

DICIEMBRE 2020 | AÑO XXXVIII | N° 100

# Cultura Económica

*La economía de las  
ciudades*



CENTRO DE ESTUDIOS EN ECONOMÍA Y CULTURA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA ARGENTINA

# CULTURA ECONÓMICA

DICIEMBRE 2020 | AÑO XXXVIII | Nº 100

## Director

Carlos G. Hoevel (UCA)

## Editor

Álvaro Perpere Viñuales  
(UCA)

## Asistente de Redacción

María Florencia Lamas

## Consejo de Redacción

Cecilia Adrogué (UdeSA)  
Gonzalo Carrión (U. Nacional de Villa María)  
Ricardo Crespo (U. Austral)  
Octavio Groppa (Universidad Católica de Salta)  
Ernesto O'Connor (UCA)  
Carlos Newland (ESEADE)  
Gerardo Sanchis Muñoz (Universidad Austral)  
Camilo Tiscornia (UCA)

## Consejo Académico Asesor

William Campbell  
*Philadelphia Society*  
Severine Deneulin  
*University of Bath*  
Samuel Gregg  
*Center for Economic Personalism*  
Thomas S. Hoffmann  
*Universidad de Hagen*  
Francisco Leocata  
*U. Católica Argentina*

Miguel Alfonso Martínez  
Echevarría  
*Universidad de Navarra*  
Joaquín Migliore  
*U. Católica Argentina*  
Daniela Parisi  
*Università Cattolica del Sacro  
Cuore*  
Rafael Sassot  
*Pepperdine University*

Carlos Torrendell  
*U. Católica Argentina*  
Rafael Rubio de Urquía  
*U. Autónoma de Madrid*  
Charles Wilber  
*U. of Notre Dame*  
Stefano Zamagni  
*Università di Bologna*  
Laszlo Zsolnai  
*Corvinus University*

En la tapa reproducimos la pintura "La gran urbe", 195x195 cm, de la artista argentina Cristina Bergoglio. Su obra puede ser visitada en: <http://www.cristinabergoglio.com/>

**CULTURA ECONÓMICA** es una revista de periodicidad semestral de estudios e investigación en el área de la filosofía social y de la economía del Centro de Estudios en Economía y Cultura de la Facultad de Ciencias Económicas de la Pontificia Universidad Católica Argentina. Esta publicación ha sido creada en 1983 bajo el nombre de Revista *Valores en la sociedad industrial* hasta su cambio de denominación en 2007.

Todos los textos publicados son responsabilidad de sus autores y no comprometen la opinión de la Pontificia Universidad Católica Argentina.

**Datos de la revista:** *Area temática:* Multidisciplinares; Filosofía; Economía; Ciencias Sociales. *Bases de datos:* DIALNET, EBSCO Academic y LATINDEX (catálogo y directorio).

**Suscripciones, intercambios y recepción de originales:** Revista Cultura Económica (UCA). Av. Alicia Moreau de Justo 1400, Edificio Santo Tomás Moro 4º piso, CP: C1107AFB, Ciudad de Buenos Aires, Argentina. Tel. (54 11) 4338-0786. E-mail: [culturaeconomica@uca.edu.ar](mailto:culturaeconomica@uca.edu.ar).

*Sitio web:* [www.uca.edu.ar/culturaeconomica](http://www.uca.edu.ar/culturaeconomica). Allí pueden consultarse los números anteriores.

*Costo por unidad:* \$200. Recargo por envío: para Argentina, \$50+ IVA; para MERCOSUR, \$210; para el resto de América, \$280; para el resto del mundo, \$330.

**Revista Cultura Económica.** Editor responsable: Carlos Germán Hoevel. Derechos reservados. Propietario: Fundación Universidad Católica Argentina. Marca registrada. ISSN Nº 1852-0588.

**Preimpresión e Impresión:** Ricardi Impresos – Terrada 5470, C1419DMD, CABA - Tel.: (011)4581-8646

Los autores de los artículos publicados en el presente número ceden sus derechos, en forma no exclusiva, para que se incorpore la versión digital de los mismos al Repositorio Institucional de la Universidad Católica Argentina, como así también a otras bases de datos que dicha Universidad considere de relevancia académica.

# Revista

# CULTURA ECONÓMICA

## Editorial | *Editorial*

- La economía de las ciudades 3  
*The Economy of Cities*  
MILAN C. JELIĆ

## Artículos | *Articles*

- Competitividad Urbana: Importancia, modelos y bases para su medición. Hacia un consenso conceptual para los nuevos tiempos** 13

*Urban Competitiveness: Importance, models and bases for its measurement. Towards a conceptual consensus for the new times*  
MICAELA CAMACHO

- Ciudades inteligentes, más que tecnología** 39

*Smart cities, more than just technology*  
BIBIANA MARÍA GUERRA DE LOS RÍOS

- Responsabilidad Social y Huella Ecológica: el caso de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí** 66

*Social Responsibility & Ecological Footprint: the case of the Universidad Politécnica de San Luis Potosí*  
JUAN CARLOS NERI GUZMÁN; JOSÉ LUIS SANTOS MORALES; MILDRETH GUADALUPE ARRIAGA ALEMÁN

## Ensayos | *Essays*

- Next Generation EU. Una oportunidad para una Europa más fuerte** 95

*Next Generation EU. An opportunity for a stronger Europe*  
FRANCESCO MARIA CHIODI

**Conciencia ambiental en adultos. Un estudio de la jerarquización de los Objetivos de Desarrollo Sustentable** 121

*Environmental awareness in adulthood. A study of the hierarchy of Sustainable Development Goals*

JOSÉ EDUARDO MORENO; MARÍA EUGENIA PRESTOFELIPPO; JÉSICA VERÓNICA FAVARA

**Documentos | Documents**

**Incorporación del lente de resiliencia en la transformación social y urbana de los asentamientos informales: proceso participativo de mejoramiento en Villa 20, Buenos Aires (2016-2020)** 137

*Incorporating a resilience lens into the social and urban transformation of informal settlements: the participatory upgrading process in villa 20, Buenos Aires (2016-2020)*

FLORENCIA ALMANZI; JORGE MARTIN MOTTA; JORGELINA HARDOY

**Reseñas de libros | Books' Reviews**

**Andres Sevtšuk. *El comercio de las calles: creando veredas urbanas vibrantes*** 175

*Andres Sevtšuk. Street Commerce: Creating Vibrant Urban Sidewalks*

MILAN C. JELIĆ

**Política editorial** 179

*Editorial Policy* 182

## La economía de las ciudades

Estudiar la economía de las ciudades es relevante por diversas razones. En primer lugar, porque en ellas se agrupa la mayor parte de la población del planeta. En segundo lugar, porque concentran los principales problemas sociales que tiene la humanidad y, finalmente, porque son también la mayor fuente de creatividad, innovación y oportunidades de desarrollo para resolver esos problemas. Las ciudades agrupan empresas y personas que se relacionan entre sí tanto dentro de su ámbito como con sus pares en otras ciudades. El marco general en el que opera la economía actual es, en general, la ciudad y si esta última no crea las condiciones para que la actividad económica sea sustentable, no solo la ciudad, sino el país mismo sufrirá las consecuencias.

El título de este número de *Cultura Económica* está inspirado en la obra homónima de Jane Jacobs, una influyente urbanista que intentó abogar por una ciudad de escala humana como el centro de las políticas públicas. Nacida en 1916 en Scranton, Pennsylvania (EE.UU.), su obra más conocida es *Muerte y vida de las grandes ciudades americanas* (1961, Random House), que escribió mientras vivía en Nueva York, ciudad donde residió durante algún tiempo hasta su traslado a Toronto donde continuó el resto de su obra, incluida *La economía de las ciudades* (1969, Random House).

Este texto aportaba una mirada integral del desarrollo de las ciudades visto desde una óptica económica. Con una epistemología característica suya, basada en la observación de los fenómenos sociales, Jacobs buscaba, sobre todo, entender mejor el comportamiento del hombre para de ese modo aprovechar el desarrollo potencial de cada ciudad. Diferente de la concepción mecanicista, racionalista y determinista que muchas urbes de entonces seguían como modelo, la visión del urbanismo de Jacobs implicaba una visión más humana de la economía de las ciudades.

A lo largo del libro citado, Jacobs también presentaba algunos conceptos transversales como la creación de trabajos nuevos a partir de trabajos viejos, la división del trabajo y la importancia de la innovación, la diversificación y la diferenciación. A estos conceptos agregaba cuestiones puntuales como el financiamiento y las oportunidades y multiplicadores del crecimiento, buscando evitar el estancamiento económico de las ciudades. Comparando Manchester con Birmingham,

Jacobs señalaba cómo ambas habían generado múltiples nuevas pequeñas empresas que crecieron, desaparecieron o se transformaron. Sin embargo, en el agregado general, fue Birmingham la que amplió la división del trabajo y la oferta de bienes y servicios, convirtiéndose en una ciudad pujante. Así -sostenía Jacobs- las ciudades que logran tener diversidad en el uso del suelo, crear valor a partir de la producción más eficiente, ofrecer un ambiente propicio para el nacimiento de nuevas empresas, hacer partícipe a la población en el proceso de toma de decisiones, y dotar de resiliencia a los más vulnerables, serán las más desarrolladas y sostenibles a lo largo del tiempo.

Casi todas estas cuestiones son tratadas por los autores que colaboran en este número 100 de *Cultura Económica*. El primer artículo de Micaela Camacho está centrado en la competitividad urbana. La autora revisa los aportes de diferentes estudios y modelos partiendo de la idea de que las actividades urbanas son hoy la base central de la prosperidad, a diferencia de la lógica antigua que concebía únicamente a la tierra y los recursos minerales como la principal fuente de riqueza. Su revisión de la profusa literatura sobre el tema, así como los propios análisis de la autora, invitan al lector a adentrarse en los estudios que permiten analizar las particularidades de cada ciudad y su economía, proponiendo además una nueva línea de investigación de modelos de competitividad urbana.

El artículo de Bibiana María Guerra de los Ríos presenta un concepto muy en boga actualmente como es el de ciudades inteligentes, pero desde una perspectiva no exclusivamente tecnológica. Al igual que Camacho, reconoce la importancia de la solución local a los problemas globales como un valor central. En tal sentido, la autora menciona el modelo emergente de la ciudad de 15 minutos de distancia como solución a escenarios de pandemia y restricción en la movilidad personal. En la misma línea plantea también otros conceptos como el de la economía circular en el manejo ambiental de los conglomerados urbanos; el aprovechamiento de la capacidad ociosa nocturna para darle un uso de 24 horas a la infraestructura de la ciudad; la inclusión de los ciudadanos en la toma de decisiones a través de una participación organizada; y una gobernanza transparente. En definitiva, el aprovechamiento de la tecnología hace a las ciudades más inteligentes, pero existen también otras herramientas de importancia vital.

Cerrando la sección *Artículos* de la Revista, publicamos el trabajo de Juan Carlos Neri Guzmán, José Luis Santos Morales y Mildreth

Guadalupe Arriaga Alemán sobre responsabilidad social y huella ecológica analizando el caso de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí (México). Los autores miden el impacto que la Universidad genera en el ambiente a través de la medición de emisiones de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) y plantean acciones de responsabilidad social para compensar el efecto negativo de las actividades de la institución sobre los empleados, la comunidad y el ambiente. Es un ejemplo muy interesante sobre cómo la medición del impacto de una determinada actividad, llevada a otros sectores, industrias u organizaciones, podría generar conciencia sobre la importancia que ésta tiene sobre el entorno y aportar ejemplos sobre diversos modos de reducción, mitigación o compensación de sus externalidades negativas y potenciación de aquellas positivas.

En la sección *Ensayos*, ofrecemos el aporte de Francesco Maria Chiodi referido al programa especial lanzado por la Unión Europea llamado *Next Generation EU* (NGEU) como respuesta ante la gran caída económica sufrida por todos los países del bloque ante el *lockdown* por la pandemia del COVID-19. El autor explica muy detalladamente cómo este programa busca la recuperación y fortalecimiento de la economía, pero sin dejar de lado la ambiciosa política de transformación verde y digital en la que la región se había embarcado antes de la pandemia, como parte de su nuevo modelo de desarrollo. Para ello el NGEU cuenta con un financiamiento independiente del resto de los proyectos del bloque, tomando por primera vez deuda en conjunto y ofreciendo como garantía el propio presupuesto plurianual de la Unión. Una iniciativa inédita que podría sentar las bases para una política fiscal unificada en las próximas décadas.

En el segundo de los ensayos, José Eduardo Moreno, María Eugenia Prestofelippo y Jéscica Verónica Favara parten de la concepción de que la interacción entre la economía mundial, la sociedad global y el ambiente físico de la Tierra están muy relacionados con el desarrollo sustentable. Para entender una parte de aquella interacción, realizan una encuesta en las ciudades de Paraná y Oro Verde en la Provincia de Entre Ríos (Argentina). Por medio de dicho estudio buscan conocer la conciencia ambiental en adultos y cuán predispuestos están a realizar actividades pro-ambientales en orden a formular políticas de desarrollo.

Esta edición de *Cultura Económica* incluye también un documento elaborado por Florencia Almansi, Jorge Martín Motta y Jorgelina Hardoy, originalmente publicado en *Environment & Urbanization* y

traducido especialmente para nuestra Revista. El texto describe el proceso participativo de mejoramiento de la Villa 20 en la Ciudad de Buenos Aires (Argentina). Haciendo hincapié en la incorporación del enfoque de resiliencia en la transformación social y urbana realizada en un asentamiento precario pero consolidado, el documento describe el modo de aplicación de un modelo de planificación que incluye la participación simultánea de técnicos y beneficiarios. A partir de esquemas de participación ciudadana y gobernanza se generó mayor resiliencia al cambio climático en la población por su involucramiento en el proceso, y se mejoraron las condiciones para el desarrollo, haciendo más efectiva la implementación de las políticas públicas que buscaban mejorar el barrio.

Esperamos que este número 100 de *Cultura Económica*, además de despertar el interés por la economía urbana, disciplina indispensable para afrontar un siglo XXI hiperurbanizado y con múltiples dilemas sociales, ambientales y de salud (como la actual pandemia), colabore en la generación de conciencia sobre la necesidad de ciudades con un rostro más humano como motor de un desarrollo sustentable. En tal sentido, y en línea con la cita que realiza Jane Jacobs en la célebre obra antes mencionada, creemos que el pensamiento de Alceo de Mitilene (600 a.C.) sigue hoy plenamente vigente: “Ni casas con finos techos, ni murallas de piedra, ni canales o puertos hacen a una ciudad, sino las oportunidades de las que los hombres pueden hacer uso”.

