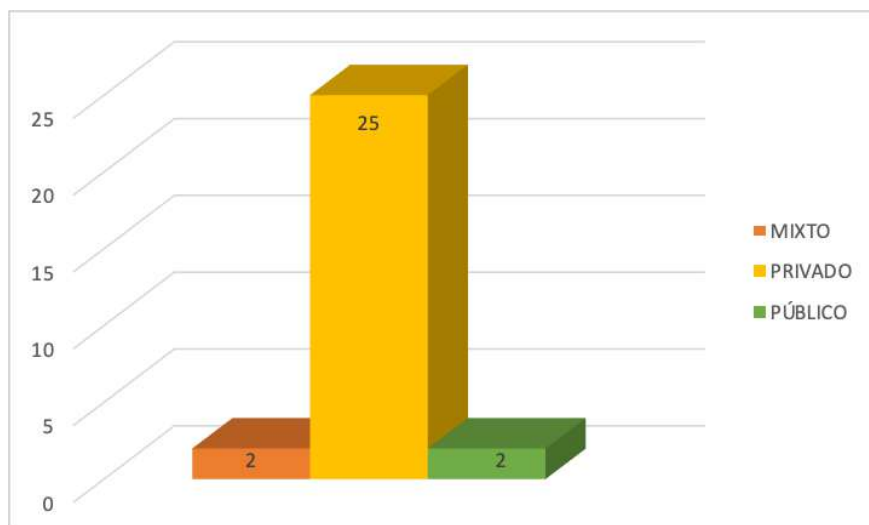
Recordemos que el elemento *smart* es un elemento de innovación relativo al modo, recordemos también que en la innovación social

española un alto porcentaje de los casos de estudio tienen elementos innovadores en cuanto al modo, y, al mismo tiempo, al sujeto y al ámbito.

Pero, ¿cuál es la relación entre lo *smart* o inteligente y los elementos innovadores relativos al ámbito y al sujeto?

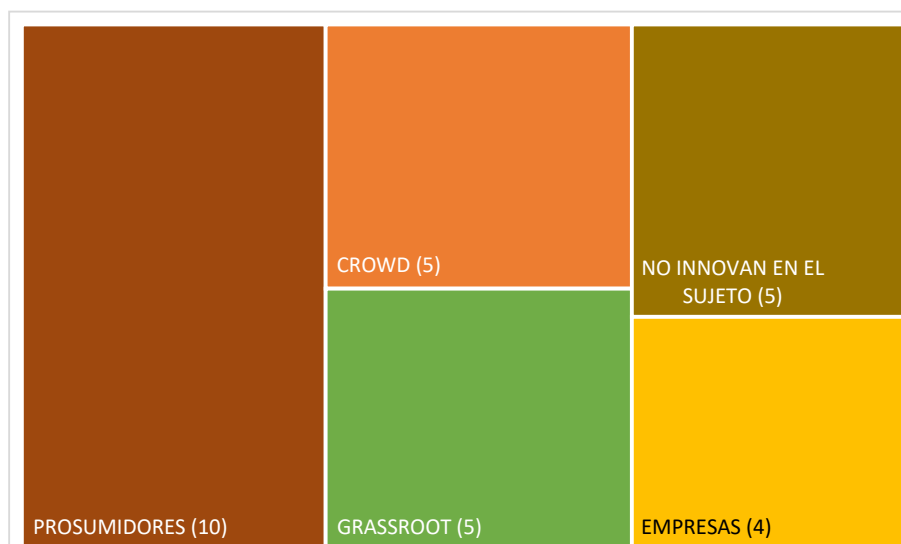
Como se refleja en las Figuras 6 y 7, las innovaciones sociales *smart* innovan en el sujeto en un 83 % y en el ámbito en un 90 %, lo que quiere decir que al menos veintiséis casos de innovación social *smart* son innovadores en el ámbito y el sujeto.

Figura 5. Distribución de las innovaciones smart en relación al tipo de sujeto.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6. Distribución de las innovaciones smart en relación a los sujetos innovadores.



Fuente: Elaboración propia.

En la figura anterior se observa que los sujetos innovadores mayoritarios de la innovación social Smart son (1) los prosumidores, fusión de las palabras productor (en inglés, producir y productor) y consumidor (consumer) que se refiere al consumidor que, con su comportamiento consciente y su capacidad de evaluar los pros y los contras de distintos tipos bienes o servicios, genera una información acerca de tendencias emergentes (generalmente en los medios 2.0, aunque también por medios tradicionales), que las empresas y otras organizaciones deben incorporar, de forma que

se convierte en una especie de consumidor/productor; (2) la multitud o crowd, la gente, un grupo indefinido de gente, una multitud que actúa y promueve una innovación social, y (3) la gente común o grassroots, que entendemos como la asociación natural y espontánea, desde la base de los miembros de un grupo o comunidad, con fines de apoyo comunitario o grupal, donde la comunidad o el grupo actúa por iniciativa propia en un entorno específico. Suman entre los tres un 69 %, información que podemos conectar con la que se recoge en la Figura 5. De los 29 casos de innovación social smart, 25 están promovidos

por un actor privado y en 24 de ellos este actor privado es además, un nuevo actor.

Figura 7. Distribución de las innovaciones smart en relación a los ámbitos innovadores.



Fuente: Elaboración propia.

Como puede deducirse de la figura anterior, los ámbitos innovadores mayoritarios de la innovación social smart son (1) lo glocal, es decir, el ámbito que mezcla los elementos locales y particulares con los globales y que está representado por la frase «pensar globalmente y actuar localmente»; (2) lo local, y (3) la acupuntura urbana, entendida como la intervención urbana, puntual, local, pequeña y sutil, hecha desde abajo, que concibe la ciudad como un ser vivo y que genera un impacto positivo que se expande por toda la ciudad, al igual que en la acupuntura china las agujas liberan la energía y revitalizan el todo mediante la curación de las partes. Son menos relevantes los ámbitos global y virtual, hecho que resulta lógico, dados los fines de la innovación social smart.

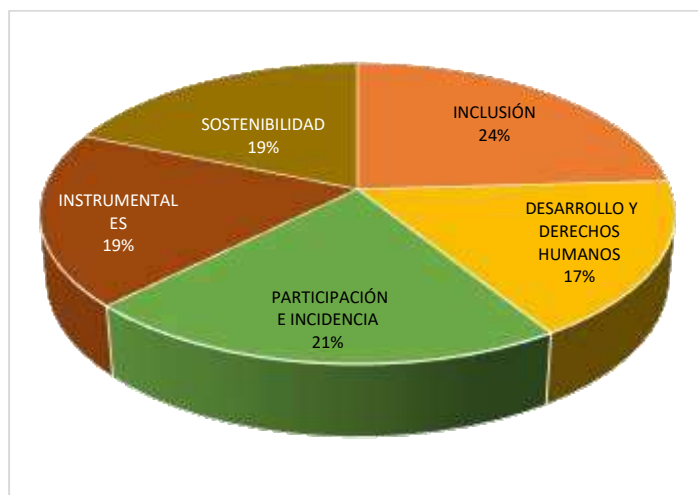
5.5. Retos sociales relevantes de la innovación social smart en España

A lo largo de este texto nos hemos referido en numerosas ocasiones a los retos sociales relevantes de la innovación social española.

Es importante señalar que esta es una locución acuñada durante la investigación que se refiere a los desafíos que los innovadores sociales españoles han priorizado en sus innovaciones. En las Figuras 8 y 9 se puede apreciar cómo varían los RSR si hablamos de innovación social en España, en general o si hablamos de innovación social smart, ya que los RSR referidos a la sostenibilidad y a la incidencia son muy superiores en la innovación social smart.

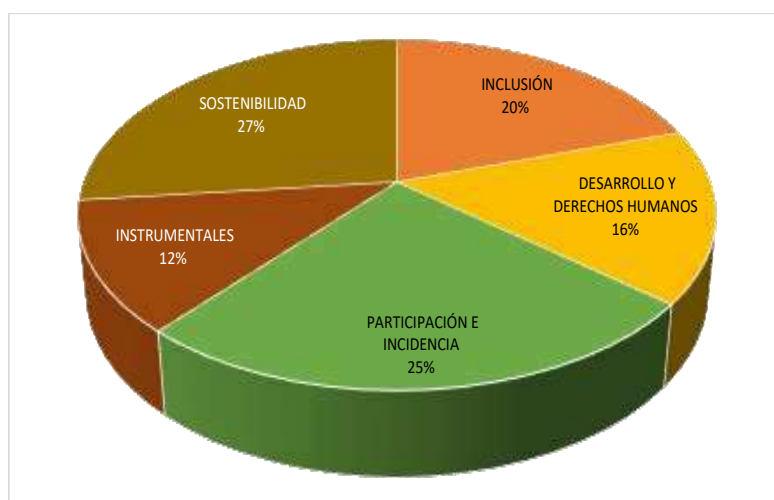
En la ponencia «Retos sociales relevantes de la innovación social española y grandes retos europeos: análisis comparado basado en el estudio de casos», presentada en 2018 en el XVII Congreso Internacional de Investigadores en Economía Social y Cooperativa CIRIEC (Herrero de Egaña, 2018b), ya quedó de manifiesto la alineación en términos generales de los RSR de la innovación social española y los desafíos que plantean distintas agendas. En dicha ponencia se debatió ampliamente la conexión entre los ODM, los ODS y los RSR y se pudo evidenciar hasta qué punto la innovación social española impacta positivamente en los logros y desafíos europeos y globales.

Figura 8. RSR de la innovación social española.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. RSR de las innovaciones smart.



Fuente: Elaboración propia.

6. Conclusión

Hablamos de innovación inteligente o smart cuando representa una solución buena para la comunidad y sostenible con el medio ambiente en un entorno social.

Así pues, la innovación social en cierta medida smart y la innovación smart en cierta medida es social.

La innovación social en general y la innovación social smart contribuyen a hacer frente a los desafíos de la humanidad y, por tanto, a un mundo mejor, más justo y más humano. Efectivamente, hemos podido

evidenciar que los retos sociales relevantes o desafíos que se han marcado como prioritarios los innovadores smart en España, contribuyen y se alinean en un alto grado con los ODM y los ODS, agendas supranacionales. Así pues, podemos afirmar que la innovación smart española contribuye significativamente a una agenda global por el desarrollo integral, humano y sostenible.

Algún día no será necesario hacer esta diferenciación y todas las caracterizaciones de la innovación serán redundantes ya que no habrá innovación si no es social y no habrá innovación social si no es smart.

Referencias

- Álvarez-González, L. I., García-Rodríguez, N., Sanzo-Pérez, M. J. & Rey-García, M. (2017). Análisis multidimensional del concepto de innovación social en las organizaciones no lucrativas españolas. *Revista Española del Tercer Sector*, 36, 27-48. Recuperado de: https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/revista_rets_n36.pdf
- Comisión Europea. (2010). *Iniciativa emblemática de Europa 2020. Unión por la innovación*. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Bruselas: Unión Europea. Recuperado de: http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Internacional/FICHEROS/Actuaciones_Europeas/Comunicacion_Union_por_la_Innovacion.pdf
- Comisión Europea. (2013). *Guía de la Innovación Social*. Comisión Europea. <http://www.hisenda.gva.es/documents/599445/599488/Traducci%C3%B3n+de+la+Gu%C3%ADa+de+Innovaci%C3%B3n+Social.pdf/86278f94-5f81-4df7-b949-61e69c583588>
- Defining Social Innovation. (s.f.). *Stanford Graduate School of Business*. En línea. Recuperado de: <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/centers-initiatives/csi/defining-social-innovation>
- FAECTA (en colaboración con Grupo Cooperativo Gekos) [= Pino Merlo, R. D., Jurado, L. M., Comet Herrera, D., Fernández, M. J., Sánchez Bárcena, G. & Kalas Porras, G. G.]. (2014). *La Innovación Social y las Cooperativas: el impacto social de las cooperativas y experiencias innovadoras socialmente*. FAECTA. Recuperado de: https://www.faecta.coop/fileadmin/documentos/PDF_FAECTA/faecta_Informe_INNOVACION_SOCIAL_DEFINITIVO.pdf (Acceso enero 01, 2015).
- Fernández Fernández, M.^a T., Montes Pineda, O. & Asián Chaves, R. (2012). La innovación social como solución a la crisis: hacia un nuevo paradigma de desarrollo. *Los costes de la crisis y alternativas en construcción. XIII Jornadas de Economía Crítica*, Sevilla: Universidad de Sevilla, 1084-1101.
- Ferran Adrià premio a la Innovación Disruptiva. (Octubre, 2014). *Luisannet Arte y Tecnología*. Recuperado de: <http://www.luisan.net/blog/marketing/ferran-adria-recibio-premio-la-innovacion-disruptiva>
- Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (1967 [2006]). *The Discovery of Grounded Theory Strategies for Qualitative Research*. New Brunswick – Londres: Aldine Transaction.
- Herrero de Egaña, B. (2018a). *La innovación social en España: ejes vertebradores desde la Teoría Fundamentada*. Tesis doctoral de la Universidad de Comillas. Madrid.
- Herrero de Egaña, B. (2018b). Retos sociales relevantes de la innovación social española y grandes retos europeos: análisis comparado basado en el estudio de casos. XVII Congreso Internacional de Investigadores en Economía Social y Cooperativa CIRIEC, Toledo, 4-5 de octubre de 2018. Toledo: CIRIEC España – Universidad de Castilla La Mancha, 26 pp.
- Jenson J. & Harrison D. (2013). *Social innovation research in the European Union Approaches, findings and future directions. Policy Review*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union. Recuperado de: http://www.net4society.eu/media/social_innovation.pdf
- Mataix Aldeanueva, C. & Romero Muñoz, S. (2017). Presentación temática. *Revista Española del Tercer Sector*, 36, 17-19. Recuperado de: https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/revista_rets_n36.pdf
- MiCiudadRECI (s.f.). *Mi Ciudad Inteligente: Análisis y difusión de las Smart Cities en España*. <http://www.miciudadinteligente.info/mi-ciudad-inteligente/>
- Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R. & Sanders, B. (2007). *Social Innovation. What it is, why it matters and how it can be accelerated*. Oxford: Said Business School. Recuperado de: <http://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/Social-Innovation-what-it-is-why-it-matters-how-it-can-be-accelerated-March-2007.pdf>

- Murray, R., Caulier-Grice, J. & Mulgan, G. (2010). *The Open Book of Social Innovation*. London: The Young Foundation / Nesta. Recuperado de : <http://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/The-Open-Book-of-Social-Innovationg.pdf>
- Phills Jr., J. A., Deiglmeier, K. & Miller, D. T. (2008). Rediscovering Social Innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 6(4). Recuperado de: https://ssir.org/articles/entry/rediscovering_social_innovation
- Quienes somos. (2017). *Smartcity*. Recuperado de: <http://www.redciudadesinteligentes.es/index.php/sobre-la-red/quienes-somos>
- ¿Quién está detrás del South Summit? (s.f.). *South Summit*. Recuperado de: <https://es.southsummit.co/about>
- Yonodesperdicio (s.f.). [Plataforma para impedir el desperdicio de alimentos]. *Yonodesperdicio*. Recuperado de: <https://yonodesperdicio.org/page/faqs?locale=es>

CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO Y GOBERNANZA COLABORATIVA: EXPERIENCIAS DE CULTURA CIUDADANA EN MEDELLÍN, COLOMBIA

BEHAVIOURAL SCIENCES AND COLLABORATIVE GOVERNANCE: EXPERIENCES OF CIVIC CULTURE IN MEDELLÍN, COLOMBIA

Jonathan Echeverri Álvarez, jechev39@eafit.edu.co
Laura Gallego Moscoso, lgalleg5@eafit.edu.co
Santiago Silva Jaramillo, ssilvaja@eafit.edu.co

Centro de Análisis Político, Universidad EAFIT

Resumen: Este artículo realiza una síntesis de dos experiencias representativas en ciencias del comportamiento e intervenciones públicas por parte de la Alcaldía de Medellín, Colombia (periodo 2016-2019) y el Centro de Análisis Político de la Universidad EAFIT. Estas experiencias constituyen estrategias de intervención pública para el cambio de comportamiento en direcciones que mejoran la confianza y la convivencia entre los ciudadanos. El texto presenta algunas consideraciones sobre las ciencias del comportamiento aplicadas al diseño, implementación y evaluación de intervenciones públicas. Luego, reseña el Laboratorio de Cultura Ciudadana como un espacio de gestión del conocimiento y gobernanza colaborativa. Finalmente, se presenta Ciudadanos como Vos como una intervención pública que busca generar vínculos de confianza a través de la visibilización de comportamientos pro-sociales.