*Milan C. Jelić*  
*Editor Invitado*  
*milan@jelic.com.ar*

# The Economy of Cities

Studying the economy of cities is relevant for a number of reasons. First of all, because most of the planet's population is grouped in them. Secondly, because they concentrate the main social problems that humanity has and, finally, because they are also the greatest source of creativity, innovation and development opportunities to solve those problems. Cities group companies and people who interact with each other both within their scope and with their peers in other cities. The general framework in which the current economy operates is, in general, the city and if the latter does not create the conditions for the economic activity to be sustainable, not only the city, but the country itself will suffer the consequences.

The title of this issue of *Cultura Económica* is inspired by the homonymous work by Jane Jacobs, an influential urban planner who tried to advocate for a human-scale city as the center of public policy. Born in 1916 in Scranton, Pennsylvania (USA), her best known work is *Death and Life of the Great American Cities* (1961, Random House), which she wrote while living in New York, until her transfer to Toronto where he continued the rest of his work, including *The Economy of Cities* (1969, Random House).

This text provided a comprehensive view of the development of cities seen from an economic perspective. With her own characteristic epistemology, based on the observation of social phenomena, Jacobs sought, above all, to better understand the behavior of human beings and thus take advantage of each city's potential development. Different from the mechanistic, rationalist and deterministic conception that many cities of the time followed as a model, Jacobs' vision of urbanism implied a more human vision of the economy of cities.

Throughout the cited book, Jacobs also presented some cross-cutting concepts such as creating new jobs from old jobs, the division of labor, and the importance of innovation, diversification, and differentiation. To these concepts she added specific issues such as financing and growth opportunities and multipliers, seeking to avoid urban economic stagnation. Comparing Manchester with Birmingham, Jacobs pointed out how both cities had generated multiple new small businesses that grew, disappeared or transformed. However, in the general aggregate, it was Birmingham that expanded the division of labor

and the supply of goods and services, becoming a vigorous city. Thus, argued Jacobs, cities that manage to have diversity in land use, create value from a more efficient production, offer an environment conducive to the birth of new companies, involve the population in the decision-making process, and provide resilience to the most vulnerable, will be the most developed and sustainable over time.

Almost all these questions are dealt with by the authors who collaborate in this 100 issue of *Cultura Económica*. The first article by Micaela Camacho is focused on urban competitiveness. The author reviews the contributions of different studies and models based on the idea that urban activities are today the central basis of prosperity, unlike the ancient logic that only conceived of land and mineral resources as the main source of wealth. Her review of the profuse literature on the subject, as well as the author's own analysis, invite the reader to delve into the studies presented that allow analyzing the particularities of each city and their economy, also proposing a new line of investigation of urban competitiveness models.

Bibiana María Guerra de los Ríos's article presents a concept that is currently very much in vogue, such as smart cities, but from a not exclusively technological perspective. Like Camacho, she recognizes the importance of the local solution to global problems as a central value. In this sense, the author mentions the emerging model of the city of 15 minutes away as a solution to pandemic scenarios and restriction of personal mobility. Along the same lines, she also raises other concepts such as the circular economy in the environmental management of urban conglomerates; the use of the night-time idle capacity to give 24-hour use to the city's infrastructure; the inclusion of citizens in decision-making through organized participation; and transparent governance. In short, the use of technology makes cities smarter, but there are also other vitally important tools.

Closing the *Articles* section of the Journal, we publish the work of Juan Carlos Neri Guzmán, José Luis Santos Morales and Mildreth Guadalupe Arriaga Alemán on social responsibility and ecological footprint, analyzing the case of the Polytechnic University of San Luis Potosí (Mexico). The authors measure the impact that the University generates on the environment through the measurement of CO<sub>2</sub> emissions (carbon dioxide) and propose social responsibility actions to offset the negative effect of the institution's activities on employees, the

community and the environment. It is a very interesting example of how measuring the impact of a certain activity, taken to other sectors, industries or organizations, could raise awareness about the importance it has on the environment and provide examples of various ways of reducing, mitigating or compensating for its negative externalities and enhancement of positive ones.

In the *Essays* section, we offer the contribution of Francesco Maria Chiodi regarding the special program launched by the European Union called Next Generation EU (NGEU) in response to the great economic decline suffered by all the countries of the bloc in the face of the lockdown due to the COVID pandemic -19. The author explains in detail how this program seeks to recover and strengthen the economy, but without neglecting the ambitious green and digital transformation policy that the region had embarked on before the pandemic, as part of its new model of development. For this, the NGEU has independent financing from the rest of the block's projects, taking joint debt for the first time and offering the Union's own multi-year budget as a guarantee. An unprecedented initiative that could lay the foundations for a unified fiscal policy in the coming decades.

In the second of the essays, José Eduardo Moreno, María Eugenia Prestofelippo and Jéscica Verónica Favara start from the conception that the interaction between the world economy, the global society and the physical environment of the Earth are closely related to sustainable development. To understand part of that interaction, they conducted a survey in the cities of Paraná and Oro Verde in the Province of Entre Ríos (Argentina). Through this study they seek to know the environmental awareness in adults and how predisposed they are to carry out pro-environmental activities in order to formulate development policies.

This edition of *Cultura Económica* also includes a document prepared by Florencia Almansi, Jorge Martín Motta and Jorgelina Hardoy, originally published in *Environment & Urbanization* and specially translated for our Review. The text describes the participatory improvement process of Villa 20 in the City of Buenos Aires (Argentina). Emphasizing the incorporation of the resilience approach in the social and urban transformation carried out in a precarious but consolidated settlement, the document describes how to apply a planning model that includes the simultaneous participation of technicians and beneficiaries. Based on citizen participation and governance schemes, greater resilience

to climate change was generated in the population due to their involvement in the process, and conditions for development were improved, making the implementation of public policies that sought to improve the neighborhood more effective.

We hope that this number 100 of *Cultura Económica*, in addition to awakening interest in the urban economy, an indispensable discipline to face a hyper-urbanized 21st century with multiple social, environmental and health dilemmas (such as the current pandemic), will collaborate in generating awareness on the need for cities with a more human face as the engine of sustainable development. In this sense, and in line with the quote made by Jane Jacobs in the aforementioned famous work, we believe that the thought of Alcaeus of Mytilene (600 BC) is still fully valid today: “Neither houses with thin roofs, nor stone walls, no channels or ports make a city, but the opportunities that men can make use of”.

*Milan C. Jelić*  
*Guest Editor*  
*milan@jelic.com.ar*

## **ARTÍCULOS**

# Competitividad Urbana: importancia, modelos y bases para su medición. Hacia un consenso conceptual para los nuevos tiempos

---

**Micaela Camacho\***

Universidad Católica del Uruguay  
mcamacho@ucu.edu.uy

Revista Cultura Económica

Año XXXVIII • N°100

Diciembre 2020: 13-38

DOI: <https://doi.org/10.46553/cecon.38.100.2020.p13-38>

**Resumen:** El hecho de que las concentraciones urbanas son clave en el desarrollo económico y social no puede obviarse. En esta línea, el estudio de la competitividad a nivel de ciudades y el diseño de estrategias para su impulso, son entendidos como tareas esenciales por muchos académicos y hacedores de política a nivel regional y urbano. Este diseño estratégico involucra la necesidad de alcanzar mediciones que apoyen la toma de decisiones y que, para poder obtenerse, necesitan de alguna base o modelo teórico subyacente que guíe la construcción de indicadores y la identificación de variables sobre las que recabar datos. En este sentido, este artículo tiene como eje central el estudio de los modelos sobre competitividad regional y, específicamente, sobre competitividad urbana que se han propuesto en la literatura académica en los últimos años, con el objetivo de identificar elementos sobre los que pueda existir cierto consenso, de manera de asistir a la conformación de una base teórica que sirva de herramienta para la elección (o, inclusive, la construcción) de un modelo que guíe la generación de mediciones de competitividad.

**Palabras clave:** Competitividad urbana; Modelos de competitividad; Ciudades

***Urban Competitiveness: Importance, models and bases for its measurement. Towards a conceptual consensus for the new times***

**Abstract:** *Urban concentrations are key to economic and social development. In this line, the study of competitiveness at the city level and the design of strategies aimed to its enhancement is understood as an essential task by many academics and policy makers both at the regional and urban level. This strategic design involves the need to have measures that support the decision-making process and that are developed following a coherent theoretic framework or model. In this sense, this paper is concerned with the study of the competitiveness models at the regional and urban level proposed by the academic literature over the last years, with the central objective of finding elements over which some consensus could be identified in order to assist on the definition of a theoretical foundation that ultimately could be used as a tool to select -or even construct- a competitiveness model to guide competitiveness measures.*

**Keywords:** *Urban competitiveness; Competitiveness models; Cities*

## I. Introducción, objetivos y metodología

La importancia de las ciudades como eje de desarrollo económico es un concepto que, lejos de ser nuevo, ha venido tomando fuerza en la literatura económica en las últimas décadas. Inclusive, según argumenta Cheshire (2006: 1232): “las ciudades son la innovación más fundamental del desarrollo humano en los últimos 10.000 años”. Las ciudades fueron el punto de partida para el desarrollo de la división del trabajo, que impactó en el aumento de la productividad y el crecimiento económico. El crecimiento de las ciudades generó necesidades que, al ser cubiertas, hicieron surgir y desarrollar insumos que apuntalaron el desarrollo de la civilización humana (medios de transporte, infraestructura física, drenajes, acceso a servicios públicos, tecnologías de comunicación, etc.). Es argumentado que las aglomeraciones urbanas contribuyeron al aumento del bienestar no solamente por la reducción de costos y el aumento de la producción, sino por la oferta de mayores opciones de consumo, menores precios y barrios especializados. Desde que nacieron, las ciudades han ido evolucionando en forma y funcionamiento (Cheshire, 2006).

Luego de un período de estancamiento, donde las ciudades solían verse como un mal resultado o residuo de la forma de organizar la economía industrial de los siglos XIX y principios del XX, la visión sobre las ciudades ha cambiado. Hoy son vistas como lugares creativos y atractivos en los que vivir y trabajar, en el marco de lo que se ha denominado “la nueva sabiduría convencional” - *“the new conventional wisdom”* - (Gordon y Buck, 2005). Esta nueva “sabiduría convencional” pone en relieve la importancia de las externalidades o economías de localización y el valor de las relaciones “cara a cara”, elevando por tanto el valor de los activos urbanos de toda clase. En este sentido, para la nueva sabiduría convencional no solamente las ciudades han recobrado fuerza, sino el valor de cada uno de sus activos, sus fortalezas y cualidades particulares. Al respecto, Begg (2002) plantea que, en contraste con épocas anteriores donde la tierra o los recursos minerales eran la fuente de riqueza principal, hoy son las actividades urbanas la base de la prosperidad económica. La “nueva sabiduría convencional” que surge en el debate académico apunta en la dirección de que son las ciudades y regiones los pilares fundamentales de una sociedad acelerada, globalizada y basada en la innovación (Ache y Andersen, 2008).

En la misma línea, Rogerson (1999) plantea que, asociado a la globalización de la economía, las ciudades se están convirtiendo en agentes críticos del desarrollo económico. Al respecto, argumenta Jon Azúa que, en

el nuevo escenario económico, las ciudades serán “el centro de operaciones de ideas, creatividad, innovación y liderazgo económico, aunque, en contraste, también serán centros para la concentración de pobreza, marginalización y diferencias sociales, desbalances y desigualdades” (Azúa, 2009: 76). Por este motivo, las ciudades demandan atención, y se convierten en unidades relevantes de análisis sobre riqueza y bienestar (Azúa, 2009).

Según Glaeser (2011) la densidad urbana provee el camino más claro de la pobreza a la prosperidad y, por ello, las ciudades se están expandiendo enormemente. Por su parte, Katz y Bradley (2013) plantean que la habilidad de las ciudades, o regiones metropolitanas, de alcanzar el crecimiento económico tendrá un profundo impacto en el futuro de nuestro planeta entero. Llevando el argumento a un extremo, Barber (2013), inclusive, plantea que las ciudades pueden “salvar el mundo”, dado que muchos de los mayores problemas a los que se enfrentan las sociedades son tan complejos y tan multidisciplinarios que solo pueden ser abordados y resueltos a nivel urbano y no a nivel nacional. La importancia de lo “local” también es un elemento presente en el argumento de Azúa, quien introduce un enfoque que denomina “*glokal*”, que indica es “mucho más que el mero resumen o distinción entre los factores locales y globales” (Azúa, 2009: 23). De acuerdo a este enfoque, lo local y lo global se encuentran en el factor (la letra) “K”, que actúa como conector en un mundo globalizado, en el que los factores locales son relevantemente diferenciadores. Esta letra K surge de las palabras inglesas asociadas a factores como: pensamiento estratégico (*strategic thinking*), el involucramiento de actores (*stake-holding*), espacios clave (*key spaces*), tejido de redes (*knitting*), conocimiento (*knowledge*), entre otros. El enfoque de Azúa (2009) pone en relieve la importancia de los elementos locales asociados a los factores antes mencionados, que tienen un rol central en la nueva economía globalizada.

Sin pretender elevar el argumento de la importancia de las ciudades a un extremo, no puede obviarse el hecho de que las concentraciones urbanas son muy importantes en el desarrollo económico y social. De acuerdo a estimaciones de población de la Organización de las Naciones Unidas, a nivel global más de la mitad de la población vive en áreas urbanas y se espera que para 2050 este número ascienda a casi el 70% (United Nations, 2018). Específicamente en Latinoamérica y el Caribe el 81% de la población reside en ciudades. En el informe citado, se argumenta que el desarrollo sostenible depende de la administración efectiva del crecimiento urbano. En

este contexto, el estudio de la competitividad urbana y sus determinantes se vuelve entonces, una temática relevante.

En la misma línea, en muchas ciudades (y regiones), las autoridades locales han involucrado a la competitividad como parte clave de sus agendas políticas de desarrollo económico. Las autoridades locales se han comenzado a preocupar por saber cómo sus economías locales se comparan con otras, no solamente en la misma región, sino con otras en todo el mundo. Diseñar estrategias para mejorar la competitividad de las localidades es ahora entendido como una tarea principal por muchos hacedores de política a nivel regional y urbano (Martin, 2006; Martin y Sunley, 2011).