Palabras clave: Ciencias del comportamiento, gobernanza colaborativa, cultura ciudadana, innovación social, experimentación, normas sociales.

Abstract: This article synthesises two representative experiences in behavioural science and public interventions by the Mayor's Office of Medellín, Colombia, from 2016 to 2019 and the Centre for Political Analysis at EAFIT University. The experiences involved public intervention strategies for behavioural change in directions that improve trust and coexistence among citizens. The article presents some considerations on the behavioural sciences applied to the design, implementation and evaluation of public interventions. Thereafter, it reviews the Citizen Culture Laboratory as a space for knowledge management and collaborative governance. Last, it presents "Citizens like you" as a site of public intervention that seeks to generate bonds of trust through the visibility of prosocial behaviours.

Keywords: Behaviour science, collaborative governance, civic culture, social innovation, experimentation, social standards.

Introducción

La ciudad de Medellín ha tenido como una de sus preocupaciones más recientes la pregunta sobre cómo fortalecer las instituciones locales y propiciar un diálogo permanente con sus habitantes. Medellín, que hasta hace pocos años

enfrentaba una crisis de violencia incapaz de ser gestionada ante la debilidad de su entramado institucional, ha tenido que hacerle frente a enormes desafíos poniendo en el centro de su respuesta la acción colectiva y la cultura ciudadana, el rol de los ciudadanos para impulsar y crear mejores soluciones a los desafíos colectivos. En este proceso de cambio que ha

vivido la ciudad, se ha cuestionado el rol pasivo de la sociedad civil en la toma de decisiones públicas y se han impulsado desde el sector público, privado y social espacios de diálogo, participación y corresponsabilidad en los que se ven involucrados para la identificación, comprensión e intervención de problemas públicos.

Desde esta perspectiva, han venido consolidándose varias experiencias e iniciativas que ponen en el centro de la reflexión la necesidad de propiciar desde el gobierno local el encuentro ciudadano, el diálogo social y la experimentación alrededor de los retos y las oportunidades que representa la cultura ciudadana y las ciencias del comportamiento en Medellín. Iniciativas que se proponen motivar transformaciones positivas hacia la convivencia desde el empoderamiento y la corresponsabilidad ciudadana, promueven intervenciones de espacios públicos, diseño de estrategias públicas, construcción de procesos con las comunidades en los territorios, el reconocimiento y la movilización entre la ciudadanía; así como la cocreación y cartografías subjetivas que enriquecen las miradas y voces de los ciudadanos para responder a la complejidad del orden social.

Este artículo intenta recoger algunas de las reflexiones y experiencias que la ciudad de Medellín, a partir del liderazgo de la Secretaría de Cultura y con el acompañamiento de la Universidad EAFIT, ha desarrollado para promover la confianza entre las instituciones y las personas, promover el cambio comportamental y el cumplimiento de normas y acuerdos; y abrir espacios para la conversación y la deliberación ciudadana en torno a los retos de lo público y a la capacidad limitada que tiene el Estado local para resolverlos.

Así, teniendo las ciencias del comportamiento y la cultura ciudadana como enfoques para el diseño de intervenciones públicas, se destacan dos de las iniciativas que se han venido impulsando en Medellín, el Laboratorio de Cultura Ciudadana y Ciudadanos como Vos, para involucrar al ciudadano en el diseño de alternativas de solución a los desafíos públicos. En un esfuerzo por recoger, estudiar y encontrar aprendizajes sociales en algunos de los programas y estrategias de Medellín en su agenda de construcción de ciudadanía, este artículo intenta evidenciar cómo el capital social de una ciudad como Medellín se construye desde la capacidad que tienen las instituciones públicas por hacer corresponsables a los habitantes de su ciudad, a los actores públicos, privados y a la academia en el reconocimiento y la

transformación de imaginarios, comportamientos y acciones (Silva, 2017).

1. Ciencias del comportamiento en intervenciones públicas

El uso de las ciencias del comportamiento para el diseño, implementación y evaluación de intervenciones públicas, con frecuencia, permite abrir ventanas de oportunidad, formar ciudadanos en el ejercicio de su autonomía política, y realizar investigación de manera permanente para redefinir y volver a diagnosticar con las intervenciones. Esta perspectiva pretende el cambio de comportamiento, individual y colectivo, en direcciones deseables que mejoren la calidad de vida y el bienestar de las personas. Este enfoque pone como centro de gravedad la decisión humana y concibe estrategias de cambio como el uso de nudges (pequeños empujes); boost (formación de autonomía); y el diagnóstico e intervención de normas sociales (Bicchieri, 2018; Hertwig & GrüneYanoff, 2017; Thaler & Sunstein, 2017). En estos usos es fundamental el respeto por la libertad humana, es decir, se proponen cambios en direcciones deseables sin restricciones notables a las decisiones de las personas (Sunstein, 2017). Por tal razón, la gobernanza colaborativa, entendida como un espacio de comunicación abierta entre gobierno y ciudadanía, permite discutir y evaluar los cambios de comportamientos sugeridos en comunidades concretas. En la intervención pública es crucial entonces tener un espacio abierto de comunicación y concebir estrategias de cambio sobre la base de investigaciones del comportamiento humano. De acuerdo con el Grupo Banco Mundial (2015, p. 5):

“Las investigaciones de los últimos tiempos nos han permitido conocer mejor las influencias psicológicas, sociales y culturales a que están sujetas la toma de decisiones y la conducta de los seres humanos, y han demostrado que dichas influencias tienen un impacto significativo en los resultados en términos de desarrollo. (...) Las investigaciones revelan que las pequeñas diferencias de contexto, conveniencia e importancia tienen grandes efectos en las opciones cruciales, como enviar a un niño a la escuela, prevenir una enfermedad o ahorrar para iniciar una actividad comercial. Esto significa que los especialistas en el desarrollo deben centrarse no solo en determinar qué intervenciones son necesarias sino también en cómo se ponen en práctica”.

Esta consideración sobre las pequeñas diferencias de contexto ha motivado la generación de conocimiento con intervenciones en áreas como la salud, el empleo, la pobreza, las finanzas personales, el desarrollo cognitivo infantil, la contaminación y cambio climático, entre otros escenarios de interés en relación con la toma de decisiones. Thaler y Sunstein (2017, p. 13) proponen el concepto de nudge, palabra que en el idioma inglés significa “Empujar suavemente o dar un golpecito en las costillas, sobre todo con el codo a fin de avisar, recordar o amonestar suavemente a otro”. El nudge en el ámbito de la elección implica estimular, incentivar o encaminar en la toma de decisiones. Ambos autores postulan que “los humanos también responden a los incentivos, pero se ven igualmente influidos por los nudges. Desplegando adecuadamente tanto incentivos como nudges, podemos aumentar nuestra capacidad para mejorar la vida de la gente y contribuir a resolver muchos de los grandes problemas de la sociedad” (Sunstein, 2017, p. 23). Estas ideas invitan a pensar que el bienestar y el desarrollo humano se ve influenciado por las decisiones que toman los individuos y también por las oportunidades de elección que se ofrecen en los contextos públicos, a través por ejemplo de intervenciones para la ciudadanía (Kahneman, 2012; Grupo Banco Mundial, 2015; Thaler & Sunstein, 2017).

Existen algunas experiencias internacionales de política pública en esta dirección. Por ejemplo, la propuesta de David Cameron con The Nudge Unit, en el año 2010 y la agencia pública de seguimiento a políticas públicas de Cultura y Cambio de Comportamiento Carnegie UK Trust. En el primer caso se incorporó también una agencia de investigación para hacer seguimiento a las intervenciones diseñadas. Las primeras dos intervenciones valiosas refieren a la disminución de evasión de impuestos y al cumplimiento de normas de tránsito. Esto a través de pequeños cambios de contexto e información para dirigir la acción colectiva y las decisiones de las personas en comportamientos que mejoren sus vidas. Esta experiencia positiva en los hallazgos luego comenzó a replicarse a nivel mundial en el diseño e implementación de políticas públicas. La agencia Carnegie UK Trust, con el plan de intervención diseñado durante el 2016 y 2020, se concentra en mejorar el bienestar de la población británica en general e incorpora el diseño e intervención sobre confianza y cumplimiento de acuerdos abordando el uso de tecnologías digitales. Es decir, la implementación del Plan

incluye trabajo de campo e investigación en Redes Sociales Digitales.

También es posible resaltar, en la Administración Obama, el grupo denominado The Social and Behavioral Sciences Team (SBST). Liderado por Cass Sunstein, con la participación de investigadores provenientes de la ciencia política, el derecho y la economía del comportamiento. Luego de los resultados positivos obtenidos durante el 2014, en investigación e intervención, se emite una Orden Federal en septiembre 15 de 2015 para utilizar las Ciencias del Comportamiento al servicio de la población en general. Los dos últimos reportes publicados disponibles del año 2015 y 2016, señalan el desarrollo de un espacio interactivo denominado Community Action Deck. Este espacio sirvió para conectar en diálogo a funcionarios públicos, ciudadanía e investigadores académicos. Un diálogo para desarrollar intervenciones en diversos ámbitos como cambio climático; discusión de la reforma de justicia criminal; mejorar la eficiencia y efectividad del Gobierno en el desarrollo de sus intervenciones; entre otros. Desde esta perspectiva, la conversación interinstitucional y transdisciplinar es fundamental para incentivar la confianza ciudadana y el cumplimiento de acuerdos, normas sociales y disposiciones legales.

En Medellín, Colombia, entre la última administración de la Alcaldía de Medellín, específicamente con la Subsecretaría de Cultura Ciudadana, el Laboratorio de Cultura Ciudadana y el Centro de Análisis Político de la Universidad EAFIT, se han desarrollado una serie de estrategias de intervención para el cambio de comportamiento que permita la confianza, cooperación, cohesión social, cumplimiento de acuerdos y disposición a obedecer la ley entre los ciudadanos. Esto con una estrategia de gobernanza colaborativa y un componente de gestión del conocimiento para hacer seguimiento, con evidencia empírica, a las diversas intervenciones implementadas. En este proceso se han realizado tres publicaciones académicas que dan cuenta de la experiencia. La primera realizada en el año 2016 con el título Pensar y construir el territorio desde la cultura. Derecho a la ciudad, cultura ciudadana e innovación pública (Tamayo, 2016). La segunda del año 2017 titulada Imaginarios comunes, sueños colectivos y acciones ciudadanas: Pensando Medellín en clave de cultura ciudadana, derecho a la ciudad e innovación pública (Tamayo, 2017). Y finalmente, la tercera publicación del año 2018 titulada Cultura ciudadana. Reflexiones y

experiencias de ciudad (Echeverri & Gallego, 2019). Estos tres ejercicios son el resultado de un trabajo colaborativo entre funcionarios públicos, investigadores y ciudadanía. Y han pretendido “(...) que las lecciones propias puedan resultar de relevancia para otras personas, entidades u organizaciones con retos similares y con intención de abordarlas desde el enfoque de cultura ciudadana y economía comportamental” (Echeverri et al., 2019, p. 18). A continuación, se presentan un par de intervenciones representativas en esta dirección.

2. Experiencias

2.1. *Cocreación ciudadana y cambio social: el Laboratorio de Cultura Ciudadana de Medellín*

El Laboratorio de Cultura Ciudadana es una plataforma para la gestión del conocimiento aplicado que nace en 2016, orientada a motivar el cambio social y comportamental desde la interacción, conversación y colaboración con los ciudadanos de Medellín en torno a los desafíos colectivos de lo público. En un esfuerzo por involucrar desde el gobierno local al sector privado y social, y acompañado de la investigación académica de la Universidad EAFIT, el Laboratorio se ha convertido en una experiencia que intenta poner en la agenda pública de la ciudad la necesidad de reflexionar, idear y experimentar con las reglas, los contextos y los comportamientos asociados a la construcción de ciudadanía en Medellín (Silva, 2017).

Esta plataforma ha sido la materialización de un propósito trazado por el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019, “Medellín Cuenta con Vos” y su intención por hacer de la cultura ciudadana un eje transversal a los programas y acciones de la administración, e incidir en la transformación de los problemas públicos desde el rol y los efectos que sobre ellos tienen las prácticas ciudadanas. Busca propiciar espacios de diálogo para la construcción de soluciones a los principales retos de la ciudad y fortalecer el compromiso con la ciudadanía para la comprensión e intervención de los mismos, con el fin de construir confianza entre las instituciones del Estado y los habitantes de Medellín, además de promover el cumplimiento de normas, la generación de acuerdos sobre aquellos asuntos determinantes para la preservación del orden social (Echeverri &

Gallego, 2019), y la identificación y comprensión de imaginarios, narrativas y valores de los ciudadanos frente a la acción pública.