Este diseño estratégico, realizado con el objetivo de mejorar la competitividad local o, más específicamente, la competitividad urbana, implica poder alcanzar mediciones que apoyen la toma de decisiones. Estas mediciones, a su vez, para poder ser realizadas necesitan de alguna base o modelo teórico subyacente que guíe la construcción de indicadores y la identificación de variables sobre las que recabar datos. En este sentido, este artículo tiene como eje central el estudio de los modelos sobre competitividad regional y, específicamente, sobre competitividad urbana que se han propuesto en la literatura académica en los últimos años, con el objetivo de identificar elementos sobre los que parezca existir cierto consenso entre los investigadores de manera de asistir a la conformación de una base teórica que sirva de herramienta para la elección (o, inclusive, la construcción) de un modelo que guíe la generación de mediciones de competitividad. Para el cumplimiento del objetivo, en la siguiente sección, y como preámbulo al relevamiento de los modelos existentes, se plantean algunas consideraciones teóricas identificadas en la literatura sobre medición de competitividad. En la tercera sección se aborda el tema de la modelización de la competitividad iniciando, en primer lugar, con la revisión de antecedentes de medición a nivel regional para luego pasar específicamente a los modelos de competitividad urbana. Esta revisión de antecedentes permite identificar un patrón común en la utilización -de forma más o menos explícita o directa- del modelo de tres factores (insumo-producto-resultado), a partir del cual la competitividad urbana es vista como un proceso a través del cual se convierten ciertos elementos (insumos) en resultados intermedios (productos) que pueden ser luego utilizados para lograr resultados finales (resultados) generalmente asociados al aumento de bienestar o calidad de vida de la población de la ciudad. A partir de estos

hallazgos, en la cuarta sección, se resumen los resultados identificando puntos en común en los distintos modelos, así como eventuales puntos de divergencia, aplicando para ello el enfoque del modelo de tres factores a cada uno de los modelos de competitividad urbana analizados.

## **II. La medición de la competitividad**

En su investigación sobre modelos y mediciones de competitividad urbana, Greene *et al.* (2007) argumentan que los intentos de medir y comparar la competitividad de las ciudades podrían representar una carrera sin sentido en la que los ganadores y perdedores se mantienen estáticos en el tiempo (esto es comprobado en el estudio de Martin (2005), donde se puede apreciar que las 10 mejores regiones casi no muestran cambios en un período de 15 años). Si bien argumentan la utilidad que pueden tener estas medidas para los hacedores de políticas, también levantan preocupaciones respecto a cómo dichas políticas son decididas y de qué manera los recursos para “apoyar” el desarrollo de ciertas ciudades son distribuidos. Green *et al.* (2007) no niegan que las ciudades sean un ámbito por excelencia para el desarrollo de la innovación y el crecimiento económico, pero sí levantan dudas sobre la utilidad de comparar ciudades sin tener criterios establecidos.

Al respecto, Martin (2005) plantea que para que una comparación a nivel regional, que tenga por objetivo mejorar el crecimiento económico y el desempeño, tenga solidez y aplicabilidad deben tenerse en cuenta al menos tres elementos interrelacionados: (i) la selección de las regiones que “compiten” (el conjunto de comparación); (ii) la elección de los indicadores de competitividad y desempeño usados como base de comparación; (iii) cómo los resultados de la comparación regional van a ser usados para política (Martin, 2005: 30).

Con relación al primer punto propuesto por Martin, sobre la selección del grupo de contraste, Harris (2007) plantea que es necesario entender las características propias de cada ciudad para saber con quién “compite” o con quién debe compararse. Este autor pone de manifiesto que la mayor debilidad de los rankings de ciudades es que no se considera el “carácter único de cada ciudad” (Harris, 2007: 12). Por su parte, Cabrero, Orihuela y Ziccardi (2003) también plantean que la comparación debe hacerse entre ciudades similares, con estructuras económicas y problemas similares.

A partir de lo expuesto, cabría decir, entonces, que al elegir el conjunto con el que una región (ciudad) va a compararse, podrían existir dos posiciones al respecto. Por un lado, se podría estar interesado en comparar una determinada región (ciudad) con aquella que mejor se desempeña, sin importar las diferencias en las estructuras económicas, ya que puede fijarse su crecimiento o prosperidad como objetivo (comparación-meta). Por otro lado, podría ser interesante comparar con regiones (ciudades) con estructuras industriales similares o problemas económicos similares, de forma de poder identificar “mejores prácticas” (comparación-rango).

De todas maneras, es importante mencionar que no hay una estrategia que sirva a todas las urbanizaciones por igual para mejorar la competitividad. Diferentes ciudades van a enfrentar diferentes situaciones y diferentes problemas y, por lo tanto, van a requerir distintas intervenciones de política. Ser competitivo, no significa que se tenga que contar con las mismas bases sectoriales, tecnológicas o de conocimiento que otras regiones que se desempeñan mejor (Martin, 2005). Sin embargo, una comparación inteligente y cuidadosa puede servir para identificar posibles fortalezas y debilidades sobre las que trabajar. El imperativo económico central es competir y construir competitividad a través de la búsqueda de nuevas oportunidades y fuentes de ventajas competitivas distintivas, y no “simplemente” siguiendo la mayor eficiencia en los mercados establecidos (Buck, Gordon, Harding y Turok, 2005). En este sentido, cada ciudad debe encontrar cuál es la mejor estrategia que se adapta a sus características y la comparación, entonces, puede usarse para analizar potenciales caminos y evitar posibles fallas, pero no para replicar buenas prácticas sin la adecuada adaptación.

Por otro lado, además de la elección del grupo de contraste (según se desee, comparación meta o comparación rango), y de acuerdo a los elementos que es necesario tener en cuenta según Martin (2005) para alcanzar conclusiones sólidas y aplicables, poder cotejarse con otras ciudades requiere establecer primero un mecanismo de comparación. En otras palabras, si se desea evaluar la competitividad de una ciudad, es necesario trabajar con un modelo conceptual sobre competitividad que pueda operacionalizarse para eventualmente arribar a mediciones.

En la siguiente sección se realizará una revisión analítica de los antecedentes de modelos de competitividad a nivel regional y, específicamente, a nivel urbano, así como la identificación de elementos

comunes entre ellos. De esta forma, se pretende poder asistir a la construcción de una base teórica común que sienta los fundamentos para la elección de modelos ya existentes o construcción de nuevos modelos a utilizar en las mediciones de competitividad.

### **III. La modelización del concepto de competitividad urbana**

Aunque existe falta de consenso sobre la definición específica del concepto de competitividad<sup>1</sup>, en los últimos años se han desarrollado numerosos modelos, tanto para conceptualizar como para medir la competitividad. Según plantea Fagerberg, esto se debe a que “no es un término inventado por los teóricos sino por las personas dedicadas a la práctica, cercanas al proceso de construcción de políticas” (Fagerberg, 1996: p. 2). A este respecto, por ejemplo, las famosas mediciones anuales tanto del Foro Económico Mundial con el “Global Competitiveness Index” (World Economic Forum, 2018) y del Institute for Management Development (IMD) con el “World Competitiveness Yearbook” (IMD, 2018), son índices creados para intentar evaluar la competitividad a nivel de países, que captan anualmente la atención de los medios, de los políticos y de los constructores de política pública. Sin embargo, la naturaleza diversa y fragmentada de los estudios existentes no ha permitido consolidar una base teórica sustantiva y sólida que brinde fundamentos que soporten análisis válidos y metodologías aptas para la medición (Huggins *et al.*, 2013).

A nivel regional y/o urbano, existen también, numerosos esfuerzos para medir el nivel competitivo. A grandes rasgos, y siguiendo las bases del relevamiento realizado por Cabrero *et al.* (2003), pueden distinguirse dos grandes grupos de intentos de medición, que pueden considerarse que continúan, como categorización, vigentes a la fecha<sup>2</sup>.

- i. Por un lado, pueden encontrarse índices realizados por consultoras privadas o algunas instancias puntuales de gobiernos regionales, cuyo objetivo principal es la comparación para el aporte a la orientación de la inversión privada, el uso de servicios, la localización de las firmas o el direccionamiento de las políticas públicas. En este grupo pueden citarse los índices de: Mercer (Quality of living); Resonance (Best Cities); Institute for Urban Strategy - The Mori Memorial Foundation (Global Power City Index, GPCI); AT Kearney (Global Cities Report); The Economist (Hotspots 2025), entre otros. En líneas generales, este tipo de índices no tiene un modelo teórico consolidado y explicitado de construcción de competitividad detrás de la medición, sino que, en

base a una definición dada o adquirida del concepto, evalúan cada una de las ciudades/regiones, en términos de un conjunto de indicadores.

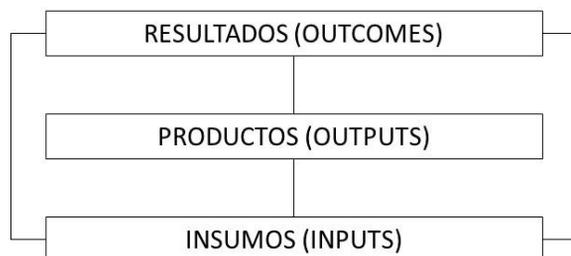
- ii. Por otro lado, se encuentran los estudios con objetivos principalmente académicos. Estos estudios elaboran mediciones o proponen modelos de conceptualización de la competitividad desde una perspectiva de investigación con el fin de aportar conocimiento al área y de aplicación para políticas públicas.

Este segundo grupo de estudios es el que adquiere relevancia para los objetivos de la presente investigación. Si bien las mediciones del primer grupo aportan conocimiento en el área, en líneas generales, no poseen discusión conceptual ni aportes de modelización al concepto de competitividad (salvo casos específicos). Por lo tanto, la revisión de la literatura se centró en los estudios de carácter académico.

### **1. Antecedentes generales a nivel regional<sup>3</sup>**

De acuerdo a Leal (2015), quien realiza una revisión de los distintos modelos de competitividad *regional*, en general, todos los modelos subyacen a un modelo fundamental constituido por *insumos*, *productos* y *resultados*, en donde no solamente existe una relación entre las tres categorías, sino que hay un proceso de retroalimentación en el que los resultados se convierten posteriormente en insumos. En la misma línea, Huggins *et al.* (2013) plantean que los ejercicios de comparación de competitividad a nivel regional (principalmente considerando aquellos realizados para Europa y Norte América), explícita o implícitamente incorporan factores de insumos (inputs) asociados al proceso competitivo, factores de producto (outputs) asociados al desempeño competitivo y factores de resultado (outcome) asociados con el bienestar de la población. Para mostrar este marco conceptual, elaboran una adecuada ilustración de las bases del modelo subyacente, replicado en la Figura 1.

**Figura 1. Estructura del modelo de competitividad de tres factores**



*Fuente: Adaptación en base a Huggins et al. (2013)*

De acuerdo a Huggins *et al.* (2013), los insumos (inputs) son principalmente los factores de producción que generan bienes y servicios e impulsan la actividad económica para la obtención de productos (outputs) o resultados intermedios. Ni insumos ni productos son fines en sí mismos, sino que proveen los medios para alcanzar los resultados a largo plazo. En otras palabras, los productos son los resultados directos que se obtienen de los inputs y los resultados (outcomes) son aquellos que se obtienen en el largo plazo en la forma de estándares de vida crecientes caracterizados por un desempleo decreciente y un ingreso real en aumento. A este modelo los autores lo denominan “modelo de tres factores”: insumos-productos-resultados<sup>4</sup>.

Existen algunos estudios que adoptan, para modelizar la competitividad regional, la “estructura de pirámide” (Filo, 2007; Gardiner, Martin y Tyler, 2004; Ketels, 2016; Lengyel, 2004; Lengyel y Lukovics, 2006). Haciendo un análisis de ellos, puede decirse que, de alguna manera y aunque no lo expliciten, estos modelos siguen el esquema subyacente del modelo de tres factores (inputs-outputs-outcomes). Así, por ejemplo, la estructura del modelo de pirámide para la conceptualización de la competitividad regional fue estudiado por Lengyel (2004), presentando una estructura de cuatro “capas” o “niveles”, representados en la Figura 2. El primero, la base, está formado por condiciones sociales y ambientales que *explican* la competitividad y se pueden desarrollar o mejorar en el largo plazo (determinantes de éxito). El segundo nivel, está formado por factores que *mejoran* la competitividad, que se desarrollan en el corto plazo (factores de desarrollo). El tercer nivel está formado por aquellas categorías que “*miden*” la competitividad incluyendo: ingreso, productividad del trabajo, empleo y apertura (categorías básicas). El pico de la pirámide está destinado

al objetivo último: estándar de vida y bienestar de la población de una región (objetivo). Si miramos esta estructura presentada por Lengyel (2004), y haciendo una comparación con el modelo de tres factores, podríamos decir que los primeros dos niveles corresponden a inputs, el tercero a outputs y el último (el pico) a outcomes.

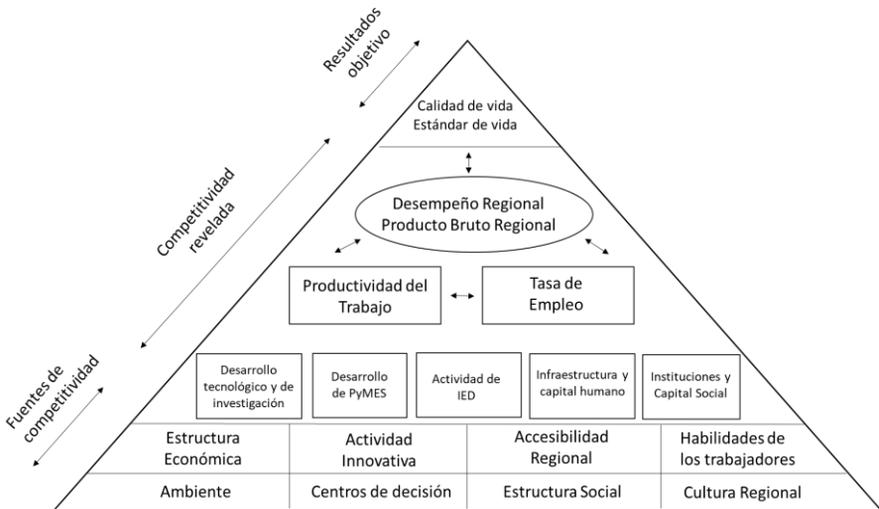
**Figura 2. Estructura del modelo de pirámide de la competitividad regional**



*Fuente: Adaptado de Lengyel (2004)*

En base a este modelo piramidal, Gardiner *et al.* (2004) presentan una nueva versión de la “pirámide” de la competitividad regional, donde los resultados son la calidad de vida o estándar de vida (llamada por ellos “resultado objetivo”), los productos son el desempeño regional medido por el producto bruto regional, la productividad del trabajo y la tasa de empleo (lo que llaman la competitividad revelada), y los insumos varían entre el desarrollo de investigación y tecnología, la actividad de inversión extranjera, las instituciones, estructura social, cultura regional, etc., que llaman fuentes de competitividad. La estructura del modelo puede verse en la Figura 3. Entre otros estudios que utilizan la estructura de pirámide se destacan las investigaciones de Lengyel y Lukovics (2006) para el caso de regiones en Hungría, o la investigación de Filo (2007) para la inclusión de los factores humanos en la medición de la competitividad territorial en la Unión Europea. Asimismo, se considera relevante mencionar que, a nivel país, el Consejo Nacional de Competitividad de Irlanda basa su marco de trabajo en un modelo de competitividad piramidal desde hace más de dos décadas (Ketels, 2016; NCC, 2018).

**Figura 3. Modelo piramidal de competitividad regional**



Fuente: Adaptado de Gardiner et al. (2004)

Por otra parte, un modelo que vale la pena mencionar a nivel regional es el de Martin (2003) que, aunque por su “forma”<sup>5</sup> no sea un modelo estrictamente piramidal, mantiene una estructura con capas e identifica una serie de niveles que conducen a un objetivo final. El modelo señala cuatro niveles en la conceptualización de la competitividad: determinantes de la competitividad regional, capacidades regionales, productos regionales y resultados regionales. Llevándolo al modelo insumos-productos-resultados (modelo de tres factores), los determinantes y las capacidades regionales serían ambos insumos. La gran diferencia que existe entre el modelo de Martin y los vistos anteriormente es que no se presenta el bienestar como el resultado último de la competitividad. Para este autor, el resultado está dado por el PBI por persona empleada, que podría catalogarse como un resultado intermedio y no como el resultado último del proceso competitivo, en línea con otros estudios mencionados previamente.

Además de los estudios mencionados, existen otras investigaciones sobre competitividad regional que siguen este modelo de tres factores de manera implícita, entre los que se pueden citar: Aiginger y Firgo (2015); Aranguren et al. (2010); Aranguren, Magro, Navarro y Valdaliso (2012); Bronisz, Heijman y Miszczuk (2008), Martin (2005). Vale mencionar que no se citan aquí los trabajos que siguen este modelo, pero cuya unidad de

análisis es la ciudad puesto que estas investigaciones serán abordadas específicamente más adelante.

Otros estudios, aun teniendo en cuenta la existencia de factores que promueven la competitividad y factores de resultados competitivos, al momento de hacer la medición realizan el armado de los indicadores sin hacer distinción entre indicadores de inputs e indicadores de outputs. Como ejemplo de estos trabajos se pueden citar los artículos de: Annoni y Dijkstra (2013); Annoni y Kozovska (2010); Benzaquen, Carpio, Zegarra y Valdivia (2010); Dijkstra, Annoni y Kozovska (2011); Nikolic, Filipovic y Pokrajac (2016). En lo que respecta a este tipo de estudios, lo que observa la literatura es que, con el paso del tiempo, se ha movido el foco de análisis desde indicadores meramente de inputs (costos y productividad) pasando por indicadores de calidad (valor agregado, innovación, educación, etc.), llegando a indicadores de resultado que involucran objetivos más amplios que el PBI (Aiginger y Vogel, 2015). Posiblemente esto se deba a la necesidad de incorporar la nueva realidad económica, puesto que se ha dado un cambio en la manera en la que las regiones y ciudades “compiten”. Como plantea Martin (2005), la competencia entre las regiones (y ciudades) ha evolucionado considerablemente en las últimas dos décadas, alejándose de los “infructuosos intentos de ofrecer los menores costos a los inversores prospectivos y a los inmigrantes” (Martin, 2005: 42). Sobre la manera en la que la competencia entre lugares ha evolucionado en el tiempo se centra la investigación de Malecki (2004), distinguiendo entre tipos de competencia “*low road*” basada en costos (bajos salarios, trabajo dócil y bajos impuestos) y competencia “*high road*” basada en el conocimiento y la innovación. En este sentido, es lógico que las comparaciones entre los lugares y por lo tanto las mediciones y modelos de competitividad hayan variado su eje a lo largo del tiempo.

A partir de este marco general, se pondrá foco, a continuación, en los modelos de competitividad a nivel de ciudades.

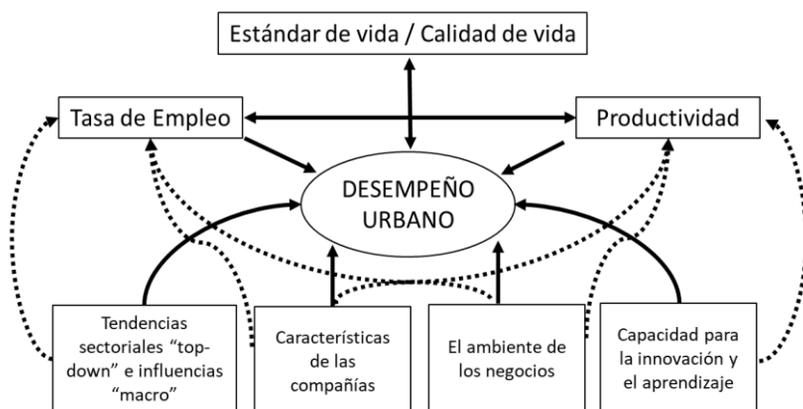
## **2. Antecedentes a nivel de ciudades**

En lo que respecta específicamente a los modelos de competitividad urbana, es también preponderante el uso del modelo de tres factores. Esto fue corroborado por Greene *et al.* (2007) quienes, luego de realizar una revisión de 22 distintos modelos de conceptualización de la competitividad urbana para regiones urbanas o estados de Estados Unidos, Reino Unido y Europa continental, plantean que los bloques básicos de la mayoría de los modelos

de competitividad analizados siguen la estructura de tres factores de insumo-producto-resultado (input-output-outcome). Esto está en línea con la observación que realiza Leal (2015) para el análisis de los modelos de competitividad regional mencionada en la sección anterior. En esta sección, además de abordar los estudios más influyentes sobre la competitividad urbana, se ampliará el análisis de los modelos de forma regional, incluyendo modelos propuestos para otras zonas además de las abarcadas por *Greene et al.* (2007) así como temporalmente, incluyendo modelos propuestos en la última década.

Uno de los modelos más influyentes en lo que a competitividad urbana refiere, es el desarrollado por Ian Begg en 1999. Este autor propone un modelo de competitividad a nivel de ciudades llamado el “laberinto de la competitividad urbana” (Figura 4). En este modelo se muestran conceptualmente las relaciones que existen entre las diversas variables que afectan la competitividad urbana. Más allá de la complejidad de dichas relaciones, es posible identificar en el modelo de Begg los tres “niveles” o categorías del modelo de tres factores: insumos, productos y resultados. En este sentido, en este modelo, la variable que representa el objetivo último es el estándar de vida, que podría categorizarse como el *resultado* del proceso de competitividad. Los *productos*, pueden asociarse al nivel de empleo (tasa) y la productividad. Por último, los *insumos*, son categorizados en cuatro: (i) tendencias sectoriales, (ii) características de las empresas, (iii) ambiente de negocios y (iv) capacidad para la innovación y el aprendizaje. Este estudio, aunque presenta una conceptualización a nivel de modelo de lo que significa competitividad urbana, no realiza una estimación empírica del mismo, es decir, no procede con el paso siguiente de medir la competitividad.

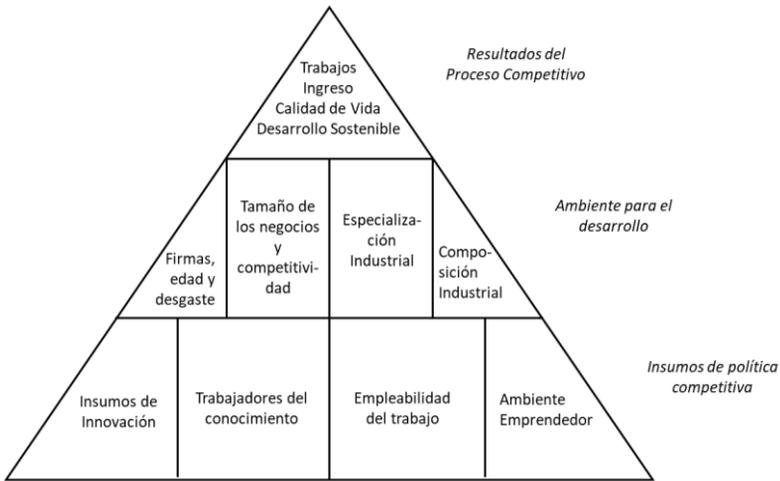
**Figura 4. El laberinto de la competitividad urbana**



*Fuente: Adaptado de Begg (1999)*

En base al modelo presentado por Begg y al modelo desarrollado en forma de “pirámide”<sup>6</sup> para la aplicación a regiones por Gardiner *et al.* (2004), Dudensing y Barkley (2010) aplican el modelo de pirámide a la competitividad urbana. De esta manera, en la base de la pirámide definen los inputs de competitividad; en la capa intermedia de la pirámide, lo que ellos consideran que son medidas de políticas tradicionales enfocadas en mejorar el ambiente económico a través del crecimiento industrial y que, a efectos de la comparación realizada en este estudio con el modelo de tres factores, podrían ser también inputs de competitividad. Por último, en la punta de la pirámide, incluyen los resultados competitivos que, para ellos, incluyen tanto la calidad de vida como el ingreso, el trabajo y el desarrollo sostenible. El modelo puede observarse en la Figura 5. En este sentido, surge al comparar este modelo con el de tres factores que estos autores no distinguen entre resultados y productos (outcomes y outputs). Vale mencionar que, a la hora de la aplicación empírica del modelo, que lo hacen a 151 áreas metropolitanas del sur de Estados Unidos, no replican directamente la modelización presentada en la pirámide, manteniendo los “niveles”, sino que trabajan con ecuaciones que relacionan los 8 indicadores que están en la base y en el medio de la pirámide (insumos de política competitiva y ambiente para el desarrollo) y tres indicadores de outcomes/outputs o resultados del proceso competitivo (población, empleo e ingreso).

**Figura 5. La pirámide de la competitividad urbana**

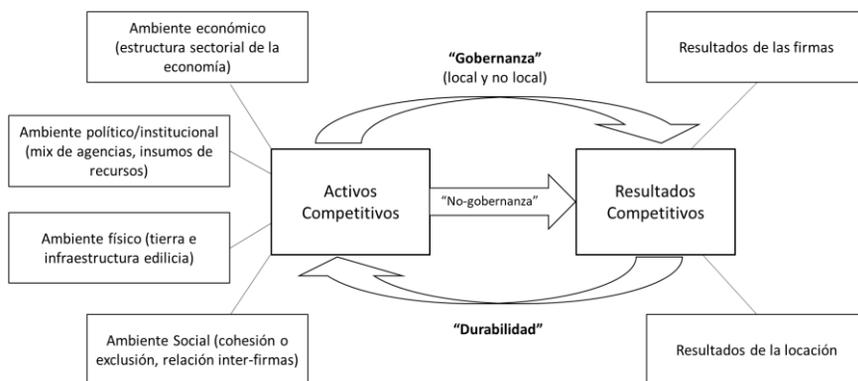


Fuente: Adaptado de Dudensing y Barkley (2010)

Por su parte, Deas y Giordano (2001) proponen un modelo de competitividad urbana donde distinguen las *fuentes de competitividad* (activos competitivos) de los *resultados de la competitividad* (resultados competitivos), el modelo puede verse en la Figura 6. Asimismo, incluyen en el modelo la relación entre estas dos categorías a través de los procesos de gobernanza, o *management*<sup>7</sup>. Estos autores no involucran el concepto de calidad de vida como resultado último de la competitividad, sino que lo evalúan como una parte más del desempeño de la ciudad. Utilizan seis variables de resultado, tres para medir la salud de las firmas y tres para medir el bienestar económico de la ciudad (las variables y los *proxies* que utilizan se recogen en la Tabla 1). En este sentido, podríamos decir que estos autores también agregan los productos a los resultados (agregan outputs y outcomes). Por su parte, las fuentes de competitividad (activos de competitividad) son categorizados en cuatro: (i) ambiente económico, (ii) ambiente institucional, (iii) ambiente físico y (iv) ambiente social. Las fuentes de competitividad son asimilables a los inputs en el modelo de tres factores. A la hora de computar la medición de las fuentes de competitividad urbana, Deas y Giordano toman tanto “activos” como “pasivos”. Este enfoque original, implica que distinguen aquellos factores que juegan “en contra” del resultado competitivo de aquellos que juegan “a favor”. Estos autores encuentran una correlación positiva entre activos (fuentes) y resultados de la competitividad para cada una de las nueve ciudades

analizadas y sus respectivos conurbanos. Por su parte, es importante mencionar que, si bien incluyen en su modelo la importancia de los factores de gobernanza y durabilidad como parte del proceso competitivo (se pueden observar sus efectos en el modelo representado en la Figura 6), no aproximan mediciones de estos elementos. Al momento de la aplicación empírica del modelo los autores realizan mediciones de los activos competitivos (insumos) y resultados competitivos (outputs) de las 17 áreas metropolitanas de Reino Unido analizadas.

**Figura 6: Modelo de competitividad urbana**



*Fuente: Adaptado de Deas y Giordano (2001)*

Otro modelo de competitividad urbana comparable es el planteado por Kresl (1995). Este autor propone la conceptualización de la competitividad como una función que depende de determinantes económicos y determinantes estratégicos. Los primeros, incluyen los factores de producción, la infraestructura, la ubicación, la estructura económica y las comodidades urbanas. Los determinantes estratégicos incluyen la eficiencia del gobierno, la estrategia urbana, la cooperación público-privada y la flexibilidad institucional. En definitiva, estos determinantes propuestos por Kresl (1995) pueden ser vistos como los inputs del proceso competitivo. Según plantea este autor, una de las diferencias entre ambos conjuntos es que los determinantes económicos pueden representarse por factores cuantitativos mientras que los determinantes estratégicos son de naturaleza cualitativa<sup>8</sup>. El autor da un listado de características que debe cumplir una ciudad competitiva, hace una revisión de literatura para justificar la incorporación de cada uno de los

factores a la función competitiva (mencionados previamente) y define el tipo de datos necesarios para realizar el análisis empírico que propone abordar en futuras investigaciones.