La reflexión y el diálogo que desde la academia ha propiciado el Laboratorio, la gestión del conocimiento y la generación de conversaciones entre diversos actores convierten a esta iniciativa en una experiencia que permite articular y hacer transversal las soluciones a problemáticas, necesidades y retos de la ciudad con una visión holística, transectorial y multidisciplinar, integrando metodologías de diseño y experiencia ciudadana. Desde lo metodológico, ha logrado posicionarse como un espacio de cocreación de servicios públicos y capacidades institucionales conectados con la experiencia de la ciudadanía y en función de la generación de respuestas integrales a sus necesidades más cotidianas.

Como escenario de diálogo, ha permitido el intercambio de conocimientos, la construcción colectiva de soluciones a problemas públicos y el fortalecimiento del capital social de la ciudad. En otras palabras, es un espacio para la construcción de cultura cívica y la reivindicación de la confianza, el cumplimiento de las normas y el establecimiento de redes en lo público.

La innovación pública, la cultura ciudadana, la gobernanza colaborativa, la economía comportamental y la experimentación han sido conceptos que han permitido orientar y consolidar el trabajo metodológico del Laboratorio de Cultura Ciudadana. En su propósito por cómo lograr que el ciudadano cumpla las reglas, los acuerdos y confíe en los demás (Mockus, 2002), el Laboratorio ha logrado la identificación y transformación de comportamientos colectivos en la ciudad desde las herramientas que este marco teórico le ha proporcionado. En este camino, la Universidad EAFIT ha contribuido a través del Modelo Experimental de Corresponsabilidad Ciudadana (CIVICCO), una metodología que pone en el centro del desarrollo de alternativas de solución a los problemas públicos al ciudadano, motivando la creación colectiva de respuestas a esos retos desde la corresponsabilidad entre actores (organizaciones, personas o instituciones), e integrando cuatro componentes necesarios para el proceso de creación y fortalecimiento del capital social: la Plataforma de Innovación Pública como fundamento teórico, metodológico y operativo para el desarrollo del Laboratorio; la diversidad y el rol de los actores que participan de la experiencia; la conceptualización de la experiencia de creación colectiva a través del diagnóstico, el diseño de la experiencia, el

desarrollo de la experiencia y el producto; y, un cuarto componente de acompañamiento en procesos de innovación social, que pretende hacer sostenible el fortalecimiento del capital social (Echeverri & Londoño, 2017).

A partir de este modelo, el Laboratorio Social concibe la cultura como una dimensión mediadora, a partir de la cual la interacción entre diferentes actores sociales construye y transforma las realidades simbólicas y comportamentales en un contexto particular. Así, CIVICCO se convierte en una herramienta para la comprensión, el diseño y la validación de ideas y experiencias creativas colaborativas dirigidas a la acción, la participación ciudadana, la generación de confianza interpersonal y la promoción de la convivencia. El Laboratorio de Cultura Ciudadana se concibe como un resultado de dicho modelo, aplicado por la Alcaldía de Medellín y enfocado en hacer de la cultura ciudadana, la innovación pública, la experimentación y el estudio de los comportamientos ciudadanos, herramientas en el diseño de los instrumentos de intervención pública, del gobierno, a los retos de la ciudad y toma de decisiones para solucionarlos.

En este sentido, el Laboratorio de Cultura Ciudadana se desarrolla de manera simultánea en cuatro dimensiones: (1) gestión de conocimiento, (2) cocreación sectorial con servidores públicos, (3) experimentación y cocreación con ciudadanos; (4) y, articulación y transferencia de capacidades en la administración pública para la integración de soluciones a los problemas públicos.

2.1.1. La gestión del conocimiento

Se trata de la dimensión que consolida y orienta la plataforma en términos metodológicos. Constituye un componente transversal que se desarrolla a partir del estudio de las ciencias sociales, llevando a cabo investigaciones aplicadas con el fin de orientar y articular la reflexión, el diseño y la implementación de estrategias de intervención con una perspectiva de análisis comparado y multidisciplinar. Desde esta dimensión, se trabajan los conceptos anteriormente mencionados y las herramientas que soportan el hacer de la iniciativa, a saber, la innovación pública, la cultura ciudadana, la gobernanza colaborativa y la experimentación. Brevemente, se entiende por ello:

- i) *Innovación pública*: la innovación en lo público entendida como herramienta que le permite al gobierno adaptarse a los

cambios, diseñando y gestionando servicios públicos centrados en la experiencia de los ciudadanos.

Así, la innovación pública es un enfoque experimentación y diseño que promueve la mejora continua de los servicios públicos para impactar positivamente la calidad de vida de la ciudadanía (Sánchez et al., 2013).

- ii) *La cultura ciudadana*: uno de los principales enfoques del trabajo del Laboratorio ha sido la cultura ciudadana, entendida como un acumulado de procesos que facilitan el derecho a la ciudad y permiten que los ciudadanos construyan lo público a partir de reflexiones simbólicas y culturales, y fortalezcan el capital social (Tamayo, 2016). El Laboratorio se aproxima a la cultura ciudadana a partir de lo expuesto por el profesor Antanas Mockus y el equipo de la Corporación Visionarios por Colombia –Corpovisionarios–, que han promovido el enfoque de políticas públicas de cultura ciudadana; así como, el enfoque del derecho a la ciudad, para ir más allá de los imaginarios, valores y costumbres asociados a la convivencia y reivindicar los derechos de los ciudadanos en sus comunidades y territorios para la construcción colectiva de lo público. En sintonía con los aportes que ha supuesto para el Laboratorio integrar como enfoque conceptual y metodológico la cultura ciudadana, la economía conductual también ha sido una nueva aproximación a la agenda de gestión del conocimiento de la plataforma. El enfoque de la economía conductual, preocupada por explicar la naturaleza de la decisión humana en condiciones de riesgo e incertidumbre, le ha permitido al Laboratorio reflexionar en torno al comportamiento individual y colectivo de los ciudadanos, y diseñar intervenciones que permitan integrar dichos comportamientos y decisiones asociadas para mejorar la calidad de vida de las personas y orientar el cambio de imaginarios y conductas en favor de la convivencia.

Figure 1. Modelo Experimental de Corresponsabilidad Ciudadana (CIVICCO)



Fuente: Centro de Análisis Político, Universidad EAFIT.

iii) *La gobernanza colaborativa*: al ser la corresponsabilidad y el diálogo plural dos apuestas del Laboratorio, este se ha constituido en una experiencia para la generación de acuerdos y la participación en la toma de decisiones públicas, es decir, en una plataforma para facilitar la gobernanza colaborativa para facilitar la gobernanza colaborativa (Ansell & Gash, 2007). La gobernanza colaborativa entendida como la definición de arreglos cooperativos entre actores sociales, públicos y privados en la ciudad con el propósito de abordar los desafíos de la misma, de manera coordinada y conjunta. Siendo el Laboratorio de Cultura Ciudadana una apuesta institucional por la construcción de confianza entre ciudadanía y Estado en clave de cultura ciudadana, innovación pública y fortalecimiento del capital social, la gobernanza colaborativa se convierte en un principio de acción que ordena la forma cómo la Alcaldía de Medellín, la Secretaría de Cultura y el Laboratorio interactúan con

diversos actores de ciudad y logran impactos mayores y efectivos frente a retos sociales de la agenda pública.

iv) *La experimentación, cocreación y cartografías sociales*: por último, el Laboratorio de Cultura Ciudadana integra en su hacer la experimentación, la cocreación y las cartografías sociales como herramientas para tramitar las demandas ciudadanas y ordenar la capacidad institucional para darles respuesta (Herrera, 2008). A través de ellas, le facilitan la construcción colectiva de productos, servicios, procesos, o acciones que generan valor para la sociedad (Bason, 2013, p. 6); esto es, una plataforma en la que las soluciones son diseñadas con las personas, se construyen lazos y compromisos para su posterior desarrollo, y se hace corresponsable a la ciudadanía del valor de las mismas en el orden social.

2.1.2. *Cocreación sectorial con servidores públicos*

Para asegurar la transferencia de herramientas tomadas de la innovación pública, la cocreación y la experimentación, esto es, los resultados del proceso de gestión del conocimiento a los servidores públicos del municipio de Medellín, se concibe la dimensión de cocreación sectorial con servidores en el Laboratorio. Se propone ser el medio a través del cual el servidor público adquiere nuevas capacidades y fortalece las herramientas con las que cuenta para entablar la comunicación con otros actores y la aplicación de nuevas metodologías para el diseño de instrumentos de gestión para los problemas públicos.

2.1.3. *Cocreación y corresponsabilidad ciudadana*

Desde la dimensión de corresponsabilidad ciudadana, es el habitante común de Medellín un aliado en la identificación y el diseño de retos colectivos para mejorar la calidad y la convivencia en la ciudad. Desde el Laboratorio, esta dimensión se propone ofrecer herramientas para que los ciudadanos se vinculen en la creación de soluciones, a los problemas que se enfrentan en su cotidianidad y permitan fortalecer y hacer efectivas las acciones de gobierno. En dicho proceso, el Laboratorio ha desarrollado una serie de metodologías orientadas a generar procesos de colaboración, interacción y corresponsabilidad. Por ejemplo, a través de juegos ciudadanos a partir de la conjunción de elementos de experimentación y juegos económicos como modelos que escenifican situaciones de posibles conflictos o cooperación, en las que se pueden identificar escenarios y pautas que se repiten con frecuencia en el mundo real y ofrecen pistas para intervenciones y acciones de transformación social. Los experimentos han permitido identificar y recolectar en el plano subjetivo información sobre cómo los ciudadanos se perciben en su relación con las instituciones, con los territorios y entre ellos mismos ante los desafíos que la ciudad enfrenta y las posibles soluciones que se deben priorizar.

2.1.4. *Articulación y transferencia de capacidades*

Finalmente, la dimensión de articulación y transferencia de capacidades del Laboratorio se

traza el objetivo de acompañar a nivel interinstitucional a las diferentes dependencias de la Administración municipal corresponsables del diseño de acciones de cultura ciudadana y cambio comportamental. Así, el Laboratorio es el encargado, desde la gestión del conocimiento, de orientar, validar y acompañar metodológicamente a los equipos de trabajo de la Alcaldía en el diseño de estrategias de intervención territorial en clave de cultura ciudadana.

2.1.5. *Aprendizajes del Laboratorio de Cultura Ciudadana*

El Laboratorio de Cultura Ciudadana como plataforma institucional ha permitido e impulsado nuevas formas de responder a los retos de la organización social, económica y ciudadana de Medellín, consolidándose en sus tres años de implementación en una iniciativa y a la vez en un proceso de coordinación de actores públicos, privados y sociales, que pone en evidencia la oportunidad que representa el diálogo permanente entre el sector público y otros sectores para ampliar las capacidades del estado en la solución de los problemas públicos y orientar el cambio social.

Desde las aproximaciones teóricas y metodológicas del Laboratorio de Cultura Ciudadana, se ha logrado posicionar en la agenda pública la cultura ciudadana y la gobernanza, y con ellas la necesidad que debe integrar en su hacer el gobierno local por entablar un diálogo permanente con la ciudadanía y sus preocupaciones cotidianas, así como buscar respuestas a sus demandas a partir de la colaboración en red con múltiples actores. El Laboratorio como iniciativa, ha permitido que la coordinación institucional y la articulación de actores para la solución de problemas públicos sean procesos cada vez más espontáneos, en el marco de la interacción que tienen las instituciones públicas y privadas con el ciudadano en el espacio público.

El Laboratorio de Cultura Ciudadana de Medellín se ha consolidado como un ecosistema de innovación capaz de integrar a los servidores públicos, la academia, el sector privado y las organizaciones sociales de manera transversal y multidisciplinar, en el diseño de servicios ciudadanos, la identificación de buenas prácticas y la creación de experiencias para aportar soluciones innovadoras en la gestión pública. Así mismo, el respaldo de la academia le ha permitido construir en paralelo una visión holística sobre el futuro de la ciudad y avanzar en

el diseño de una ruta metodológica que lo ha posicionado como un escenario que cualifica la toma de decisiones de actores públicos, fortalece sus herramientas de gestión y propicia la construcción de acuerdos colaborativos para impulsar transformaciones cotidianas.

Estas fortalezas del Laboratorio no están exentas de retos. Si bien el Laboratorio ha sido un espacio para el diálogo y el encuentro con la ciudadanía, tiene desafíos importantes por avanzar en su sostenibilidad. Una iniciativa como ésta, en el largo plazo, requiere del reconocimiento y la apropiación de la ciudadanía sobre su valor e impacto en la vida cotidiana sin depender del impulso decisional y económico del gobierno. Un ciudadano que participe, construya las experiencias y metodologías, y replique en enfoque mediador de la cultura ciudadana en su entorno microterritorial, de modo tal que asegure la proyección de la iniciativa.

2.2. Normas sociales y transformaciones culturales: estrategia Ciudadanos como Vos

Ciudadanos Como Vos es una estrategia de transformación cultural de la Alcaldía de Medellín, implementada desde abril de 2018, tiene como objetivo mejorar la percepción colectiva que se construye en grupos de referencia a través de la generación de escenarios de reconocimiento social y ejercicios de construcción de ciudadanía y convivencia (López et al., 2018). Su trabajo se centra en la implementación de mensajes, actividades y escenarios de encuentro que reproducen imaginarios positivos contribuyendo a reducir la brecha representacional conocida como ignorancia pluralista (Prentice & Miller, 1996).

De acuerdo con la teoría de las normas sociales (Bicchieri, 2018) el comportamiento individual está definido según las expectativas colectivas (empíricas y normativas), por eso la estrategia supone que la confianza es fundamental para la cultura ciudadana pues ayuda a cerrar las brechas de las percepciones negativas sobre las motivaciones de los otros. Por supuesto, Ciudadanos como vos reconoce la potencia de mecanismos como el agradecimiento, la visibilización de lo cotidiano y la ejemplificación indirecta de lo prosocial para inspirar cambios de comportamiento colectivo.