El testeo empírico del modelo propuesto por Kresl (1995) lo realizaron Kresl y Singh en 1995<sup>9</sup> y, posteriormente, en 1999. En este último estudio mencionado, Kresl y Singh miden la competitividad urbana de 24 áreas metropolitanas de Estados Unidos, como una combinación lineal de tres variables: crecimiento de las ventas minoristas, crecimiento del valor agregado de las manufacturas y crecimiento en la recepción de servicios empresariales. A partir de la regresión de la variable hallada, “competitividad urbana”, con un listado de factores encuentran una relación significativa entre competitividad y determinantes primarios (el listado de estos determinantes se presenta en la Tabla 1). Vale mencionar que los autores trabajan solamente con los determinantes económicos, puesto que explican que no logran conseguir a tiempo los datos necesarios de carácter cualitativo para analizar los determinantes estratégicos. También vale señalar que dos de los determinantes primarios (% de trabajadores EARM<sup>10</sup> sobre el total de trabajadores y crecimiento en el ingreso per cápita), fueron descompuestos en ocho variables adicionales a las que llaman determinantes secundarios.

En un estudio posterior, Kresl y Singh (2012) retoman este modelo para aplicarlo a datos más recientes de 23 áreas metropolitanas de Estados Unidos. Realizan un cambio en el modelo, motivado por los cambios en la realidad económica de las últimas décadas y el reconocimiento que el peso de las manufacturas no necesariamente es un elemento clave para la competitividad (una ciudad puede elegir, como opción estratégica, no enfocarse en industrias manufactureras y ser igualmente competitiva)<sup>11</sup>. De esta manera, cambian la variable crecimiento en el valor agregado de las manufacturas por la variable crecimiento en los salarios por empleado. Al igual que en el estudio de 1999, los autores no evalúan los determinantes estratégicos y de forma similar al estudio anterior encuentran cuatro determinantes secundarios, esta vez, a partir de la variable “porcentaje de población mayor a 25 años con título de grado” (el listado de variables y *proxies* utilizadas se encuentran en la Tabla 1).

Otro modelo de competitividad urbano que sigue el patrón insumo-producto-resultado es el propuesto por Cooke (2004), quien realiza un índice de competitividad agregando las distintas variables de cada uno de estos tres niveles. Este autor hace hincapié en la relación entre la

competitividad de la ciudad y la competitividad de las empresas que operan allí, argumentando que son “conceptos interdependientes” (Cooke, 2004: 154). Por este motivo, según este autor, los *insumos* de la competitividad son la densidad de empresas, la proporción de empresas basadas en el conocimiento y la participación total de la economía (tasas de actividad); los *productos* son esencialmente la productividad de la ciudad (aproximada por el PBI per cápita) y los *resultados* son el nivel medio de salarios y la proporción de personas buscando trabajo que están trabajando.

Por su parte, en un estudio sobre la competitividad en las ciudades mexicanas, Sobrino (2002) realiza la discusión conceptual en las líneas del modelo insumo-producto-resultado de forma implícita. De esta manera, plantea que “la competitividad se refiere a la interconexión entre el desempeño económico y el incremento en la calidad de vida de la población” (Sobrino, 2002: 329). Por otra parte, plantea que “los factores explicativos de la competitividad local son adaptaciones de los enfoques sobre ventajas competitivas de las naciones y de las proposiciones de las teorías de localización de las actividades económicas” (Sobrino, 2002: 326). De alguna manera, entonces, en la conceptualización de la competitividad presentada en el artículo mencionado puede verse como este autor habla de factores (inputs), desempeño económico (outputs) y calidad de vida (outcomes), aunque no explicita un modelo de construcción competitiva. Al momento de la medición el artículo se centra en la competitividad industrial de 30 ciudades mexicanas. Para ello, primero establece un indicador de competitividad sobre la base del desempeño de cada ciudad en cuatro variables (se listan en la Tabla 1). Vale mencionar que, si bien el autor habla sobre que el resultado último de la competitividad es el aumento de la calidad de vida, al momento de la medición (construcción del indicador de competitividad) utiliza cuatro variables indicadoras de desempeño (output) o resultado intermedio. Para el cálculo de los determinantes de la competitividad (inputs), el autor propone que los factores se agrupan en tres tipos de ventajas competitivas: empresariales, territoriales y distributivas.

Se incluye en el relevamiento un estudio de carácter teórico-empírico desarrollado por Sinkiené (2009) para la ciudad de Lituania, donde se realiza un testeo de cuáles son los factores que deben tenerse en cuenta para medir el desempeño y los inputs en una eventual medición de competitividad. Si bien este estudio no se embarca en la medición, presenta un relevamiento de factores a ser evaluados en cada nivel, realizado a través de encuestas a expertos<sup>12</sup>. Un aporte adicional de este estudio es que,

además de los factores considerados como insumos a la competitividad (factores institucionales, factores humanos, factores físicos y factores económicos), presenta una serie de elementos que deben ser tenidos en cuenta para el análisis de la competitividad de las ciudades pero que no se determinan en ella: factores económicos (situación macroeconómica, fiscal, política, etc.); factores tecnológicos (desarrollo de TI, política de desarrollo tecnológico, etc.); factores político-legales (estabilidad político-económica, acuerdos internacionales, seguridad externa, etc.); factores socio-culturales (demografía, igualdad de género, estilo de vida, efectividad del sistema de salud, etc.); factores ecológicos (clima, recursos hidrográficos, uso de la tierra, recursos energéticos, etc.). Este grupo de factores son colocados por la autora en la base del modelo de construcción competitiva. Otro elemento interesante de la propuesta presentada por Sinkiené, es que coloca al interior del modelo el elemento de “proceso”, ocupando un “nivel” adicional entre los inputs y los outputs y compuesto por cinco elementos: las personas en el centro, el ocio, el transporte, el trabajo y la vivienda.

Otras investigaciones que tienen como objetivo la medición de la competitividad a nivel de ciudades, se centran solamente en los factores o determinantes (inputs) de la competitividad, o solamente en las variables de desempeño (outputs). Como ejemplos de este tipo de estudios, en el caso de los inputs, puede citarse el estudio desarrollado por Ni *et al.* (2017) aplicado a ciudades a nivel global que utiliza indicadores en 6 subgrupos (conexión global, demanda local, ambiente software, ambiente hardware, elementos locales, calidad de las empresas). En el caso de los outputs, puede citarse el estudio de Jiang y Shen (2010) para ciudades de China, que utiliza tres subgrupos de indicadores: (i) competitividad económica (aproximada por el desempeño económico, la estructura y capacidad económica y la apertura de mercados); (ii) competitividad social (aproximada por los recursos humanos y la educación, la calidad de vida, el nivel de desarrollo urbano y la acción e iniciativas del gobierno) y (iii) competitividad ambiental (aproximada por la calidad del medioambiente).

Otros estudios elaboran indicadores sobre competitividad urbana, sin identificar grupos de insumos, productos o resultados, este es el caso de Bulu (2011) para el caso de Turquía, Cabrero *et al.* (2003) para el caso de México, Sáez y Perriñáez (2015) para ciudades europeas, Zhang *et al.* (2015) para el caso de Chengdú en China, entre otros.

Finalmente, hay estudios que sin arribar a mediciones directas de competitividad utilizan indicadores existentes para evaluar la situación

competitiva de distintas ciudades. Este es el caso, por ejemplo, del estudio de Bailey *et al.* (2002), quienes estudian la situación de dos ciudades: Edimburgo y Glasgow, a través del cambio en el PBI per cápita, empleo, especialización industrial, formación de nuevas firmas, mercados de trabajo y disponibilidad de tierra.

#### **IV. Resultados y conclusiones**

A partir de la revisión de antecedentes sobre modelos y mediciones de competitividad urbana, y en línea con los hallazgos de estudios anteriores para competitividad regional (Leal, 2015) y competitividad urbana de Estados Unidos y Europa (Greene *et al.*, 2007), puede decirse que, en lo que respecta a los estudios que persiguen objetivos académicos<sup>13</sup>, la gran mayoría de ellos utiliza directa o indirectamente el modelo de tres factores (input-output-outcome). Es decir, aún en aquellos estudios que no explicitan un modelo específico de competitividad, puede identificarse en su marco teórico una línea argumental que lo empareja al modelo de tres factores. A modo de resumir el análisis y mostrar cómo cada modelo analizado sobre competitividad urbana puede asimilarse al modelo de tres factores, se presenta en la Tabla 1 este emparejamiento. Se identifican, para cada uno de los factores del modelo (inputs-outputs-outcomes), las variables específicas que fueron elegidas en cada investigación estudiada y que pueden asociarse a cada nivel. Esto permite identificar puntos en común en los distintos modelos, así como eventuales puntos de divergencia a ser contemplados. Sin embargo, más allá de los eventuales puntos de divergencia, puede encontrarse en los modelos de competitividad urbana propuestos un cierto consenso entre los investigadores (a partir de la utilización que hacen explícita o implícitamente del modelo de tres factores), sobre la conceptualización de la competitividad a nivel de ciudades, que es vista como un proceso a través del cual se convierten ciertos elementos (insumos/inputs) en resultados intermedios (productos/outputs) que pueden ser luego utilizados para lograr resultados finales (resultados/outcomes) generalmente asociados al aumento de bienestar o calidad de vida de la población de la ciudad.

A partir de estos hallazgos, cabría concluir que parece existir un cierto consenso en cuanto a que la competitividad urbana es un proceso y que, para ser contemplado en su completa complejidad, deben considerarse elementos de insumos del proceso, elementos de resultados intermedios y elementos de resultados finales, asociados a aumentos de bienestar.

**Tabla 1. Modelos de competitividad urbana bajo el enfoque del modelo de 3 factores**

	<b>Begg (1999)</b> <i>Tédrico</i>	<b>Dudensing &amp; Barkley (2010)</b> <i>Sur de EEUU</i>	<b>Deas &amp; Giordano (2001)</b> <i>Inglaterra</i>	<b>Kresl &amp; Singh (1999)</b> <i>EEUU</i>	<b>Kresl &amp; Singh (2012)</b> <i>EEUU</i>	<b>Cooke (2004)</b> <i>Inglaterra</i>	<b>Sobrino (2002)</b> <i>México</i>	<b>Sinkiéné (2009)</b> <i>Tédrico - Lituania</i>
<b>OUTCOME</b>	Calidad de Vida	Densidad de población Densidad de empleo Ingreso per cápita	Desempeño de las empresas (Firmas registradas IVA/Tot. pob.; Nuevas empresas/Tot. empresas; Empresas cotizantes de responsabilidad limitada/Tot. pob. conurbano)  Bienestar de la ciudad (PBI per cápita; Alquileres comerciales e industriales; % de residentes activos)	Crec. VA de las manufacturas Crec. ventas minoristas Crec. servicios empresariales	Crec. salarios por empleado Crec. ventas minoristas Crec. serv. empresariales	Salario Desempleo  Productividad (PBI/cápita)	Cbio. en la part. abs. en VBP nac. Cbio. en la part. rel. en VBP nac. Crecimiento absoluto del VBP Base económica ( $\Delta$ VBP/ $\Delta$ pob)	Calidad de Vida
<b>OUTPUT</b>	Tasa de Empleo Productividad							
<b>INPUTS</b>	Patrones sectoriales Características de las empresas Ambiente de negocios Cap. innovación y aprendizaje	Innovación Disp. de trabajo calificado Disp. y calid. de la fuerza trabajo Actividad emprendedora Edad de las empresas Tamaño de las empresas Especialización industrial Composición industrial	Ambiente económico (6+ / 2-) Ambiente institucional (2+ / 0-) Ambiente físico (1+ / 2-) Ambiente social (2+ / 3-)	Determinantes Económicos (crecimiento en el ingreso per cápita; centros de investigación / VA manufacturas; crecimiento / firmas con más de 100 empleados; fuerza laboral con postgrado; % trabajadores EARM; crecimiento número de instituciones culturales; crecimiento en el stock de capital para el estado; export / producción total)  Determinantes Estratégicos (N/D)	Determinantes Económicos (crecimiento en va manufacturas; camas de hospital <100.000h; % pobl. de 25+ con grado universitario; % empleo en finanzas, seguros o sector inim.; número de instituciones culturales; % de firmas con menos de 100 empleados; centros de investigación/fuerza de trabajo; infraestructura de transporte y servicios)  Determinantes Estratégicos (N/D)	Densidad de empresas % negocios basados en conoc. Participación económica (TA)	Vent. competitivas empresariales (product. parcial del trabajo; remun. prom. al personal ocupado; intensidad del K; tamaño prom. de los establecimientos; % del personal ocupado en la ind. maquiladora de exp./demanda ocupacional local)  Vent. competitivas territoriales (pobl.; % alumnos ed. sup./pob. tot.; camas hosp. c 10mil h; índice de marginación; % ocup. en parq. y ciud. ind./dda ocup.; est. econ.; % VBPserv./VBPind.; préstamo bancario pcáp.; ingreso púb. pcáp.)  Vent. competitivas distributivas (enlaces carreteros; dist. carretera prom. ciud y resto localidades; potencial mercado interno; potencial mercado con EEUU; % pasajeros vuelos int./pob. total)	Factores Institucionales (Efectividad del gob. local; Líderes instit.; Redes instit.; Instalaciones, Desarrollo urbano y estrategia)  Factores Humanos (Capac. trabajo; Posibilidades de educ.; Sit. demográfica; Líderes locales; Innovación, creatividad y talento; Tolerancia, cultura, tradiciones)  Factores Físicos (Localización de la ciudad y accesibilidad; infraestructura; Recursos naturales)  Factores Económicos (Estructura económica; Actividades alto VA; Sistema de impuestos locales; Nivel de salarios local; Acceso al K; Instituciones de I&D; Clusters)

Fuente: Elaboración propia

## Referencias Bibliográficas

- Ache, P. & Andersen, H. T. (2008). "Cities between competitiveness and cohesion: discourses, realities and implementation—introduction". In P. Ache, H. T. Andersen, T. Maloutas, M. Raco & T. T. Taşan-Kok (eds.). *Cities between competitiveness and cohesion*, Dordrecht: Springer, 3-18.
- Aiginger, K. (2006). "Competitiveness: from a dangerous obsession to a welfare creating ability with positive externalities". *Journal of Industry, Competition and Trade*, 6(2), 161-177.
- Aiginger, K. & Firgo, M. (2015). Regional competitiveness under new perspectives. WWWW for Europe Policy Paper No. 26. *WIFO Studies*, WIFO, No. 58501. <https://ideas.repec.org/b/wfo/wstudy/58501.html>
- Aiginger, K. & Vogel, J. (2015). "Competitiveness: from a misleading concept to a strategy supporting Beyond GDP goals". *Competitiveness Review*, 25(5), 497-523.
- Annoni, P. & Dijkstra, L. (2013). *EU Regional Competitiveness Index: RCI 2013*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Annoni, P. & Kozovska, K. (2010). *EU Regional Competitiveness Index: RCI 2010*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Aranguren, M. J., Franco, S., Ketels, C., Murciego, A., Navarro, M. & Wilson, J. (2010). *Benchmarking regional competitiveness in the European Cluster Observatory*. European Commission.
- Aranguren, M. J., Magro, E., Navarro, M. & Valdaliso, J. Ma. (2012). *Estrategias para la construcción de ventajas competitivas regionales: El caso del País Vasco*. Madrid: Instituto Vasco de Competitividad - Fundación Deusto & Marcial Pons.
- Azúa, J. (2009). *Clusterizing and Glokalizando the Economy: The Magic of the Process* (Enovatinglab Ed.). Bogotá: Editorial Oveja Negra.
- Bailey, N., Docherty, I. & Turok, I. (2002). "Dimensions of city competitiveness: Edinburgh and Glasgow in a UK context". In I. Begg (ed.). *Urban competitiveness: Policies for dynamic cities*, Bristol: Bristol University Press, 135-160.
- Barber, B. R. (2013). *If mayors ruled the world: Dysfunctional nations, rising cities*. New Heaven: Yale University Press.
- Begg, I. (1999). "Cities and competitiveness". *Urban studies*, 36(5-6), 795-809.
- Begg, I. (2002). *Urban competitiveness: policies for dynamic cities*. Bristol: Policy Press.
- Benzaquen, J., Carpio, L. A. d., Zegarra, L. A. & Valdivia, C. A. (2010). "Un índice regional de competitividad para un país". *Revista CEPAL* (102), 69-86.
- Bristow, G. (2005). "Everyone's a 'winner': problematising the discourse of regional competitiveness". *Journal of Economic Geography*, 5(3), 285-304.

- Bronisz, U., Heijman, W. & Miszczuk, A. (2008). "Regional competitiveness in Poland: Creating an index". *Jahrbuch für Regionalwissenschaft*, 28(2), 133-143.
- Buck, N. H., Gordon, I., Harding, A. & Turok, I. (2005). *Changing cities: Rethinking urban competitiveness, cohesion, and governance*. Hampshire & New York: Palgrave Macmillan.
- Buckley, P. J., Pass, C. L. & Prescott, K. (1988). "Measures of international competitiveness: A critical survey". *Journal of marketing management*, 4(2), 175-200.
- Bulu, M. (2011). "Measuring competitiveness of cities: Turkish experience". *International Journal of Knowledge-Based Development*, 2(3), 267-281.
- Cabrero, E., Orihuela, I. & Ziccardi, A. (2003). Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: conceptos claves y construcción de un índice para ciudades mexicanas. *Documento de trabajo*, 139.
- Cellini, R. & Soci, A. (2002). "Pop competitiveness". *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 55(220), 71.
- Cheshire, P. C. (2006). "Resurgent cities, urban myths and policy hubris: what we need to know". *Urban studies*, 43(8), 1231-1246.
- Cooke, P. (2004). "Competitiveness as cohesion: social capital and the knowledge economy". In M. Boddy & M. Parkinson (eds.). *City matters: Competitiveness, cohesion and urban governance*. Bristol: Policy Press, 93-109.
- Deas, I. & Giordano, B. (2001). "Conceptualising and measuring urban competitiveness in major English cities: an exploratory approach". *Environment and Planning A*, 33(8), 1411-1429.
- Dijkstra, L., Annoni, P. & Kozovska, K. (2011). "A new regional competitiveness index: Theory, methods and findings". *European Union Regional Policy Working Papers*, 2.
- Dudensing, R. M. & Barkley, D. L. (2010). "Competitiveness of Southern Metropolitan Areas: The Role of New Economy Policies". *Review of Regional Studies*, 40(2), 197-226.
- Fagerberg, J. (1996). "Technology and competitiveness". *Oxford Review of Economic Policy*, 12(3), 39-51.
- Filo, C. (2007). Territorial Competitiveness and the Human Factors. Paper presented at *International Conference of Territorial Intelligence*, Huelva.
- Gardiner, B., Martin, R. & Tyler, P. (2004). "Competitiveness, Productivity and Economic Growth across the European Regions". *Regional studies*, 38(9), 1045-1067.
- Glaeser, E. (2011). *Triumph of the city: How urban spaces make us human*. London: Pan Macmillan.
- Gordon, I. & Buck, N. (2005). "Introduction: Cities in the new conventional wisdom". In N. Buck, I. Gordon, A. Harding & I. Turok (eds.). *Changing cities: Rethinking urban competitiveness, cohesion, and governance*. Hampshire & New York: Palgrave Macmillan, 1-21.

- Greene, F. J., Tracey, P. & Cowling, M. (2007). "Recasting the city into city-regions: place promotion, competitiveness benchmarking and the quest for urban supremacy". *Growth and Change*, 38(1), 1-22.
- Harris, N. (2007). City Competitiveness. Originally drafted for a World Bank study of competitiveness in four Latin American cities.
- Huggins, R., Izushi, H., Prokop, D. & Thompson, P. (2014). Regional competitiveness, economic growth and stages of development. Paper presented at the *Proceedings of Rijeka School of Economics*.
- Huggins, R., Izushi, H. & Thompson, P. (2013). "Regional competitiveness: theories and methodologies for empirical analysis". *Journal of CENTRUM Cathedra: The Business and Economics Research Journal*, 6(2), 155-172.
- Institute for Management Development (IMD) (2018). World Competitiveness Yearbook. <https://www.imd.org/research-knowledge/books/world-competitiveness-yearbook-2018/>
- Jiang, Y. & Shen, J. (2010). "Measuring the urban competitiveness of Chinese cities in 2000". *Cities*, 27(5), 307-314.
- Katz, B. & Bradley, J. (2013). *The metropolitan revolution*. Washington, DC: The Brookings Institution.
- Ketels, C. (2016). *Review of competitiveness frameworks*. Retrieved from [https://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/Review%20of%20Competitiveness%20Frameworks%20\\_3905ca5f-c5e6-419b-8915-5770a2494381.pdf](https://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/Review%20of%20Competitiveness%20Frameworks%20_3905ca5f-c5e6-419b-8915-5770a2494381.pdf)
- Kitson, M., Martin, R. & Tyler, P. (2004). "Regional competitiveness: an elusive yet key concept?" *Regional studies*, 38(9), 991-999.
- Kresl, P. (1995). "The determinants of urban competitiveness: a survey". In P. Kresl & G. Gappert (eds.). *North American Cities and the Global Economy*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 45-68.
- Kresl, P. & Singh, B. (1995). "The competitiveness of cities: The United States". In OECD (ed.). *Cities and the new global economy*. Melbourne: The Government of Australia and the OECD, 424-446.
- Kresl, P. & Singh, B. (1999). "Competitiveness and the urban economy: twenty-four large US metropolitan areas". *Urban studies*, 36(5-6), 1017-1027.
- Kresl, P. & Singh, B. (2012). "Urban competitiveness and US metropolitan centres". *Urban Studies*, 49(2), 239-254.
- Lall, S. (2001). *Competitiveness, technology and skills*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Leal, C. (2015). *Hacia un análisis integral de la competitividad territorial: el caso del estado de Querétaro, México*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Deusto, País Vasco.
- Lengyel, I. (2004). "The pyramid model: enhancing regional competitiveness in Hungary". *Acta Oeconomica*, 54(3), 323-342.
- Lengyel, I. & Lukovics, M. (2006). An attempt for the measurement of regional competitiveness in Hungary. Paper presented at the conference on "Enlargement, Southern Europe and the

- Mediterranean”, *46th Congress of the European Regional Science Association*. Volos, Greece, August 30th–September 3rd.
- Malecki, E. (2004). “Jockeying for position: What it means and why it matters to regional development policy when places compete”. *Regional studies*, 38(9), 1101-1120.
- Martin, R. (2003). A study on the factors of regional competitiveness, WIFO Studies, WIFO, No. 25005.
- Martin, R. (2005). *Thinking about regional competitiveness-critical issues*. Nottingham: East Midlands Development Agency. <http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/519/>
- Martin, R. (2006). “Economic geography and the new discourse of regional competitiveness”. In S. Bagchi-Sen & H. Lawton Smith (eds.). *Economic Geography: Past, Present and Future*. London: Routledge, 159-172.
- Martin, R. & Sunley, P. (2011). “Regional competitiveness: clusters or dynamic comparative advantage?”. In R. Huggins & H. Izushi (eds.). *Competition, Competitive Advantage and Clusters: The Ideas of Michael Porter*. Oxford: Oxford University Press, 211-238.
- Mulatu, A. (2016). “On the Concept of 'Competitiveness' and its Usefulness for Policy”. *Structural Change and Economic Dynamics*, 36, 50-62.
- National Competitiveness Council (NCC) (2018). *Ireland's Competitiveness Challenge 2018*. <http://www.competitiveness.ie/Publications/2018/Competitiveness-Challenge-2018.pdf>
- Ni, P., Kamiya, M. & Ding, R. (2017). “Global Urban Competitiveness: Theoretical Framework”. In *Cities Network Along the Silk Road*. Singapore: Springer, 15-29.
- Nikolić, M., Filipović, M. & Pokračać, S. (2016). “Regional competitiveness for achieving sustainable development: The case of Serbia”. *Industrija*, 44(3), 7-26.
- Reinert, E. S. (1995). “Competitiveness and its predecessors—a 500-year cross-national perspective”. *Structural change and economic dynamics*, 6(1), 23-42.
- Rogerson, R. J. (1999). “Quality of life and city competitiveness”. *Urban studies*, 36(5-6), 969-985.
- Sinkienė, J. (2009). “Competitiveness factors of cities in Lithuania”. *Public Policy and Administration*, 1(29).
- Sobrino, J. (2002). “Competitividad y ventajas competitivas: revisión teórica y ejercicio de aplicación a 30 ciudades de México”. *Estudios demográficos y urbanos*, 311-361.
- Sáez, L. & Periañez, I. (2015). “Benchmarking urban competitiveness in Europe to attract investment”. *Cities*, 48, 76-85.
- Turok, I. (2004). “Cities, regions and competitiveness”. *Regional studies*, 38(9), 1069-1083.
- United Nations (2018). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision*.

Wilson, J. (2008). "Territorial competitiveness and development policy. Orkestra". Basque Institute of Competitiveness. Basque Country, Spain, 31.

World Economic Forum (2018). *The Global Competitiveness Report*.

Zhang, W., Deng, F. & Liang, X. (2015). Comprehensive Evaluation of Urban Competitiveness in Chengdu Based on Factor Analysis. Paper presented at the *Proceedings of the Ninth International Conference on Management Science and Engineering Management*.

---

<sup>1</sup> La mayoría de la literatura académica sobre el tema competitividad argumenta que no existe aún consenso en la definición específica del término (Aiginger, 2006; Aiginger y Vogel, 2015; Aranguren *et al.*, 2010; Begg, 1999; Bristow, 2005; Cellini y Soci, 2002; Huggins, Izushi, Prokop y Thompson, 2014; Huggins, Izushi y Thompson, 2013; Kitson, Martin y Tyler, 2004; Lall, 2001; Martin, 2003; Mulatu, 2016; Reinert, 1995; Turok, 2004; Wilson, 2008).

<sup>2</sup> Vale mencionar que, en realidad, Cabrero *et al.* (2003) identifican tres grupos de estudios. Sin embargo, el último grupo identificado dicen que es un mix entre los grupos anteriores y solo identifican en este grupo un estudio realizado, además, a nivel nacional. Por este motivo, no se consideró este tercer grupo en la taxonomía propuesta en la presente investigación.

<sup>3</sup> Si bien la revisión de antecedentes se centra, principalmente, en aquellos estudios que realizan medición de competitividad, en algunos casos se mencionan trabajos puramente teóricos (que no arriban a una medición de competitividad) cuando se considera que enriquecen pertinentemente el análisis.

<sup>4</sup> En adelante se utilizarán indistintamente para referirse al primer factor, las palabras inputs o insumos; para referirse al segundo factor las palabras productos, outputs o resultados intermedios; y para referirse al tercer factor, las palabras outcomes o resultados finales.

<sup>5</sup> El autor lo identifica con un "sombbrero" y denomina su modelo: "El sombrero de la competitividad" (Martin, 2003: 2-36).

<sup>6</sup> Para una introducción sobre los modelos de "pirámide" aplicados a la competitividad ver la sección anterior.

<sup>7</sup> La idea de la incorporación de los procesos de gobernanza la extraen del modelo de 3P (potencial, performance, procesos) de competitividad propuesto por Buckley, Pass y Prescott (1988). Para estos autores, la competitividad a cualquier nivel de análisis (firma, industria, país) puede ser medida por el potencial competitivo, el desempeño (performance) competitivo y el proceso competitivo.

<sup>8</sup> Vale mencionar que los factores mencionados por Kresl que conforman los determinantes estratégicos, se pueden asimilar a lo que Deas y Giordano (2001) denominan "gobernanza".

<sup>9</sup> Kresl y Singh (1995), referenciado en Kresl y Singh (1999, 2012).

<sup>10</sup> Trabajadores EARM = Ingenieros (*Engineering*), Contadores (*Accounting*), Investigadores (*Researchers*) y Gerentes (*Management*).

<sup>11</sup> Esta presunción va en línea con la discusión realizada en la sección anterior sobre los cuidados necesarios que hay que tener en cuenta al realizar comparaciones entre ciudades distintas.

<sup>12</sup> Este acercamiento metodológico fue usado por Leal (2015) para la aplicación al caso del Estado de Querétaro en México (competitividad a nivel de Estado).

<sup>13</sup> En secciones previas, se mencionó que existían dos tipos de estudios que abordaban el tema de la competitividad y su medición. Los estudios de carácter académico componen uno de estos grupos y fueron en los que se centró la revisión de antecedentes.