A través de informar y agradecer, se busca generar un círculo virtuoso en el cual cada vez más ciudadanos se reconozcan como Ciudadanos Como Vos, esto es, parte del grupo de referencia

con expectativas de comportamiento particulares. De igual forma, motiva la autorregulación y la visibilización de los cumplidores como mecanismo de replicación (Güemes & Wences, 2018). En ese sentido, la estrategia pretende instalar un imaginario de comportamientos prosociales en Medellín, sustentado en aquellos ciudadanos que en su vida diaria están dispuestos a contribuir con la convivencia y la cultura ciudadana. La propuesta es que las personas se reconozcan en esa ciudad que a diario construye convivencia y alejarse de la evaluación maniquea de la ciudadanía. La identificación social hace posible la influencia social y la “interiorización o aceptación personal de las normas” (Güemes & Wences, 2018, p. 19).

Ciudadanos como vos estableció dos reglas de juego sobre sus intervenciones, que influye en cualquier mensaje o acción asociado a la estrategia. La primera es que el reconocimiento positivo es el enfoque de regulación del comportamiento de los ciudadanos. Esto se traduce en una preocupación por buscar, identificar, involucrar, reconocer y dar visibilidad a los ciudadanos y sus acciones y disposiciones prosociales (López et al., 2018). La segunda es igualar las expectativas y acciones ciudadanas y normalizar lo poderoso de estas acciones, teniendo en cuenta que esas acciones y disposiciones prosociales no son extraordinarias, aunque sí destacables. En este sentido, el conductor de bus que no tiene multas de tráfico o la señora a quien sus vecinos encargan todos los días las llaves de su casa mientras se ausentan de sus viviendas, no son en términos efectivos figuras “heroicas”; son, por el contrario, personas comunes en Medellín y, en efecto, son Ciudadanos como vos. Y de esa “normalidad”, de lo común, se infiere la expectativa comportamental.

La estrategia tiene como base seis ejes temáticos correspondientes a los principales retos de convivencia y cultura ciudadana, identificados a partir de diferentes estudios y mediciones, entre ellos la Encuesta de Cultura Ciudadana (Alcaldía de Medellín & Corpovisionarios, 2017). Estos ejes son: (1) Movilidad segura y sostenible, (2) Convivencia y espacio público, (3) Legalidad y cultura tributaria, (4) Basuras y disposición de residuos, (5) Transformación cultural, (6) Sostenibilidad y medio ambiente. Ciudadanos como vos ha sido estructurada en tres tácticas con objetivos y actividades particulares: (1) Apropiación Ciudadana, (2) Comunicación Pública y (3) Movilización territorial (López et al., 2018).

En este sentido, vale la pena revisar la propuesta de mensajes usado en la táctica de comunicación pública. La estrategia ha buscado hablar de los ciudadanos como un conjunto incluyente que contribuye con sus acciones cotidianas a la cultura ciudadana y a la convivencia en Medellín. Para la visibilización de comportamientos la estrategia ha hecho uso de datos y de historias, que muestran a los ciudadanos la cotidianidad de los comportamientos que se quieren promover. En el caso de los datos, se han construido mensajes, basados en evidencia (mediciones, encuestas, estudios) que apelan a la contribución de los ciudadanos a la cultura ciudadana y a la convivencia y la frecuencia con que ciertas cosas ocurren en Medellín. Es decir, que abordan las expectativas empíricas que tienen sobre las normas sociales de la ciudad. Así, los mensajes usados por diferentes canales de comunicación les cuentan a las personas que “En Medellín, 9 de cada 10 ciudadanos se sienten orgullosos de la ciudad”, “En Medellín, 8 de cada 10 ciudadanos prefieren dialogar para resolver un conflicto” o “En Medellín, 7 de cada 10 ciudadanos se movilizan en transporte público”. Todos estos mensajes se basan en una fuente confiable y actual de información, la Encuesta de Cultura Ciudadana de Medellín 2017.

Las acciones pedagógicas en las calles y barrios de la ciudad también han sido clave en el desarrollo de la estrategia. En el esfuerzo constante por encontrar maneras de agradecer a los ciudadanos cuando tienen comportamientos que contribuyen a la cultura ciudadana, la estrategia ha entregado miles de “FotoCultas” y “Cultas”, reconocimientos positivos, y en términos efectivos, contrarios a los comparendos que se imponen a los conductores, que les agradecen por parquearse en los lugares indicados, dar paso a un peatón en un cruce peatonal sin semáforo, dar paso en una congestión vehicular a otro vehículo, entre otros.

Finalmente, la estrategia ha usado los experimentos sociales como mecanismo para “poner en evidencia” las disposiciones prosociales de los ciudadanos de Medellín. En este sentido, se desarrollaron las Tiendas de la Confianza y el Bus de la Confianza (El Tiempo, 2019). Las primeras fueron unas quinientas “tiendas” que vendían productos locales en un sistema de autoservicio en donde cada comprador tomaba sus productos, pagaba y se devolvía dinero sin ningún control o supervisión. El resultado de recaudo de las tiendas era luego comunicado al resto de la ciudad. En el experimento participaron varios miles de

personas y el porcentaje de pago acumulado fue del 97%. En el segundo, era un Bus en donde el cobro del ticket se pagaba en un sistema similar al de las tiendas, sin control o supervisión. El bus hacía su ruta normal por la ciudad y transportó en varios días a más de mil cuatrocientos pasajeros, manteniendo un porcentaje de pago de los tickets del 100%. De nuevo, el resultado fue comunicado a toda la ciudad como resultado de otro experimento social colectivo.

2.2.1. *Aprendizajes en Ciudadanos como Vos*

La implementación de la estrategia Ciudadanos como Vos ha permitido reconocer la importancia que los ciudadanos dan a los lenguajes positivos y las oportunidades de vinculación en ejercicios de comunicación pública y programas de cultura ciudadana que adelanta un gobierno. En efecto, la retroalimentación de los ciudadanos con la estrategia evidencia una trayectoria de construcción de confianza, inclusión en los mensajes y apropiación de sus lenguajes. Así, la apuesta por reforzar normas sociales puede nutrirse mucho del uso de mecanismos de reconocimiento como el agradecimiento y la visibilización, usar recompensas simbólicas asociadas a comportamientos que se quieren promover, pero sobre todo su posterior comunicación al resto del grupo de referencia para reforzar las expectativas empíricas del resto (Bicchieri, 2018). Los gobiernos u organizaciones que quieran hacer uso de mecanismos de reconocimiento bien podrían hacer uso de estos incentivos simbólicos en los que la recompensa para el individuo no es material y los receptores principales del mensaje son los terceros que hacen parte de su grupo de referencia (López et al., 2018). Este mecanismo también resulta relevante para contextos en los que la información sobre el comportamiento como norma social sea deficiente, es decir, cuando efectivamente sea difícil evidenciar que un comportamiento responde a una norma social. De igual manera, la implementación de Ciudadanos como Vos ha puesto de manifiesto la relevancia de la preocupación por la confiabilidad de los mensajes, datos e ideas a comunicar y la coherencia en las actividades propuestas. Esto busca, por un lado, evitar o reducir al máximo el escepticismo frente a la información, historias y propuestas presentadas por el gobierno, pero también, la posibilidad de entablar diálogos con los ciudadanos sobre las realidades comunitarias y las oportunidades que presentan para la transformación cultural. El

capital prosocial que se encuentra en las interacciones más cotidianas puede estar esperando ser puesto en función de resolver algunos problemas de convivencia más complejos.

Conclusión

La experiencia en intervenciones públicas en Medellín para el cambio de comportamiento, ha dejado un aprendizaje notable en materia de innovación pública. En la medida en que se disponga de espacios de comunicación entre funcionarios públicos, ciudadanía y experticia en materia de investigación e intervención, es posible esperar un nivel sobresaliente de eficacia. Estos espacios de comunicación, en el presente caso, se enfocan en la cultura ciudadana y la gobernanza colaborativa. El principal obstáculo y a la vez el principal recurso para generar cambios en materia de confianza y cumplimiento de acuerdos es el comportamiento humano que se expresa en acciones públicas cotidianas.

La movilidad, el seguimiento de normas de tráfico, el cumplimiento de pago de impuestos, los comportamientos éticos con garantías de transparencia, la disposición a obedecer la ley y las normas sociales que favorecen la cohesión social, son algunos de los ámbitos de estudio e intervención desde esta perspectiva. El Laboratorio de Cultura Ciudadana y Ciudadanos como Vos representan un par de experiencias que ponen en el centro del debate público el cambio de comportamiento y la cultura ciudadana. Un par de experiencias que pueden compararse con otras estrategias similares, implementarse y evaluarse en otros escenarios políticos y de intervención pública a nivel internacional.

Referencias

- Alcaldía de Medellín & Corpovisionarios. (2017). *Diez años construyendo juntos Cultura Ciudadana en Medellín Encuesta de Cultura Ciudadana 2017*. Disponible en: <https://goo.gl/Mo3QiW> (consultado el 21 de octubre de 2018).
- Ansell, C., & Gash, A. (2007). Collaborative Governance in Theory. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 543-571. DOI: <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Asch, S. (1995). Opinions and social pressure. En E. Aronson (Ed.), *Readings about the social animal*. Nueva York: W. H Freeman.
- Bicchieri, C. (2018). *Nadar en contra la corriente. Cómo unos pocos pueden cambiar los comportamientos de toda una sociedad*. Bogotá: Editorial Planeta Colombiana S.A.
- Bicchieri, C., & Muldoon, R. (2014). *Social norms*. Stanford: Encyclopedia of Philosophy.
- Echeverri, J., & Gallego, L. (2019). *Cultura ciudadana. Reflexiones y experiencias de ciudad*. Medellín: Alcaldía de Medellín - Editorial EAFIT.
- Echeverri, J., Gallego, L., & Silva, S. (2019). Introducción. En: J. Echeverri & L. Gallego (Eds.), *Cultura ciudadana. Reflexiones y experiencias de ciudad*. Medellín: Alcaldía de Medellín - Editorial EAFIT.
- El Tiempo. (2019). *En Medellín rueda el bus en el que la gente paga y toma sus vueltas*. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/en-medellin-ya-rueda-el-bus-de-la-confianza-345774> (Consultado el 08/05/2019).
- Elster, J. (2010). *La explicación del comportamiento social: más tuercas y tornillos para las ciencias sociales*. Barcelona: Gedisa.
- García Villegas, M. (2017). *El orden de la libertad*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.

- Grupo Banco Mundial. (2015). *Informe sobre Desarrollo Mundial 2015: Mente, sociedad y cultura*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Güemes, C., & Wences, S. (2018). *Comportamientos incumplidores: contextos y posibles tratamientos políticos*. *Papers: revista de sociologia*, 104(1), 75-99. DOI: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/papers.2482>
- Hertwig, R., & Grüne-Yanof, T. (2017). Nudging and Boosting: Steering or Empowering Good Decisions. *Perspectives on Psychological Science*, 1-14. DOI: doi.org/10.1177/174569161770249
- Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio*. Bogotá: Debate.
- López, N., Silva, S., & Trujillo, J. (2018). Un juego de espejos: normas sociales, influencia social y cultura ciudadana en Medellín. En: J. Echeverri & L. Gallego (Eds.), *Cultura ciudadana. Reflexiones y experiencias de ciudad*. Medellín: Alcaldía de Medellín - Editorial EAFIT.
- Murray, H. (2018). Legalidad y representación del prójimo: un estudio sobre el papel de las normas sociales en el cumplimiento práctico de las leyes. En: C. Tamayo (Ed.), *Imaginarios comunes, sueños colectivos y acciones ciudadanas: pensando Medellín en clave de cultura ciudadana, derecho a la ciudad e innovación pública*. Medellín: Alcaldía de Medellín – Universidad EAFIT.
- Prentice, D. A., & Miller, D. T. (1996). Pluralistic ignorance and the perpetuation of social norms by unwitting actors. En M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 28, (pp. 161-209). San Diego, CA, US: Academic Press. [http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60238-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60238-5)
- Sunstein, C. (2017). *Paternalismo libertario*. Barcelona: Editorial Herder.
- Tamayo, C. (2016). *Pensar y construir el territorio desde la cultura. Derecho a la ciudad, cultura ciudadana e innovación pública*. Medellín: Alcaldía de Medellín - Editorial EAFIT.
- Tamayo, C. (2017). *Imaginarios comunes, sueños colectivos y acciones ciudadanas: Pensando Medellín en clave de cultura ciudadana, derecho a la ciudad e innovación pública*. Medellín: Alcaldía de Medellín - Editorial EAFIT.
- Thaler, R., & Sunstein, C. (2017). *Un pequeño empujón (Nudges)*. Bogotá: Taurus.
- The Committee for the Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel (2017). *Richard H. Thaler: Integrating economics with psychology*. Disponible en: https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2017/advanced.html
- Ugarte, Í., Rodríguez, B., Paz, P.M., Páez, D., & de Lucas, J. (1998). Ignorancia pluralista, atribución de causalidad y sesgos cognitivos en el caso. *Revista de Psicología Social*, 13(2), 321-330. DOI: <https://doi.org/10.1174/021347498760350830>

DIGITALIZACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL EN EL CONTEXTO DE LAS INDUSTRIAS CULTURALES Y CREATIVAS: DISEÑO EXPERIMENTAL DE UN MUSEO VIRTUAL

DIGITALISATION OF CULTURAL HERITAGE IN THE CULTURAL AND CREATIVE INDUSTRIES: THE EXPERIMENTAL DESIGN OF A VIRTUAL MUSEUM

Gustavo Duperré

Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina

gustavo.duperre@usal.edu.ar

Resumen: En el año 2014, el Sistema Vial Andino fue incorporado a la Lista del Patrimonio Mundial, por su Valor Universal Excepcional. Esta extraordinaria obra de ingeniería es una red de caminos que comunica a numerosos centros ceremoniales, enclaves arqueológicos y comunidades locales, en un territorio de contrastes y gran diversidad ecológica que se remonta a 2.000 años de cultura andina pre-inca. La geografía del Qhapaq Ñan incluye a seis países latinoamericanos, que cooperaron en una estrategia de gestión conjunta, para presentar una sola postulación de un sitio cultural, estableciendo un precedente histórico en los procesos de declaratoria de la UNESCO. Dicha nominación ha impulsado acciones de conservación y protección de las expresiones culturales y diversidad ambiental, asociadas a las comunidades locales y sus tradiciones ancestrales, en una proyección de revalorización y de herencia colectiva para el mundo contemporáneo.

Palabras clave: Museo virtual; Humanidades digitales; Gestión cultural; Patrimonio cultural; Qhapaq Ñan; América del Sur.

Abstract: In 2014, the Andean Highway System, or Qhapaq Ñan, was added to the list of UNESCO World Heritage Sites for its outstanding universal value. Encompassing 2,000 years of pre-Inca Andean culture, the extraordinary engineering work is a road network that connects numerous ceremonial centres, archaeological sites and local communities, all within a territory of astounding ecological diversity. The geography of Qhapaq Ñan spans six Latin American countries that follow a joint management strategy in presenting a single cultural site that has set a historical precedent for UNESCO's declaration processes. The nomination has promoted actions for the conservation and protection of cultural artefacts and environmental diversity associated with local communities and their ancestral traditions, all in a project for the appreciation of collective heritage in the contemporary world.

Keywords: Virtual museum, digital humanities, cultural management, cultural heritage, Qhapaq Ñan, South America.

Introducción

La digitalización del patrimonio, en las regiones cuyos países deben gestionar de manera conjunta a los Sitios incorporados recientemente en la Lista del Patrimonio de la Humanidad, se presenta como un valor de oportunidad, pero requiere la superación de obstáculos, en las acciones de gerenciamiento común. Uno de los antecedentes más recientes ha tenido lugar en América del Sur: *Qhapaq Ñan-Sistema Vial Andino*. Este se constituyó en la columna vertebral del poder político y económico del

Imperio Inca. La red de caminos de más de 23.000 km de largo conectaba varios centros de producción, administrativos y ceremoniales construidos dos milenios antes de la expansión incaica (UNESCO, 2014).

El Camino Principal Andino se posiciona, por sus particularidades geográficas y antecedentes históricos, en una dimensión de singularidad, ya que por primera vez la UNESCO declara como patrimonio mundial¹ a un territorio compartido por seis países de la región: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú.

Por otra parte, las Humanidades Digitales², han redefinido el funcionamiento de las comunidades virtuales, en relación con los medios de comunicación y las industrias culturales: dando lugar a la construcción de nuevas narrativas de gestión para los museos.

1. Antecedentes del Qhapaq Ñan

La red de comunicación que unía al territorio andino, presenta un acentuado contraste en su diversidad ecológica, además de innumerables sitios, vinculados con su cosmovisión ancestral, como las cumbres de los cerros y los ejes acuáticos. De allí la importancia en términos históricos, además de la variable territorial, que funciona como un catalizador de integración cultural, a lo largo de su recorrido.

Figura 1. Mapa del Qhapaq Ñan-Sistema Vial Andino. Detalle de los caminos, Proyectos, Sitios arqueológicos, Ciudades y Regiones del Tawantinsuyu.



Fuente: Proyecto Qhapaq Ñan – Sede Nacional, 2017. Ministerio de Cultura, Gobierno de Perú.

El Qhapaq Ñan-Sistema Vial Andino es un símbolo milenario del acercamiento entre seres humanos, territorios y culturas, es la manifestación de importantes procesos de intercambio de saberes y de tradiciones culturales, mercancías, y de comunicación entre pueblos y territorios (UNESCO, 2014). En un esfuerzo mancomunado a nivel político, confluyen las cualidades históricas y la participación de los países de América del Sur, que actualmente componen la extensa región que en tiempos prehispánicos pertenecieran al Imperio Incaico. La resultante de este proceso otorga una nueva dimensión cultural y de puesta en valor de estos territorios.

2. Diseño experimental de un museo virtual: Proyecto Qhapaq Ñan

El Proyecto Qhapaq Ñan a medio camino entre la historia y las tecnologías del siglo XXI, consiste en el planteo experimental de un modelo de aplicación digital integrado a las políticas de gestión contemporáneas, y cuyo mecanismo sea factible de materializarse en un Museo Virtual (MV), gerenciado por los países del Corredor Andino. Y que además, pueda llevarse a término, mediante el empleo combinado de herramientas tecnológicas de recreación virtual (realidad aumentada, realidad virtual y realidad mixta), que aporten un valor añadido, contribuyan a incentivar el interés del turista y que ofrezcan nuevas posibilidades que complementen la visita en persona.

Las Organizaciones seleccionadas, a los fines estratégicos de gestión, son: el Ministerio de Cultura, Gobierno del Perú; la Secretaría de Cultura de la Nación: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano; el Ministerio de Cultura y Patrimonio de Ecuador; el Consejo de Monumentos Nacionales de Chile; y el Ministerio de Culturas y Turismo, Estado Plurinacional de Bolivia.

En otro orden: – el Fondo Nacional de las Artes; los Fondos UNESCO para la Cultura; las Subvenciones y Recursos para la Gestión Social: The Sumitomo Foundation, que financia proyectos de intercambios internacionales en cultura, medio ambiente y ciencias básicas;

¹ UNESCO incluye el QHAPAQ ÑAN, Sistema Vial Andino, en la lista de Patrimonio Mundial (UNESCO, 2014).

² Término que engloba este nuevo campo interdisciplinario que busca entender el impacto y la relación de las tecnologías de cómputo en el quehacer de los investigadores en las Humanidades” (Russell, 2011).

MULTILATERAL Asociación Aragonesa para la Cooperación Cultural; y el Fondo Internacional para la Diversidad Cultural, Secretaría de Cultura de la Nación– se presentan como una alternativa válida de financiamiento conjunto.

Si bien el ámbito para su realización, no responde a un entorno físico sino virtual, es imprescindible trabajar con datos territoriales y el aporte de las comunidades locales ligadas al sistema de caminos de los Andes favoreciendo la interacción de los valores sociales, económicos, culturales, tecnológicos, políticos e ideológicos de las poblaciones asociadas (Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, 2018).

El software del MV pretende acercar, a un segmento de la demanda altamente diversificado: escolares y niños, jóvenes universitarios, pueblos originarios, familias, turistas, público con necesidades especiales, adultos mayores y millennials) –parte de los “274 componentes– (que se extienden) a lo largo de más de 5.000 kilómetros (permitiendo) poner de relieve la importante función social y política de la red viaria; las obras maestras de arquitectura e ingeniería y las infraestructuras conexas dedicadas a las actividades mercantiles, el alojamiento y el almacenamiento de mercancías; y los sitios con un significado religioso” (UNESCO World Heritage Centre, 2014).

2.1. Estado del arte

Los desequilibrios regionales en los países involucrados, hacen de esta nominación, un verdadero desafío en cuanto a la preservación de los diferentes tramos, comunidades urbanas, centros religiosos y sitios de interés histórico que se extienden a lo largo y ancho del territorio andino.

Sostener acciones de conservación en todos aquellos tramos del Sistema Vial, que se han deteriorado, e inclusive han desaparecido, ofrece un sentido de oportunidad para el desarrollo de actividades turísticas sustentables y de integración a través del folclore que une a las comunidades asociadas al lugar. Estas singularidades introducen la discusión respecto a la puesta en práctica de un modelo de aplicación digital integrado que transfiera los valores de un patrimonio cultural vivo a la comunidad; como son: 1) El Pawkar Raymi (de febrero al 21 de marzo). Fiesta de Mushuk Nina e inicio de nuevo año indígena; 2) El Inti Raymi, "La Fiesta Sagrada del Sol", se celebra el 21 de junio con

baños rituales, bailes y ofrendas en todas las comunidades, son las Oyanzas o festejo por las cosechas recibidas; 3) El Koya, Kolla o Killa Raymi, Fiesta de la Jora. Tarpuy Raymi (fiesta de la siembra), es el fin de la preparación de suelos e inicio de los cultivos. Se celebra el 21 de septiembre en homenaje al género femenino, básicamente a Pachamama o Madre tierra; 4) El Kayak Raymi, se celebra el 21 de diciembre. Celebración del rito de la iniciación o madurez de los adolescentes, también se celebraba en honor a los grandes líderes y apuks, representa la fiesta de la masculinidad (Quishpe, 2008).

La necesidad de poner en funcionamiento este emprendimiento, se traduce en el valor agregado que los desarrolladores de realidad virtual, realidad aumentada y la combinación de ambos, son capaces de aportar al turismo sostenible, como por ejemplo: brindar al usuario en sus dispositivos móviles y tabletas, la experiencia de conocer cómo se vivía en épocas anteriores, revivir ese tiempo ancestral mientras recorre una ciudad o región gracias a la aplicación de la realidad aumentada en turismo.

Descubrir un contraste de realidades y dimensiones infinitas entre el pasado y el presente, con tan solo apuntar con la pantalla del móvil (Nuevo Sentido Tecnológico-Realidad aumentada NEOSENTEC, 2019) experimentar situaciones en los enclaves arqueológicos, rutas ceremoniales y religiosas como La Capacocha, una de las ceremonias más importantes llevadas a cabo en el Tawantinsuyu; acceder a museos; centros ceremoniales; interactuar con las comunidades locales, sus costumbres, vivencias, gastronomía, sistema de creencias, urbanismo; o llevar a cabo itinerarios que involucren el turismo ecológico, en la singular topografía de los Andes.

Por otro lado: “Los desafíos [...] y las oportunidades que conlleva la nominación de la UNESCO, tiene como antecedente algunas señales de alerta ocurridas en entornos igualmente frágiles, como la Quebrada de Humahuaca, Patrimonio Mundial (2003). Pero también podrían ser un llamado de atención para otros paisajes dignos de proteger [...] seriamente amenazados” (Cátedra UNESCO de Turismo Cultural Untref-Aamnb, con el apoyo de la Fundación Grupo El Abra (Salta), 2016).

En cuanto a las aplicaciones tecnológicas en los países andinos, el portal del Ministerio de Cultura del Perú, permite conocer en diversos lenguajes multimedia los principales tramos del Qhapaq Ñan. Además propone, a quienes visitan el sitio online, una serie de aplicaciones digitales: GEOCULTURA, por ejemplo, presenta un mapa

interactivo de la región (Perú y países limítrofes), en el que pueden realizarse recorridos virtuales-vuelos de Drones mediante una selección de vídeos en su localización de referencia geográfica (incluyendo al Qhapaq Ñan). También cuenta con mapas de zonificación e identificación de las expresiones del Patrimonio Cultural Inmaterial de Perú; así como también con registros arquitectónicos y tramos del Sistema Vial Andino (QHAPAQ ÑAN PERÚ Sede Nacional): Tramo Cusco-Desaguadero a través de una galería de imágenes, sección de noticias y proyectos integrales.

Por su parte, Qhapaq Ñan Sistema Vial Andino, Turismo del desierto de Atacama (Portal web de Chile), acerca al usuario: material audiovisual y proyectos de los tramos representativos de este país, en referencia a las actividades pre-incas en su territorio.

La Base de Datos Geográfica del IGN (Instituto Geográfico Nacional) en Argentina, facilita el conocimiento de las estructuras geológicas, curvas de nivel, localización de Áreas Protegidas de las provincias que forman parte del Qhapaq Ñan, entre otros datos de gran utilidad.

El CONACYT (es un organismo público descentralizado del gobierno federal mexicano), desarrolla un plan de tecnologías digitales para el estudio y difusión del Patrimonio Cultural muy avanzado en términos científicos y educativos. Otros recursos como Vimeo y el Portal Encuentro en Argentina, posibilitan el acceso a material audiovisual sobre el Qhapaq Ñan, fundamentalmente, a las expresiones del patrimonio cultural tangible e intangible y vivencias en las comunidades asociadas.

En función de las singularidades que representa este aporte para la digitalización del patrimonio material e inmaterial del Qhapaq Ñan, es posible poner en consideración los alcances de varias alternativas tecnológicas; como por ejemplo: 1) El programa multiplataforma presentado por Samsung España y el Museo Arqueológico Nacional (MAN) que permite al usuario visitar el recinto de forma virtual desde cualquier dispositivo, ya sea 'smartphone', tableta y ordenador, además de en realidad virtual a través de la gafas Samsung Gear VR (Europa Press, 2017); 2) El consorcio Web3D, que está comprometido con la creación y el despliegue de estándares abiertos y libres de regalías que facilita la comunicación de 3D en tiempo real entre aplicaciones, redes y servicios web XML (Web3D Consortium, 2018); y 3) El Proyecto Arches, que constituye una plataforma de software de código abierto disponible

gratuitamente para organizaciones de patrimonio cultural para ayudar a inventariar y administrar sus lugares patrimoniales. Desarrollado conjuntamente por el Getty Conservation Institute (GCI) y World Monuments Fund (WMF) para el despliegue independiente de cualquier institución de patrimonio cultural, Arches combina el desarrollo de software de vanguardia con los conocimientos y perspectivas de los profesionales del patrimonio de todo el mundo. Las instituciones que implementan Arches pueden crear inventarios digitales que describen tipos, ubicaciones, extensión, períodos culturales, materiales y condiciones de los recursos patrimoniales y definir las numerosas y complejas relaciones entre esos recursos (Arches, 2018).

1.2. Definición de líneas estratégicas

Las controversias que se ponen de manifiesto al comparar la proyección de los museos virtuales en el siglo XXI, tomando como punto de análisis la oferta de los museos tradicionales, se canaliza directamente en la experiencia estética de los visitantes y el concepto de autenticidad de los objetos. Hazan y Hermon (2015) en Deliverable Report. D 3.2, European, sustainable virtual museum, reflexionan sobre la evaluación del museo virtual –(MV) a posteriori– y desde la perspectiva del museo físico; su relación con él mientras sirve para reafirmar las cualidades de 'el museo' cuando el museo físico está ausente ilustrando la complejidad de estos problemas, argumentan por ejemplo, al describir el museo físico como una ubicación de artefactos materiales, conspicuo para sus cualidades de autenticidad y originalidad, el artefacto digital, por el contrario, brinda señales de capacidad de clonación y temporalidad incorporada.

Al mismo tiempo, cuando no hay 'original', y cuando los objetos pueden replicarse y mediarse igualmente fuera del museo, ¿puede servir el MV para reemplazar a los desaparecidos?

Un desafío similar a la ética de la experiencia en el MV, es evidente en la ausencia de la naturaleza social y muy visceral de la visita física. El visitante del MV no tiene que ir a ningún lado, sino mirar a la pantalla, posiblemente no más lejos que la palma de su mano.

Las propuestas virtuales deben considerarse no sólo en lo que respecta a la escala, la pantalla y la estética, sino también en términos de su calidad aurática. Solo entonces podemos

determinar si las cualidades tradicionales de los museos aún resuenan en su huella digital.