# Ciudades inteligentes, más que tecnología

---

**Bibiana María Guerra de los Ríos\***

Universidad del Rosario  
bibiguerra@hotmail.com

Revista Cultura Económica

Año XXXVIII • N°100

Diciembre 2020: 39-65

DOI: <https://doi.org/10.46553/cecon.38.100.2020.p39-65>

**Resumen:** El concepto de ciudad evoluciona y se adapta a lo largo de la historia de acuerdo con el contexto dinámico mundial. Es así como actualmente las inversiones y los esfuerzos se están enfocando hacia el desarrollo de las ciudades inteligentes. Si bien en este tipo de ciudades la tecnología es un sector de suma importancia para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, esta es más un medio que un fin en sí mismo. Entre los componentes que se analizan dentro de este concepto multidimensional están la economía circular y el desarrollo sostenible, los datos, la idea de ciudades nocturnas, y la gobernanza y la participación ciudadana. Hoy en día, las decisiones más importantes se toman en los niveles locales pues es en el territorio desde donde los ciudadanos conocen sus necesidades más apremiantes y se localizan los problemas más latentes. Actualmente, las ciudades son quizás más relevantes que las mismas naciones a la hora de dar respuesta a los distintos problemas. Por lo anterior, las ciudades inteligentes surgen como posible solución a dichos fenómenos.

**Palabras clave:** Ciudades inteligentes; Ciudades nocturnas; Economía circular; Participación ciudadana; Tecnología

## ***Smart cities, more than just technology***

**Abstract:** *The concept of city evolves and adapts throughout history according to the dynamic world context. This is how currently investments and efforts are being focused on the development of smart cities. Although in these types of city's technology is a very important sector for improving the quality of life of citizens, it is more a means than an end. Among the components that are analyzed within this multidimensional concept are the circular economy and sustainable development, data, the idea of nocturnal cities, and governance and citizen participation. Nowadays, the most important decisions are taken at the local levels, since it is in the territory from where citizens know their most pressing needs and the most latent problems are located. Currently, cities are perhaps more relevant than nations themselves when it comes to responding to different problems. Therefore, smart cities emerge as a possible solution to these phenomena.*

**Keywords:** *Smart cities; Nocturnal cities; Circular economy; Civic participation; Technology*

*“El siglo XIX fue el siglo de los imperios,  
el siglo XX fue el siglo de los estado-nación.  
El siglo XXI será el siglo de las ciudades”*

Wellington E. Webb, Ex alcalde de Denver, Colorado, EE.UU.

## **I. Introducción**

Si antes los países dominaban el mundo, con la globalización el poder ha descendido a niveles más bajos, con la ciudad a la cabeza. Aunque los problemas sean globales, las soluciones son locales, de ahí la relevancia que han adquirido estos territorios a nivel mundial. La Organización de Naciones Unidas (ONU) afirma que a 2050, 68% (2.5 billones) de la población mundial será urbana, es decir, vivirá en las ciudades (Rodríguez, 2019: 4). De esta forma, las ciudades seguirán siendo relevantes porque deberán satisfacer una demanda cada vez mayor generada por una presión por los recursos inmensa. Asegura también la ONU que, a pesar de que las ciudades ocupan solo el 3% de la tierra, producen el 80% del producto interno bruto mundial. A su vez, “representan entre el 60% y el 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono” (Organización de Naciones Unidas, 2015: 1). Las ciudades han adquirido tanta preponderancia que el objetivo #11 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) pactados en la Conferencia de Río+20 en 2012 se refiere a las “ciudades y comunidades sostenibles”. El ODS 11 es lograr a 2030 que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, pues, aunque su desarrollo ha traído progreso a la gran mayoría de personas, todavía hay mucha pobreza e inequidad. Si bien el número de megaciudades ha crecido de forma abrupta en los últimos años, la idea hoy, y sobre todo con lo que sucede en el mundo a causa de la pandemia generada por el COVID-19, es que las ciudades intermedias deberían primar. Las ventajas de las grandes urbes son indudables; gran densidad poblacional, demanda de trabajo importante, oferta cultural innegable, etc. Sin embargo, un crecimiento acelerado y, en ocasiones sin planificar, ha hecho que las ciudades se conviertan en focos de polución, congestión y pobreza. De ahí que la mirada se gire a ciudades más pequeñas que, con una oferta similar de bienes y servicios, brinden mejor calidad de vida a sus ciudadanos.

La globalización, en la era moderna, ha dado lugar a transformaciones y avances en todo tipo de materias. Hoy se habla de ciudades sostenibles e inteligentes, aquellas donde se deben aprovechar los

recursos naturales de forma eficiente y donde la tecnología juega un papel importante en su desarrollo. Aunque hoy en día no son tan innovadores como hace unos años, estos conceptos resultan prometedores para lograr la estabilidad y garantizar recursos a futuro. Si antes los gobiernos concentraban sus esfuerzos en lograr un mayor desarrollo económico, hoy el camino es el desarrollo sostenible, en el cual las tres dimensiones; económica, social y ambiental, interactúan para garantizar recursos a mediano y largo plazo de forma que las generaciones futuras cuenten también con recursos suficientes y de calidad. Por tanto, "son las ciudades los espacios para el desarrollo de los valores y los comportamientos democráticos, ya que el fenómeno de la globalización exige una respuesta ante los cambios de una sociedad más compleja, plural y diversa en el contexto de la gobernanza urbana" (Romero, 2018: 31).

Este artículo busca dar respuesta a las necesidades cambiantes de los ciudadanos mediante el concepto de ciudades inteligentes y varios de sus componentes más relevantes. El rápido crecimiento demográfico y los procesos de urbanización a nivel global han provocado el aumento en la demanda de los recursos y las necesidades de los habitantes. Como consecuencia de estos cambios rápidos, el mundo y su oferta no se han adaptado de la misma forma, conllevando a grandes desafíos y retos a nivel global. Los siguientes son algunos de los conceptos e ideas que pretenden dar solución a dichos retos, todos basados en el gran concepto del desarrollo sostenible.

Por un lado, la economía circular busca aprovechar el concepto de sostenibilidad y cambiar la forma en que se producen las cosas, pasando de un modelo lineal a uno circular. Por su parte, la dinámica actual de las ciudades ha dado pie a que la actividad nocturna sea de gran valor para la economía mundial, especialmente en las grandes ciudades. De ahí, que incluso se hayan designado alcaldes nocturnos que velen para que la actividad de la noche sea un éxito. En esta misma vía, la participación ciudadana se ha convertido también en otro motor actual de las ciudades que ha permitido la realización de un mayor número de proyectos exitosos. En la actualidad los ciudadanos tienen mayor acceso a la información y se sienten empoderados para participar en política y en la construcción de ciudad. Finalmente, no se puede hablar de ciudades inteligentes sin tener en cuenta el factor tecnológico. Dichas herramientas son fundamentales para que las ciudades se adapten día a día a las necesidades ciudadanas y faciliten los estilos de vida.

Este artículo se escribe en plena crisis mundial generada por la pandemia del Coronavirus (COVID 19), de ahí que ahora más que nunca las ciudades deben replantear su modelo de desarrollo y crecimiento, pues si bien son el foco principal del virus también son el lugar de sus soluciones. Los cambios que se desprenden de esta pandemia se basarán en soluciones donde los modos de vida sostenibles, el ser humano entendido a cabalidad como ciudadano, la micro movilidad y la atención al cambio climático deben primar.

## II. Las ciudades: su origen e importancia

Las ciudades son centros de aglomeración donde la densidad juega un papel sumamente importante. Son sistemas interconectados compuestos por tres elementos primordiales; infraestructura, operaciones y personas (Cervantes, 2018). Para el arquitecto y planificador urbano francés Alain Bertaud, las ciudades son mercados laborales, es decir, lugares que atraen productores y consumidores y donde los sistemas de transporte son la arteria de dichos territorios. Para él, el futuro de las ciudades depende de cuánta gente esté empleada y cómo se adaptan a las dinámicas del mercado, es decir, sus habilidades para cambiar de empleo. Una definición similar sugiere que las “ciudades son nodos para los flujos globales que apoyan la creación de trabajos de alta calidad y los productos/ingresos económicos” (Rodríguez, 2019: 8). Entre las ciudades que cumplen con estas funciones están principalmente Dubái, Londres, Hong Kong, Nueva York, Singapur y Tokio, porque son integrales y ofrecen todo tipo de oportunidades y oferta de bienes y servicios. La ONU reafirma esta visión al asegurar que “las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más” (Organización de Naciones Unidas, 2015: 1).

En este sentido, las ciudades se están preparando para que los empleos y las personas estén más cerca y mejor conectados. No en vano, proyectos como “La ciudad de los 15 minutos” ideada en París suenan atractivos, porque permiten que el ciudadano satisfaga sus necesidades en un perímetro acotado que tiene toda la oferta de bienes y servicios que necesita en su diario vivir. Lo anterior da suma importancia a la infraestructura de transporte, que es últimamente la que facilita dicha conexión. Las ciudades inteligentes o *smart cities*, deben ofrecer condiciones de flexibilidad en materia de planificación y ordenamiento territorial para que las firmas se localicen donde crean más conveniente de acuerdo con los precios y los usos mixtos del suelo. Los usos mixtos ayudan a propiciar mayor dinamismo en las áreas y permiten disminuir los

desplazamientos, reduciendo así también la contaminación del aire y la congestión vehicular. El uso mixto del suelo propende para que en el suelo coexistan actividades de varios tipos (v.g.: residencia, comercio, trabajo) propiciando así el dinamismo a lo largo del día y la noche. Entre los beneficios de este nuevo enfoque están mayores densidades, menores costos, mayor percepción de seguridad y un modelo de ciudad compacta que “facilita la accesibilidad, reduce costos de infraestructura, consumo de recursos y promueve la integración social” (ONU Habitat, 2017: 1). En contraposición, el modelo mono funcional y de zonificación actual puede inducir a la fragmentación social, asegura ONU Hábitat (ONU Habitat, 2017). El uso del suelo por una sola actividad propicia “bajas densidades, estimula el uso de la movilidad individual y reduce la viabilidad de las redes de transporte público reforzando aún más la exclusión de los menos privilegiados” (ONU Habitat, 2017: párr. 1). Con este enfoque actual las ciudades se vuelven homogéneas y pierden vida en algunos segmentos del día, influyendo así en la calidad de vida que ofrecen al ciudadano.

Aunque las primeras ciudades nacieron en el siglo IV a.C., en los territorios de las antiguas civilizaciones en Asia, el común denominador para el asentamiento definitivo de las poblaciones fue el acceso a los recursos hídricos como ríos y mares. Las ciudades fueron evolucionando gracias al sedentarismo y a las actividades comerciales que fueron dando origen a los mercados y al intercambio. Son territorios de problemas, pero también de oportunidades y soluciones. Estas "se han convertido en espacios privilegiados de realidad, de máxima intensidad colectiva, en los que tiene lugar lo más significativo, para bien y para mal" (Romero, 2018: 32), y las ciudades inteligentes nacieron para dar respuesta a unas necesidades apremiantes y distintas de la era moderna. A lo largo de los años, ha habido características propias de las ciudades que las hacen más atractivas por su gran oferta y porque propician mejores estilos de vida. Así, el mundo ha visto pasar de modelos de ciudades extensas y suburbios a ciudades sostenibles, y ahora inteligentes.

En los últimos años, las ciudades se han desbordado en población, adquiriendo mayor preponderancia a nivel mundial, tanto en las esferas económicas y políticas, así como en la tecnológica. Los alcaldes tienen cada vez más poder e influencia para enfrentar los problemas de forma local<sup>1</sup>. En el ámbito económico, las ciudades son *hubs* de una sociedad integrada basada en servicios; políticamente, están en medio de una realineación del poder, con mayor influencia y responsabilidad; y en el tema de tecnología,

los avances han dado paso a una mayor comprensión de los temas y al control de todo tipo de operaciones y procesos (Dirks y Keeling, 2009: 1). La globalización ha dado pie a una red de ciudades y territorios cada vez más interconectada, generando así mayor competitividad y esfuerzos locales que se traducen en una mayor innovación e ingresos provenientes del sector terciario. En este mismo sentido, el poder se ha reorganizado de forma que los territorios fomentan la participación y eso, a su vez, brinda mayor legitimidad a los gobernantes para la toma de decisiones. Las ciudades son espacios de gran participación y cambio que influyen a nivel regional e incluso mundial. Finalmente, en el ámbito tecnológico ha sido más fácil percibir esta transformación porque los cambios son más tangibles y visibles. La ciudad inteligente es hoy la meta de todas aquellas que guardan la esperanza de formas de vida más fáciles.

### **III. Ciudades inteligentes – *Smart Cities***

Este tipo de ciudades nacieron aproximadamente hacia el 2008 con la crisis financiera, "encontrando las empresas de tecnología un nuevo nicho de mercado en el ámbito de la gestión local" (Romero, 2018: 32) y entendiendo cómo la "relación entre gobernanza y tecnología se convierte en una fórmula de gestión pública" (Romero, 2018: 32). El Gráfico 1 revela algunos de los componentes más importantes que debe tener una ciudad inteligente. En él se exponen conceptos en todos los sectores; medio ambiente, provisión y gestión de los servicios públicos, vivienda, salud, seguridad, educación y datos, entre otros. Si bien cada uno de esos términos es de gran relevancia, la ciudad como un todo funciona cuando se integran de manera ordenada y sincronizada dichos componentes. Eso es precisamente una ciudad, un ecosistema compuesto por pequeños subsistemas que se entrelazan entre sí para formar redes que permitan que el territorio funcione.

## Gráfico 1. Componentes de una Ciudad Inteligente



*Fuente: Mateu, 2018*

Si bien a primera vista pareciera que las ciudades inteligentes solo buscan hacer un mayor uso de las tecnologías, estas se orientan a ser inteligentes en un sentido más amplio. Dicho sentido se extiende a hacer un uso más eficiente de los recursos, a aprovecharlos de forma que se reduzcan las emisiones de CO<sub>2</sub> y el consumo energético, todo ayudado por las nuevas herramientas tecnológicas. Aunque en este tipo de conceptos no hay una sola definición, a continuación, se presentan algunas descritas por organizaciones multilaterales y empresas de servicios tecnológicos que están a la vanguardia del desarrollo económico y social sostenible.