Alternativamente, si la pérdida del aura⁴ en un MV se vuelve tan crítica como para causar una pérdida irrecuperable de su potencia; esto agotaría su cualidad artística como un faro que destila una sensación de autenticidad y verdad (Hazan y Hermon, 2015). Las definiciones de los autores son significativas, al establecer un paralelismo entre los conceptos de verdad y autenticidad en el encuadre de una propuesta virtual, la cualidad tradicional-virtual en términos museísticos que se contraponen en aquel, y los criterios⁵ establecidos para la nominación del Qhapaq Ñan, distinguiendo su Valor Universal Excepcional.

Estas reflexiones y la posibilidad de evaluar la propuesta de un MV desde la perspectiva de un espacio de exhibición tradicional (Museo físico), favorece el encauce de acciones categóricas para un proyecto integrado de gestión. En este sentido, es oportuno señalar algunos de los Principios acordados durante la reunión en el Cusco (Octubre 2003) - cuyos contenidos serán el faro guía del Proyecto:

- a) Se recomienda orientar la definición del Qhapaq Ñan como el gran itinerario cultural andino que atraviesa una diversidad de "Paisajes Culturales" a lo largo de su recorrido, a través de Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú.
- b) El marco conceptual y la categoría que vincula o integran los valores universales excepcionales del *Qhapaq Ñan* es la de Paisaje Cultural. También será pertinente utilizar la categoría de bien mixto para los tramos que proponen conjuntamente bienes culturales y áreas naturales de valor excepcional.
- c) Se propone escribir el Qhapaq Ñan con los seis criterios culturales que indica la

Convención del Patrimonio Mundial.

- d) Las poblaciones locales, cuyas costumbres y tradiciones seculares constituyen un elemento esencial del sistema cultural andino, deben ser actores claves del proceso de nominación, así como del manejo del bien cultural (UNESCO World Heritage Centre, 2003).

Las recomendaciones precedentes, sobre todo la b) y d), se revelan como una sólida plataforma de acuerdos para materializar un museo virtual e impulsar nuevas oportunidades al desarrollo sostenible del Qhapaq-Ñan. En este punto, es oportuno señalar: *“Estas aplicaciones aportan un valor añadido, ya que contribuyen a incentivar el interés del turista y le ofrecen nuevas posibilidades que complementan la visita en persona. Un ejemplo es la recreación virtual 3D que se ha realizado de monumentos españoles tan emblemáticos como la Casa Milà de Barcelona, el Acueducto de Segovia, la Lonja de la Seda en Valencia o la Giralda de Sevilla, entre otros. De carácter interactivo y con una resolución que alcanza una profundidad de hasta el 3.200%, el usuario tiene la posibilidad de descubrir cada rincón con un nivel de detalle sorprendente y acceder a lugares del monumento que no suelen estar abiertos al público. Técnicamente cuenta con más ventajas: es compatible con cualquier navegador, no necesita instalar ningún software adicional y se descarga rápidamente con una conexión doméstica a Internet” (Segittur, 2018).*

Con base en la estructura precedente, los objetivos del Proyecto son:

Objetivo general

Maximizar los mecanismos de gestión cultural y manejo tecnológico, que durante el bienio 2019-2020, podrían aplicarse al desarrollo de un museo virtual, mediante un proyecto de cooperación entre los países que constituyen el Sistema Vial Andino-Qhapaq Ñan.

⁴ Walter Benjamin define el aura, en términos artísticos: “como la manifestación irreplicable de una lejanía (por más cercana que pueda estar) [...] La definición del aura como «la manifestación irreplicable de una lejanía (por cercana que pueda estar)» no representa otra cosa que la formulación del valor cultural de la obra artística en categorías de percepción espacial-temporal. Lejanía es lo contrario que cercanía. Lo esencialmente lejano es lo inaproximable. Y serlo es de hecho una cualidad capital de la imagen cultural. Por propia naturaleza sigue siendo «lejanía, por cercana que pueda estar». Una vez aparecida conserva su lejanía, a la cual en nada perjudica la cercanía que pueda lograrse de su materia” (Benjamin, 1989).

⁵ Criterio (ii): El Qhapaq Ñan exhibe importantes procesos de intercambio de bienes, comunicación y tradiciones culturales dentro de un área cultural del mundo que creó un vasto imperio de hasta 4,200 km de extensión en su apogeo en el siglo XV.

Criterio (iii): El Qhapaq Ñan es un testimonio excepcional y único de la civilización inca basada en los valores y principios de reciprocidad, redistribución y dualidad construidos en un sistema singular de organización llamado Tawantinsuyu. La red de carreteras fue el soporte vital del Imperio Inca integrado en el paisaje andino.

Criterio (iv): El Qhapaq Ñan, Sistema Vial Andino es un ejemplo sobresaliente de un tipo de conjunto tecnológico que a pesar de las condiciones geográficas más difíciles creó un sistema de comunicación y comercio continuo y funcional con habilidades tecnológicas y de ingeniería excepcionales en entornos rurales y remotos.

Criterio (vi): El Qhapaq Ñan jugó un papel esencial en la organización del espacio y la sociedad en una amplia área geográfica a lo largo de los Andes, donde los caminos fueron utilizados como un medio para compartir valores culturales con un significado intangible sobresaliente. [...] Hoy en día, Qhapaq Ñan está directamente asociado con los valores intangibles compartidos por las comunidades en el mundo andino, como el comercio tradicional, las prácticas rituales y el uso de tecnología antigua, entre otros, que son tradiciones vivas y creencias esenciales para la identidad cultural de las comunidades afectadas (UNESCO World Heritage Centre, 2014).

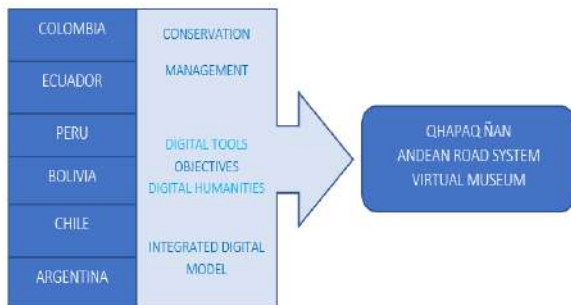
Objetivos específicos

1. Incrementar las oportunidades que ofrecerían las nuevas tecnologías al impulso del turismo sostenible en el Sistema Vial Andino-Qhapaq Ñan.
2. Potenciar los beneficios de la integración de acciones en los países que comparten objetivos comunes, respecto a la protección del Sistema Vial Andino-Qhapaq Ñan.
3. Posicionar un Modelo Digital Experimental, que opere mediante los soportes tecnológicos disponibles en los países de América Latina, con base en un MV relativo al Qhapaq Ñan.
4. Promover una Red Alternativa de Tecnologías Digitales, que involucre a las comunidades locales del Camino de los Andes, en acciones de protección, conservación y desarrollo sostenible del turismo en la Región.

2.3. Plan de acción

Etapa 1: Puesta en marcha del Integrated management system (6 meses). Comunicación y presentación de la propuesta a los Organismos Gubernamentales referentes de Financiamiento y Comunidades locales (Figura 2). Esta etapa incluye la organización de una agenda de acuerdos y la definición de criterios específicos, acerca de la conservación/ protección/ desarrollo sostenible del Patrimonio del Qhapaq-Ñan, la convalidación de instrumentos/ herramientas digitales destinadas al diseño del software del Museo Virtual, y los alcances de su puesta en funcionamiento.

Figura 2. Graphic of Digital Information System for the Qhapaq Ñan- Andean Road System: Integrated management system.



Fuente: Duperré, G. (2017).

Etapa 2: Planteo experimental de la red alternativa de tecnologías digitales. Aplicación de la Etapa 1 al Museo Virtual (12 meses). Esta

parte del Proyecto está destinada a: 1) Puesta en valor de las herramientas digitales de uso contemporáneo en los países latinoamericanos; 2) Elección de Recursos: Google Earth; Google Maps; Arches Demo; Plataformas audiovisuales; Base de datos; Web y Portales específicos orientados al estudio del Patrimonio Cultural (3 de 12 meses); 3) Armado del guión del MV y de las Aplicaciones para dispositivos móviles, tabletas y formatos web (el relato transversal del guion será el Territorio y el Patrimonio del Camino de los Andes), con la posibilidad de opciones individuales o simultáneas sobre: a) Turismo Cultural; b) Turismo Ecológico; c) Turismo Aventura; d) Turismo Arqueológico; e) Turismo Educativo; 4) Definición del Entorno de Desarrollo Integrado (IDE): Montaje-Patrón desplegado en la nube (Fig. 3); Programación de la plataforma digital-interactiva: Museo Virtual (Fig. 4); 5) Desarrollo de la interfaz: idiomas (7 de 12 meses); 6) Operatorias de prueba del navegador/ servidor Web; 7) Evaluación a través de la interacción con el usuario.

Figura 3. Integration: Alternative Network of Digital Technologies.

Componentes y acciones [2]	Software de Programación
Investigación	2.1 Datos
Compilación	Recursos
Interpretación	2.2 Publicación
Edición de textos	Aplicaciones
Enlazadores	2.3 Diseño
Depuradores	Control
Entorno de Desarrollo Integrado (IDE) Museo Virtual	2.4 Montaje – Patrón desplegado en la nube Plataforma digital-interactiva

Fuente: Diagram adapted: Technology and Computer Science, 2017.

Figura 4. Graphic of components: Virtual Museum Projects.

Panoramic visualisation 3D Rendering 3D Printing Tangible interfaces	Touchscreen interfaces Virtual Reality outside Digital Heritage Drones/UAVs	Satellite Imagery 2D Digitisation 3D Digitisation & Processing
3D modelling 3D reconstruction 3D digital restoration Simulation	3D models of heritage assents Heritage Inventory & Management System	Digital Preservation Interactive storytelling Interaction Design GIS and Mapping
Metadata	2D Imagine processing and creation	Digital Art

Fuente: Deliverable Report. D 8.9 European Virtual Museum Observatory, 2015.

3. Conservación del patrimonio y desarrollo sostenible del turismo: lineamientos que justifican la elaboración de un museo virtual para el “Qhapaq Ñan”

3.1. La nominación

En Doha, Qatar, una cumbre de la UNESCO declaró Patrimonio Mundial al Qhapaq Ñan, el sistema vial andino que es herencia de la época de esplendor del Imperio Inca. El camino recorre seis países: Argentina, Chile, Perú, Bolivia, Ecuador y Colombia (ver Figura 5). Los seis se unieron para hacer una inédita presentación conjunta que recibió el apoyo unánime por parte de los 21 integrantes del Comité de Patrimonio de la Unesco (IGM, 2018).

- a) *Antecedentes históricos:* El *Qhapaq Ñan* es un sistema vial, que involucró centros poblados, almacenes, puestos de control y que constituye la obra tecnológica más importante de la América prehispánica. En su apogeo recorrió 23 mil kilómetros. Hoy sólo quedan algunos vestigios, de los cuales 690 kilómetros forman parte de la presentación realizada por los países latinoamericanos y que fue reconocida por la Unesco (IGM, 2018).
- b) *Territorios e itinerarios potenciales:* El Instituto Geográfico Nacional colaboró realizando la medición del camino en siete provincias: Jujuy, Salta, Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza y Tucumán. Los 118,5 kilómetros de extensión dentro de la Argentina se mantienen con su estructura original de empedrados o con algún tipo de pavimentos. También se encuentran 32 sitios arqueológicos y 18 comunidades asociadas (IGM, 2018).
- c) *Diversidad cultural y comunidades locales:* La declaratoria como Patrimonio Mundial no sólo es una revalorización y fortalecimiento de la identidad y la diversidad cultural, sino que a la vez se convierte en una posibilidad para generar iniciativas de desarrollo local, que contribuyan a la conservación del bien, del medio ambiente y a la mejora de las comunidades de las provincias involucradas (Consejo de Monumentos Nacionales de Chile, 2018).

- d) *Proyectos Integrales:* El Proyecto de Investigación y Puesta en Uso Social Huaycán de Cieneguilla se inicia en el 2007. Este monumento es uno de los sitios más destacados del valle medio del río Lurín y un asentamiento importante asociado al Qhapaq Ñan, que une Pachacamac con Jauja. Está conformado por sectores y conjuntos arquitectónicos residenciales, administrativos y ceremoniales muy típicos de la costa central durante el periodo tardío. (Qhapaq Ñan Sede Nacional, 2018).

Figura 5. Mapa del Qhapaq Ñan-Sistema Vial Andino.



3.2. Factores relevantes: Oferta-demanda turística y sustentabilidad

La Experiencia en la zona arqueológica monumental Huánuco Pampa (Perú), que integra la relación: Patrimonio-Comunidad-Turismo, se la considera un primer paso en términos de gestión del patrimonio a cargo de una comunidad campesina.

Desde que inició el proyecto en la zona de Huánuco Pampa se buscó la inclusión de la comunidad campesina Aguamiro, en cuyo territorio se encuentra asentado el monumento arqueológico. Esta población, heredera de legados ancestrales y descendiente de quienes poblaron la que fue Capital del Chinchaysuyo, ha tenido una participación activa en las labores del proyecto (investigación y conservación) recibiendo además de un beneficio económico directo, información vinculada a su patrimonio

cultural. Esta población ha permitido la recuperación y salvaguarda del patrimonio inmaterial expresado en sus actividades ancestrales, enriqueciendo el valor, significado e importancia de Huánuco Pampa y el Qhapaq Ñan como patrimonio vivo (Córdova Frías, 2018).

En cuanto a la oferta-demanda turística en las provincias argentinas, el Sitio Oficial de Turismo Gobierno de la Provincia de Salta, si bien presenta al Qhapaq Ñan como uno de los atractivos de interés, no ofrece un itinerario, propuesta o sugerencia para su visita, hospedaje y medios de acceso. En el caso de la provincia de Catamarca se ofrece menos información turística en comparación con Salta; aunque menciona el atractivo de El Pucará de Aconquija, como Patrimonio Mundial.

Por otra parte, el sitio web del Gobierno de Mendoza brinda información acerca del Taller Federal del Programa Qhapaq Ñan, pero no establece referencias directas sobre actividades turísticas sobre el Sistema Vial Andino.

3.3. Caracterización de los flujos turísticos

3.3.1. Análisis de la competencia (Perú): 13 países han sido determinados como competidores del Perú en turismo receptivo, en base al análisis de su oferta y demanda (Figura 6).

El Perú comparado con estos países competidores, se ubica en el puesto 8 en recepción de turistas extranjeros. Los principales competidores del Perú en América Latina son: México, Brasil, Argentina y Chile (Figura 7).

3.3.2. El turista extranjero en el Perú: Para el turista de vacaciones, el motivo fundamental de su visita es la recreación o el ocio. La decisión del viaje recae sobre el turista (Figura 8).

El mejor prospecto de vacacionista es el vacacionista que gasta US\$ 1000 o más durante su visita a Perú.

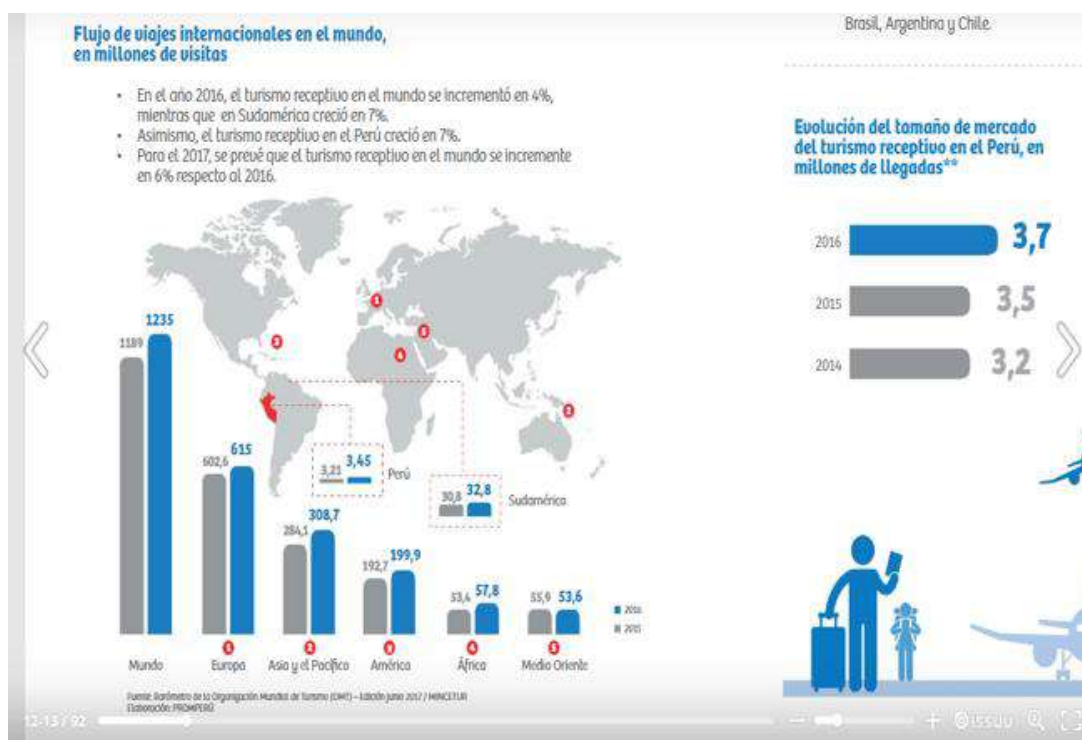
Considerando los datos de la tabla de llegadas internacionales a los países competidores, en millones (Fig. 7), puede establecerse que si bien el Perú ha sido la punta de lanza para la nominación del Qhapaq Ñan;

siendo además uno de los países que mejor posicionado se encuentra en la oferta turística integrando a las comunidades locales (Expedición Qhapaq Ñan, liderada por Lima Tours y S.A. Expeditions, con el fin de evaluar el potencial de la red de caminos y preparar productos turísticos para proyectarlos hacia el extranjero), tiene entre sus competidores a dos de los países que comparten con aquel, la gestión compartida del Camino Principal Andino (Chile y Argentina). Por lo que cabría preguntarse acerca de los factores que potencian la atracción turística de los dos anteriores, por encima del posicionamiento que el Perú mantiene en el ámbito cultural, patrimonial y arqueológico en la región.

3.3.3. Análisis de la competencia (Mendoza): En términos estadísticos, para el tercer trimestre de 2018, se estimaron 31 mil llegadas de turistas no residentes, 35,3% superior respecto al mismo trimestre de 2017. Se registraron 45,0 mil salidas al exterior de turistas residentes. El saldo de turistas resultó negativo en 13,9 mil personas.

Se registraron 255,0 mil pernотaciones de turistas no residentes, aumentó 36,0% respecto del mismo período del año anterior; mientras que en el turismo emisor se estimaron 700,2 mil pernотaciones, 16,0% más que el tercer trimestre de 2017. El gasto del turismo receptivo totalizó US\$ 24,9 millones, creció 46,8% respecto al mismo trimestre del año 2017. El gasto del turismo emisor alcanzó US\$ 46,5 millones, y disminuyó 16,9% en el período analizado (Figura 9). La provincia de Mendoza, como puede observarse, integra el itinerario del Camino Principal Andino, junto a Salta, Catamarca (consideradas en el punto anterior), y Jujuy, La Rioja, San Juan y Tucumán. Los datos estadísticos del turismo receptivo (septiembre y tercer trimestre de 2018), posicionan a la provincia de Mendoza con una llegada de 10.925 turistas, con una diferencia de menos de 5.000 turistas para el “resto”, en el que se incluye a Tucumán (768) y Salta (566) (Figura 9).

Figura 6. Flujo de viajes internacionales en el mundo, en millones de visitas.



Fuente: Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo – PROMPERÚ, 2017.

Figura 7. Tabla de llegadas internacionales a los países competidores, en millones.

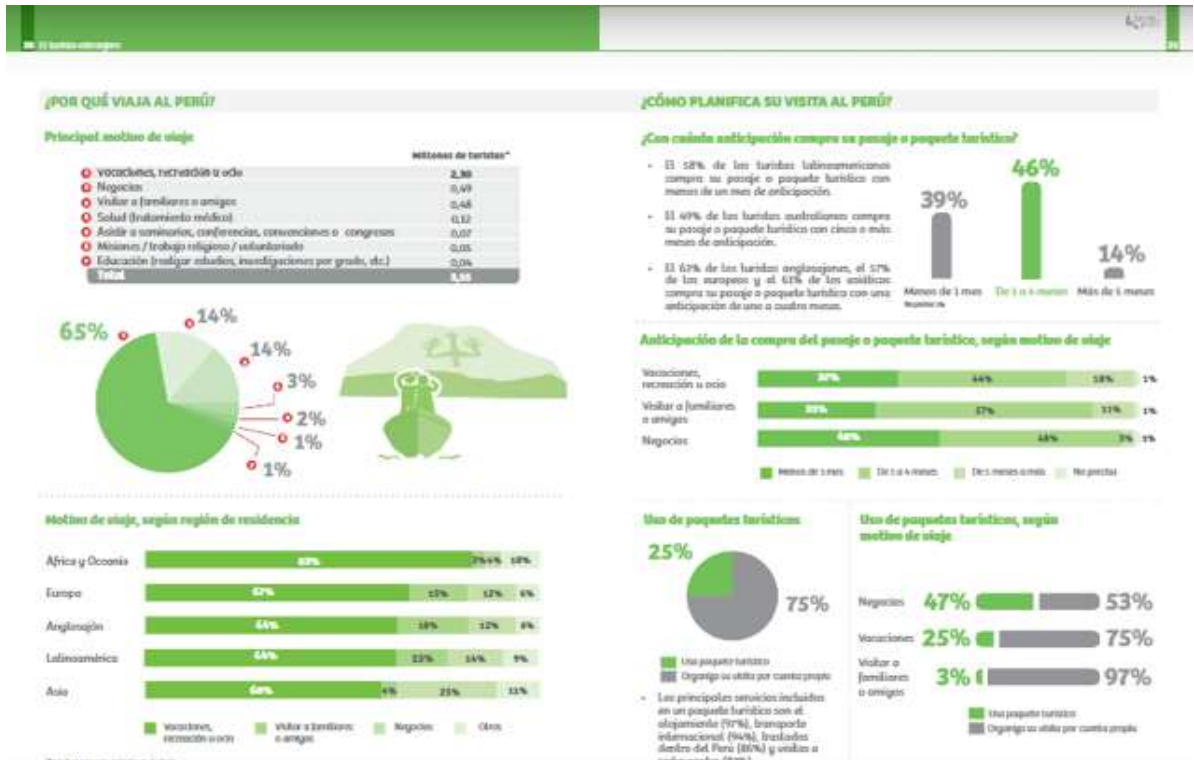
Tabla de llegadas internacionales a los países competidores, en millones

	2015	2016*
China	78,1	86,3
México	21,1	21,8
India	14,9	15,9
Argentina	9,6	10,6
Brasil	9,9	8,2
Chile	3,9	4,0
Egipto	3,6	3,8
Perú**	3,5	3,7
Colombia	3,0	3,1
Jordania	2,5	2,5
Guatemala	1,2	1,2
Ecuador	1,1	1,2
Cambodia	0,9	1,1
Costa Rica	0,8	0,9

*Las cifras del 2016 son preliminares, excepto las del Perú.
 ** Incluye las llegadas de turistas extranjeros y de peruanos residentes en el exterior.
 Fuente: Tourism Decision Metrics (Oxford Economics) / MINCETUR. Elaboración: PROMPERÚ.

Fuente: Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo – PROMPERÚ, 2017.

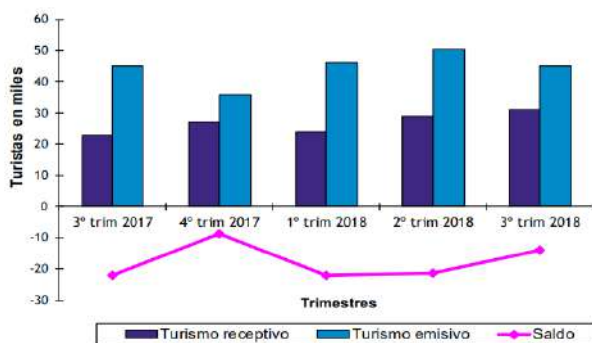
Figura 8. Motivo de viaje al Perú.



Fuente: Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo – PROMPERÚ, 2017.

La interpretación de los datos, pone de manifiesto el desequilibrio regional que se ha registrado históricamente, en el territorio argentino. Ya sea por cuestiones económicas, u organización del territorio en función de los recursos disponibles; es notorio cómo se mantienen estas disparidades: Por ejemplo, Córdoba (7.498); Rosario (3.407) en contraposición con el resto (5.889: dato que incluye a Tucumán, Salta, Bariloche y Neuquén), y los datos de Mendoza (10.925).

Figura 9. Flujo receptivo y emisor de turistas internacionales y saldo. Aeropuerto Internacional de



Mendoza. Tercer trimestre 2017-tercer trimestre 2018.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Estadísticas de turismo internacional: Septiembre y tercer trimestre de 2018.

4. Consideraciones finales

La gran extensión del Camino Principal Andino, a lo largo del territorio de América del Sur, coloca a los seis países que comparten las acciones de gestión, conservación y protección de su patrimonio, en una coyuntura de desafíos y oportunidades. Sobre todo por las desigualdades regionales y los imperativos políticos, económicos, sociales y culturales que los caracterizan. Pero en esta nominación de la UNESCO, subyace un sentido de oportunidad para el desarrollo del turismo, previa evaluación de lo que representan, para un mercado potencial: los centros ceremoniales, los complejos arqueológicos, los itinerarios religiosos, la arquitectura urbana, la diversidad ambiental, las comunidades locales, y todas aquellas manifestaciones de celebración y festividad asociadas al área Andina.

Partiendo del encuadre anterior, uno de los lineamientos prioritarios que nos ocupa, consiste en promocionar el destino turístico Qhapaq Ñan de un modo orgánico e integral entre sus diversas regiones. El modelo que se vislumbra para guiar este objetivo, toma como referencia la experiencia que ha venido llevando a cabo la gestión del Perú, mediante el relevamiento de datos estadísticos, proyectos integrales y el

estudio del mercado turístico. Sin embargo, deben tenerse en cuenta las variables de deterioro de los ecosistemas, la presión demográfica y del turismo receptor ejercida en las ciudades, el patrimonio arqueológico e histórico y en las comunidades locales en estado de vulnerabilidad.

Además, las provincias argentinas, como se ha establecido, carecen de una oferta clara y de promoción directa sobre los atractivos, festividades, propuestas gastronómicas, de hospedaje en asociación directa con el Qhapaq Ñan; lo que las ubica en un contexto de oportunidad en la innovación y puesta en valor de su patrimonio material e inmaterial (en relación al Camino Principal Andino). Se estima que la promoción debe orientarse al perfil de un turista interesado en disfrutar del destino elegido, mediante las nuevas tecnologías, como un complemento de su visita en persona. La imagen y la visualidad son vitales, no solo para el marketing turístico, sino también para todas las actividades que directa e indirectamente involucran a la difusión del patrimonio en el siglo XXI.

En el mundo interconectado en el que vivimos, es fácil constatar que la cultura tiene el poder de transformar las sociedades. Sus diversas manifestaciones, que abarcan desde los más preciados monumentos históricos y museos hasta los ritos tradicionales y el arte contemporáneo, enriquecen nuestro día a día de múltiples maneras. El patrimonio constituye una seña de identidad y favorece la cohesión de las comunidades que no asimilan bien los cambios rápidos o que sufren el impacto de la crisis económica. La creatividad contribuye a la edificación de sociedades abiertas, inclusivas y pluralistas. El patrimonio y la creatividad contribuyen a la construcción de sociedades del conocimiento dinámicas, innovadoras y prósperas (UNESCO, 2018).

De este modo: ante la situación de los entornos frágiles del Camino de los Andes, y la oportunidad en su gestión compartida por parte de las naciones latinoamericanas, que solo encuentra antecedentes en la Ruta de la Seda “considerada un fenómeno histórico que propició el transporte de mercancía y tecnología de todo tipo por tierra y por mar desde el Lejano Oriente

a Europa y más allá” (Plataforma en línea de la UNESCO para la Ruta de la Seda, 2017); el –Proyecto “Qhapaq Ñan: a medio camino entre la historia y las tecnologías del siglo XXI”– se vislumbra como una propuesta innovadora, mediante la formulación de un MV y el uso de apps derivadas, capaces de soportar la preferencia de varios idiomas de la interfaz: pudiendo incluir el quechua, guaraní, aimara, náhuatl, maya y mapuche, tomando como antecedente de aplicación al Proyecto Heliox (México), financiado por el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI), con el objetivo de que los avances tecnológicos lleguen a más colectivos (Sinc, 2015).

Las cuestiones precedentes, en el encuadre de un sostenido avance de la tecnología y el incremento de los factores de deterioro, conjuntamente con las controversias político-culturales a nivel regional y global, dejan trascender la emergencia en el resguardo de los bienes materiales para la posteridad. La implementación de las nuevas tecnologías desde una mirada interdisciplinar, en la materialización de un MV para el Qhapaq Ñan, nos sitúa en una coyuntura de nuevos escenarios en el ámbito de la conservación del patrimonio. En este contexto –el Sistema Vial Andino– requiere de la cooperación internacional, para hacer de esta propuesta, uno de los grandes proyectos de documentación del Patrimonio de la Humanidad.

Referencias

- Anywhere Travel Guides and Vacation Planning Service. (2018). *Cuzco*. Recuperado de: <https://www.anywhere.com/es/peru/destinations/cusco>
- Arches Project. The Getty Conservation Institute and World Monuments Fund. (2018). *Arches Demo*. Recuperado de: <http://demo.archesproject.org/>
- Benjamin, W. (1989). *Discursos Interrumpidos I. Filosofía del arte y de la historia*. Taurus, Buenos Aires, Argentina, pp. 24-26.
- Bouysson-Bassade, T., Harris, O., Platt, T. y Cereceda, V. (1987). *Tres Reflexiones sobre el Pensamiento Andino*. Hisbol, La Paz, Bolivia, p. 44.
- Canal Encuentro. (2016). *Qhapaq Ñan. Desandando el camino* [Programas, Series]. Argentina. Recuperado de: <http://encuentro.gob.ar/programas/serie/8734/7905?temporada=1>
- Cátedra UNESCO de Turismo Cultural Untref – Aammba, con el apoyo de la Fundación Grupo El Abra (Salta). (2016). *Jornada: Protección, conservación y gestión del QHAPAQ ÑAN, Patrimonio Mundial, en el Alto Valle Calchaquí*. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: https://www.turismoculturalun.org.ar/activ_2016_qhapaq.php
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo PROMPERÚ. (2017). *Perfil del turista extranjero: Turismo en cifras*. Recuperado de: <https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/Publicaciones>
- Consejo de Monumentos Nacionales de Chile. (2016). *Qhapaq Ñan - Sistema Vial Andino*. Chile. Recuperado de: <http://www.monumentos.cl/consejo/606/w3-propertyvalue-41894.html>
- Coopera Cultura: Recursos en red para proyectos de Cooperación Cultural en Iberoamérica. (2018). *Guía de financiación*. Recuperado de: http://www.gestioncultural.org/cc_index.php
- Córdova Frías, C. (2018). *Patrimonio, comunidad y turismo: Una experiencia en la zona arqueológica monumental Huánuco Pampa*. Recuperado de: <http://qhapaqnan.cultura.pe/articulos/patrimonio-comunidad-y-turismo-una-experiencia-en-la-zona-arqueol%C3%B3gica-monumental-hu%C3%A1nuco>
- Diario Correo. (2018). *Crean 'Mapa de Ecosistemas degradados' para identificar áreas afectadas (FOTOS)*. Recuperado de: <https://diariocorreo.pe/peru/crean-mapa-de-ecosistemas-degradados-para-identificar-areas-afectadas-833792/>
- Dirección General de Escuelas. Gobierno de Mendoza. (2016). *Informe sobre Qhapaq Ñan - Sistema Vial Andino, itinerario cultural de la UNESCO*. Provincia de Mendoza, Argentina. Recuperado de: <http://www.mendoza.edu.ar/qhapaq-nan-sistema-vial-andino-itinerario-cultural-de-la-unesco/>
- Europa Press. (2017). *Samsung presenta MAN Virtual, un programa para descubrir el Museo Arqueológico Nacional desde cualquier dispositivo*. Madrid, España. Recuperado de: <http://www.europapress.es/portaltic/sector/noticia-samsung-presenta-man-virtual-programa-descubrir-museo-arqueologico-nacional-cualquier-dispositivo-20171127140653.html>
- Figuerola Pinedo, J. R. (2013). *Turismo, pobreza y desarrollo sostenible en el Perú. Los casos de Cuzco, Cajamarca y la Libertad* (Tesis Doctoral). Universitat de Girona, España, 186-188.
- Gestionándote. Subvenciones y Recursos para la Gestión Social. (2018). The Summito Foundation. Recuperado de: <https://gestionandote.org/fondo-sumimoto-financia-proyectos-culturales-y-en-medio-ambiente/>
- Hazan, S., Hermon, S. (2015). *Deliverable Report. D 3.2, European, sustainable virtual museum*. v-must. Virtual Museum Transnational Network. Cyprus Institute. Nicosia, Cyprus. Recuperado de: http://www.v-must.net/sites/default/files/D3.2%20European_Sustainable_VirtualMuseum.pdf

- Instituto Geográfico Nacional. (2016). *Base de Datos Geográfica. Visor SIG*. República Argentina. Recuperado de: <http://sig.se.gob.ar/visor/visorsig.php>
- Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. (2018). *Qhapaq Ñan-Sistema Vial Andino*. Argentina. Recuperado de: <https://inapl.cultura.gob.ar/noticia/qhapaq-nan-sistema-vial-andino/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2018). *Estadísticas de turismo internacional: Septiembre y tercer trimestre de 2018*. Recuperado de: <http://www.yvera.gob.ar/estadistica/documentos/descarga/5be99c9053ff3091058593.pdf>
- La Razón. (2012). *Se presentan mapas del Qhapaq Ñan a la Unesco*. Recuperado de: http://www.la-razon.com/index.php?url=/la_revista/cultura/presentan-mapas-Qhapaq-Nan-Unesco_0_1631236886.html
- Machu Picchu Terra. (2018). *¿Cuándo visitar la ciudad del Cusco?* Recuperado de: <https://www.boletomachupicchu.com/cuando-visitar-cusco/>
- Marcone Flores, G. (2015). *Qhapaq Ñan: A medio camino entre la gente, el territorio y su historia*. Jornada: *Protección, conservación y gestión del Qhapaq Ñan, Patrimonio de la Humanidad*. Cátedra UNESCO de Turismo Cultural Untref – Aammba. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de http://www.turismoculturalun.org.ar/pdfs/proteccion_qn_2015_giancarlo.pdf
- Mendoza Gobierno. (2018). *Mendoza será sede del Taller Federal del Programa Qhapaq Ñan*. Recuperado de: <http://www.cultura.mendoza.gov.ar/patrimonio/mendoza-sera-sede-del-taller-federal-del-programa-qhapaq-nan/>
- Ministerio de Cultura. Gobierno del Perú. QHAPAQ ÑAN PERÚ Sede Nacional. (2015). *Declaratoria del Qhapaq Ñan como Patrimonio Mundial*. Lima, Perú. Recuperado de: <http://qhapaqnan.cultura.pe/procesoydeclaratoria/declaratoria>
- Ministerio de Cultura. Gobierno del Perú. (2016). *Proyecto de Tramo Huánuco Pampa – Huamachuco*. Lima, Perú. Recuperado de: <http://qhapaqnan.cultura.pe/content/proyecto-de-tramo-hu%C3%A1nuco-pampa-huamachuco>
- Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología. Presidencia de la Nación. (2018). *Fondo Internacional para la Diversidad Cultural*. Recuperado de: https://www.cultura.gob.ar/fondo-internacional-para-la-diversidad-cultural-2018_5539/
- MULTILATERAL Asociación Aragonesa para la Cooperación Cultural. (2019). Recuperado de: <http://www.multilateral.info/es/index.asp>
- Neosentec. Nuevo sentido tecnológico. (2019). *Realidad aumentada*. Recuperado de: <https://www.neosentec.com/realidad-aumentada/>
- Noticias ONU. (2017). *Plataforma en línea de la UNESCO para la Ruta de la Seda*. Recuperado de: <https://news.un.org/es/audio/2017/05/1420061>
- Observatorio Turístico del Perú BADATUR. (2018). *Turismo en números: Mercado Turístico Receptor*. Recuperado de: <http://www.observatorioturisticodelperu.com/badatur/turismo-en-numeros>
- Oficina de la UNESCO en Santiago. (2016). *Informe sobre Ciudades creativas*. Chile. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/santiago/culture/creative-cities/>
- Porcayo Gatica, G. (2016). *Digitalizando las Humanidades*. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT. México. Recuperado de: <http://cienciamx.com/index.php/ciencia/humanidades/6875-digitalizando-humanidades>
- Qhapaq Ñan Sede Nacional. (2017). *One-Sided Arguments. Qhapaq Ñan Patrimonio Mundial*. Recuperado de: <http://qhapaqnan.cultura.pe/procesoydeclaratoria/presentaci%C3%B3n>

- Qhapaq Ñan Sede Nacional. (2018). *Patrimonio, comunidad y turismo: Una experiencia en la zona arqueológica monumental Huánuco Pampa*. Recuperado de: <http://qhapaqnan.cultura.pe/articulos/patrimonio-comunidad-y-turismo-una-experiencia-en-la-zona-arqueol%C3%B3gica-monumental-hu%C3%A1nuco>
- Quishpe V. (2008). *Las Cuatro Fiestas más importantes de la Cultura Andino-Amazonica*. Cosmovisión Andina. Festividades: Diccionario de Mitos y Leyendas. Recuperado de: http://www.cuco.com.ar/cosmovision_andina.htm
- Realidad Virtual. Software Intel®. (2018). *Realidad Virtual*. Recuperado de: <https://software.intel.com/es-es>
- Recursos Culturales. (2019). *Financiamiento cultural*. Recuperado de: <https://www.recursosculturales.com/secciones/financiamiento-cultural/>
- Revista Turismo & Tecnología. (2012). *Ejemplos de realidad aumentada en turismo y restauración*. Recuperado de: <http://turismoytecnologia.com/component/k2/item/1137-ejemplos-de-realidad-aumentada-en-turismo-y-restauracion>
- Rolandi, D. Caraballo, C., Marcone Flores, G., Lazarovich, M. y Sosa, V. (2015). Jornada: *Protección, conservación y gestión del Qhapaq Ñan, Patrimonio de la Humanidad*. Cátedra UNESCO de Turismo Cultural Untref – Aammba. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: http://www.turismoculturalun.org.ar/activ_2015_proteccion_sistema_vial_andino.php
- Russell, G. (2011). *¿Qué son las Humanidades Digitales?* Revista Digital Universitaria 1 de julio 2011. Volumen 12 Número 7. ISSN: 1067-6079.
- Secretaría de Turismo Presidencia de la Nación. (2018). Yvera Plataforma de Innovación e Inteligencia Turística. *Turismo Internacional*. Recuperado de: <http://www.yvera.gob.ar/estadistica/info/turismo-internacional>
- Segittur. (2018). *Nuevas tecnologías para la promoción del turismo cultural*. Madrid, España. Recuperado de: <https://www.segittur.es/es/sala-de-prensa/detalle-documento/Nuevas-tecnologas-para-la-promocin-del-turismo-cultural/#.XSkdOD9KiDL>
- SINC. La ciencia es noticia. (2015). *Un sistema operativo que se adapta a las lenguas indígenas*. Recuperado de: <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Un-sistema-operativo-que-se-adapta-a-las-lenguas-indigenas>
- Sitio Oficial de Turismo Gobierno de la Provincia de Salta. (2018). *Qhapaq Ñan: Patrimonio de los Salteños. Patrimonio de la Humanidad*. Recuperado de: <http://turismo.salta.gov.ar/contenido/1300/qhapaq-nan-patrimonio-de-los-saltenios-patrimonio-de-la-humanidad>
- Tecnología e Informática Grado 9. (2012). *Componentes de Software*. Recuperado de: <https://sites.google.com/site/presentacioncartagoti09/componentes-de-software>
- Télam – Agencia Nacional de Noticias. (2016). *Siete provincias debaten el plan de gestión para el Camino del Inca o Qhapaq Ñan*. CABA, Argentina. Recuperado de: <http://www.telam.com.ar/notas/201611/171207-siete-provincias-debaten-el-plan-de-gestion-para-el-camino-del-inca-o-qhapaq-nan.html>
- Turismo Catamarca Sitio Oficial de Turismo (2018). *El Pucará de Aconquija, Patrimonio Mundial*. Recuperado de: <http://www.turismo.catamarca.gob.ar/el-pucara-de-aconquija-patrimonio-mundial/>
- UNESCO. (2003). *Situación actual, principios acordados*. United Nations. Recuperado de: http://whc.unesco.org/pg.cfm?s=home&cid=281&id_group=19&l=SP
- UNESCO. (2012). *Main Andean Road - Qhapaq Ñan*. Paris, France. Recuperado de: <http://whc.unesco.org/en/activities/65/>
- UNESCO. (2014a). *¿Qué es la UNESCO?* Recuperado de: <https://es.unesco.org/about-us/introducing-unesco>

- UNESCO. (2014b). Servicio de Prensa. Oficina de UNESCO en Quito. *UNESCO incluye el QHAPAQ ÑAN, Sistema Vial Andino, en la Lista de Patrimonio Mundial*. Quito, Ecuador. Recuperado de: http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/unesco_incluye_el_qhapaq_nan_sistema_vial_andino_en_la_li/
- UNESCO. (2014c). *Qhapaq Ñan - Sistema vial andino*. Recuperado de: <https://whc.unesco.org/es/list/1459>
- UNESCO. (2017). Oficina de UNESCO en San José. *Fondos UNESCO para Cultura*. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/sanjose/culture/fondos-para-la-cultura/>
- UNESCO. (2018). *Proteger el patrimonio y fomentar la creatividad*. United Nations. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/protecting-our-heritage-and-fostering-creativity>
- UNESCO World Heritage Centre. (2014). *Qhapaq Ñan, Andean Road System*. United Nations. Recuperado de: <http://whc.unesco.org/en/list/1459>
- Vittori, J. P. (2016). Realidad aumentada aplicada al turismo y los viajes. En: *El Blog de Pezzati Viajes*. Recuperado de: <https://blog.pezzati.com/realidad-aumentada-aplicada-al-turismo-y-los-viajes/>
- Vimeo (2015). *Qhapaq Ñan Desandando el camino, con Gustavo Santaolalla* [Vídeo]. Recuperado de: <https://vimeo.com/140121764>
- Wallingre, N. (Coord.) (2017). *Desarrollo del turismo en América Latina: fases, enfoques e internacionalización*. Argentina: Universidad Nacional de Quilmes, 40-42.
- Web3D Consortium. (2018). *Open Standards for Real-Time 3D Communication*. Mountain View, CA. Recuperado de: <http://www.web3d.org/>
- XATAKA. (2017). *Nuevas Gear VR de Samsung, ahora con mando de control*. Recuperado de: <https://www.xataka.com/realidad-virtual-aumentada/nuevas-gear-vr-de-samsung-ahora-con-mando-de-control>

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.