Para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), "una ciudad inteligente pone a las personas en el centro del desarrollo, incorpora las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión urbana, y utiliza estos elementos como herramientas para estimular el diseño de un gobierno que incluye la planificación colaborativa y la participación ciudadana" (Bouskela y Elnir, 2018: párr. 4). De esta forma, se logra un desarrollo integrado y sostenible y las ciudades se vuelven más innovadoras, competitivas, atractivas y resilientes. Según el BID, algunas de las características más importantes de una ciudad inteligente son las siguientes. En primer lugar, está la sostenibilidad, cuyo fin se logra mediante la interacción de la administración pública y el sector privado, y en el cual su objetivo principal es hacer uso eficiente y consciente de los recursos, reduciendo costos y optimizando el consumo. La inclusión y la transparencia ayudan, por su parte, a que la comunicación fluya hacia los ciudadanos mediante procesos de datos abiertos que permiten la

participación de estos en proyectos políticos y sociales de interés común. Adicionalmente, una ciudad inteligente debe garantizar la generación de riqueza mediante empleos de calidad, innovadores y competitivos. Finalmente, los ciudadanos son el núcleo de la ciudad y, por ende, se busca satisfacer sus necesidades de manera integral y rápida (Ospina, 2018).

Para la multinacional de tecnología IBM, una ciudad inteligente propende por el "equilibrio inteligente que se encuentra entre la tecnología, como base, y el ambicioso objetivo del desarrollo sostenible y la mejora de las condiciones de vida urbana" (Sajhau, 2017: 52). Según la empresa tecnológica, hay tres elementos que definen una ciudad de este tipo: una plataforma de datos que recoge y agrega información para la toma de decisiones; disponibilidad de datos a nivel regional y local por medio de políticas de datos abiertos; y la participación ciudadana en todas las actividades y procesos (Sajhau, 2017: 53).

Por su parte, para la compañía de automóviles Toyota, una ciudad inteligente es una ciudad entrelazada (*woven*), es decir, "un modelo de urbe totalmente conectada, sostenible, con vehículos autónomos, basada en energía solar y en las pilas de combustible de hidrógeno" (Esmarcity, 2020: párr. 1). La multinacional avanza con rapidez en un modelo de ciudad que será explicada en detalle más adelante.

Si bien hay elementos importantes que no están contenidos en estas definiciones, quizás uno que hay en común y que, a su vez es de gran valor, es la gobernanza y la importancia de los ciudadanos como actores fundamentales de este modelo. Para lograr un verdadero desarrollo sostenible, es necesario dedicarle tiempo a la planeación de las actividades, así como a su seguimiento, control y posterior evaluación. La gobernanza de las ciudades debe ser pensada de forma sostenible, maximizando las oportunidades económicas y minimizando los daños ambientales (Ospina, 2018). En este contexto, el ciudadano entra a jugar un rol importante en la construcción de ciudad para legitimar al gobierno y satisfacer sus necesidades de la mejor manera.

En síntesis, una ciudad inteligente es aquella que es más eficiente y sostenible mediante el uso de infraestructuras limpias como paneles solares, medios de transporte eléctricos, etc. (Sostenibilidad, s.f.) y donde el ciudadano ejerce un rol importante en cada una de sus etapas. Las ciudades inteligentes generan impactos positivos en los ciudadanos porque, además de afectar la esfera digital, "habilita nuevos enfoques de desarrollo que

permiten cerrar brechas socioeconómicas en diferentes dimensiones” (Universidad del Rosario, 2020: 1). Aunque no hay un modelo único que pueda copiar y pegarse en todos los territorios, sí hay elementos comunes que pueden adaptarse en una u otra ciudad con el fin de aprovechar el contexto económico, ambiental y social de cada una. Comprender qué ofrece una ciudad, qué necesidades tiene, con qué fortalezas y debilidades cuenta, es el primer paso para avanzar hacia la construcción de una ciudad inteligente.

#### **IV. Economía circular**

El sistema de producción y consumo actual está basado en un modelo lineal enfocado en la extracción, transformación y desecho de los recursos (Stagno, 2020). Desde la Revolución Industrial, a finales del siglo XIX, el mundo adoptó el sistema capitalista que a su vez llevó al modelo de producción y consumo actual. Dicho modelo refleja la linealidad de los procesos en el cual un recurso se usa para producir un bien que a su vez se utiliza hasta que cumple su vida útil y luego se desecha. A pesar de que dicho modelo se ha mantenido por mucho tiempo, hoy en día no es sostenible porque la presión sobre los recursos se ha exacerbado de forma inmensurable, el consumo se ha desbordado y los residuos se han multiplicado. El BID asegura que "las ciudades son responsables del consumo de 75% de los recursos naturales, 66% de la energía producida y 54% de los materiales del mundo, y se espera que para 2050 consuman el 80% de los alimentos disponibles" (Stagno, 2020: párr. 2). Por consiguiente, los recursos se están agotando, los desperdicios han aumentado y el impacto sobre el medio ambiente es irreversible. De hecho, estimaciones del World Economic Forum y Accenture Strategy sugieren que “actualmente se necesita la capacidad regenerativa equivalente a 1.7 planetas Tierra para reponer los recursos consumidos y absorber la contaminación generada por nuestros sistemas productivos. Para el 2050 se necesitará el equivalente a 3 planetas" (World Economic Forum y Accenture Strategy, 2019: 7).

La siguiente imagen expone la diferencia entre ambos modelos. La parte superior revela cómo el proceso lineal termina cuando los bienes y recursos parecen no servir más y se convierten en desechos. Por su parte, la imagen inferior refleja el proceso circular de los bienes y recursos de la economía, en la cual se reduce al máximo su desperdicio y se aprovecha todo su potencial, incluso cuando estos parecen no servir más.

## Gráfico 2. Modelo de economía lineal vs. circular



Fuente: Sánchez, 2019

El modelo propuesto en el que una ciudad inteligente debe basarse es, entonces, el de la economía circular. Como su nombre bien lo indica, lo que está detrás de este concepto es alargar la vida útil de los recursos y los bienes, lo que "implica mantener materiales en circulación de manera indefinida, obteniendo el mayor valor posible antes y después de su desecho" (Stagno, 2020: párr. 4) y, de la misma forma, minimizar los desperdicios durante todas las etapas de producción de un bien. El modelo se basa "en disciplinas como la ecología industrial, que tiene como metáfora la búsqueda de sistemas de producción y consumo cuyo funcionamiento se asemeje al de los ecosistemas naturales con baja perturbación" (Rodríguez, 2019: 53). En resumidas cuentas, la economía circular busca mantener activos los bienes y recursos en vez de reemplazarlos, evitando así el modelo consumista que predomina en el mundo y propiciando modelos de consumo colaborativo y de intercambio donde "en lugar de deshacerse de los materiales como residuo, se valoran como insumos en unos próximos ciclos de producción" (Rodríguez, 2019: 196).

El modelo circular se basa en las 7 R; repensar, rediseñar, reducir, reusar, reparar, reciclar y recuperar. Dichas acciones están encaminadas a minimizar la generación de residuos y la contaminación, así como apoyar plataformas de economía colaborativa y reciclaje. El siguiente gráfico

muestra cómo funciona el modelo y sus principales componentes para producción y uso de bienes y recursos.

### Gráfico 3. Principios del Modelo de Economía Circular



Fuente: Stagno, 2020

Según un reporte del Foro Económico Mundial y la Ellen MacArthur Foundation, se estima que si el mundo adoptara los procesos de la economía circular se "generaría un ahorro de materiales de 1 billón de dólares al año; cifra equivalente al PIB de naciones como Holanda o Indonesia" (Stagno, 2020: párr. 6). Sumado a eso, está el hecho de todo lo que se ahorraría el mundo en materia de desechos sólidos que serían de un valor aproximado de 20 millones de toneladas métricas al año (Stagno, 2020), así como en reducción de gases efecto invernadero (48%) a 2030 y reducción de costos de movilidad (50%), vivienda (25%-35%) y alimentos (25%-40%), específicamente para el caso de Europa.

### V. Ciudades nocturnas y alcaldes de la noche

Las ciudades de hoy son igualmente activas y dinámicas tanto en el día como en la noche. Aunque esta característica no se evidencia en todo el mundo, cada vez son más las ciudades cuya economía nocturna adquiere mayor importancia. "Cada ciudad tiene una historia y una vocación nocturna distinta, y su estrategia para manejarla debe ser igualmente única,

basada en las necesidades y expectativas de sus ciudadanos" (Seijas, 2018: 3). Entender la vocación de cada ciudad es la primera tarea para implementar este tipo de estrategias y que perduren en el tiempo. De igual forma, y en especial en América Latina, hay retos y obstáculos como el "ruido, la violencia, la desigualdad y la informalidad" (Seijas, 2018: 3). La idea de la nocturnidad urbana puede tener una connotación negativa asociada a la rumba y el trago, sin embargo, sus beneficios pueden ser mayores y generar externalidades positivas para el interés colectivo (Seijas, 2018). No en vano, varias ciudades alrededor del mundo están adoptando estrategias para aumentar la intensidad de las actividades nocturnas ahora que reactivan sus economías durante la pandemia del COVID 19, generando así distintos turnos de trabajo que soportan el distanciamiento social y los principios de no aglomeración para reducir los contagios. La noche es, entonces, una excelente opción que favorece el distanciamiento social y que puede reducir costos a la vez que ofrece ventajas en otros campos como ya se ha mencionado.

La noche es sinónimo de descanso y cierre de jornada laboral para unos, pero para otros significa la continuación de sus deberes. Es el caso de médicos, sector seguridad, y logística, por ejemplo. La actividad nocturna se suele considerar entre 6:00 de la noche y 6:00 de la mañana, lo que refleja así el periodo comprendido entre el atardecer y el amanecer. Hoy, más que nunca, con la emergencia generada por el COVID 19, se percibe cómo las profesiones que trabajan en la primera línea y en las noches, se han convertido en las más importantes. Por otro lado, están las actividades nocturnas que hoy no generan ingresos y que podrían aumentar su relevancia una vez se logre avanzar al final de la pandemia. Es el caso de los bares y discotecas, de los cines y los restaurantes. Solo un cambio de paradigma permitirá que la actividad nocturna logre consolidarse con una mayor participación dentro de la economía local y nacional.

El concepto de la ciudad nocturna radica que haya actividad las 24 horas del día. Es una propuesta de convivencia y valor económico en otro espacio de la ciudad según la experta venezolana Andreina Seijas. Entre las ventajas de este modelo está el aumento de turismo y empleo, y la apropiación de la ciudad por parte de sus ciudadanos, que puede ayudar a mejorar la seguridad al mantener las calles llenas de vida. La apertura de las ciudades a la noche genera una fuente de ingresos adicionales, además de ayudar a revitalizar el espacio público y diversificar la oferta de servicios. En Reino Unido, por ejemplo, se estima que la noche da empleo a 1.3 millones

de personas en actividades que involucran servicios de todo tipo que incluyen bibliotecas, gimnasios y farmacias, entre otros. Por otro lado, en Nueva York, la economía nocturna en 2019 generó ingresos por USD \$35,1 billones y cerca de USD \$700 millones por concepto de impuestos locales (Masud, 2019).

Dentro de las condiciones que debe tener una ciudad para funcionar todo el día está la infraestructura (*hardware*), incluyendo los sistemas de transporte y alumbrado público. Adicionalmente, están las normas y regulaciones (*software*) para que los servicios funcionen de manera adecuada. Otro componente importante es la apropiación de los espacios por parte de los ciudadanos. Como afirmaba la activista Jane Jacobs, entre más ojos en la calle haya, más seguridad habrá. Para que este modelo funcione de forma eficiente es necesario que haya un agente/alcalde/gerente de la noche. Ámsterdam, en Holanda, es pionera en asignar un alcalde nocturno a su ciudad. Esta persona está encargada de mapear los establecimientos y regular la actividad de la noche, además de "promover una economía nocturna de la ciudad que conduzca a la generación de empleo mediante actividades sociales, culturales, recreativas, comerciales, deportivas y gastronómicas, porque una calle o una zona llena de gente se percibe como un sitio seguro y pleno de vida" (Benítez, 2019: párr. 8).

Para que una ciudad realmente pueda ofrecer servicio nocturno, es necesario la participación y el activismo de todos los grupos poblacionales y profesionales. Por un lado, están todos los asistentes y quienes disfrutan de la oferta cultural nocturna. Por otro lado, están quienes ofrecen dichos servicios, los que trabajan durante la noche. Finalmente, están todos los que administran la actividad nocturna que incluye personal de seguridad y gobierno, principalmente. Con tantos sectores involucrados se hace totalmente necesario planificar y gestionar estas actividades de forma regular y organizada, para garantizar la seguridad y coordinar dichos actores en pro de la calidad de vida de los habitantes. En los últimos años, ha quedado demostrado que los proyectos funcionan cuando tienen la participación de varios sectores y actores, pero, sobre todo, cuando todos ellos se coordinan. En este sentido, las asociaciones público-privadas (APP) deben fortalecerse por medio de canales de comunicación claros y fluidos. Aunque las APP son mundialmente reconocidas, la academia se suma a esta alianza para fortalecer a las comunidades y los procesos que se llevan a cabo en las ciudades.

Otro de los aspectos que definen una ciudad nocturna, e inteligente como se verá más adelante, es el uso de herramientas tecnológicas y los datos. Estos últimos permiten conocer en tiempo real el comportamiento de la ciudad, los puntos neurálgicos y las necesidades de los ciudadanos. Solamente teniendo información actualizada y de primera mano, se puede hacer seguimiento y control a las actividades de la noche.

Otra razón para promover las actividades nocturnas es pensar en quienes todo el día trabajan y tienen horarios de salida al final del día o ya en la noche, cuando el comercio y muchos servicios han cerrado su atención al público. Algunas ciudades adelantan actividades esporádicas en la noche como ciclovías nocturnas, la noche de los museos, rebajas en los establecimientos comerciales, entre otras, pero en general la noche sigue siendo vista como un espacio temporal en que la ciudad duerme y todo se apaga (Seijas, 2018). Una ciudad 24/7 es potencial de oportunidades para todos. Los siguientes son tres ejemplos de ciudades que han tenido éxito en este tema en los últimos años.

#### a. Ámsterdam

Esta ciudad holandesa "se convirtió en la ciudad líder en iniciativas para proteger y maximizar la oferta nocturna" (Seijas y Sound Diplomacy, 2018: 41) equilibrando así las necesidades de sus propios habitantes con los de miles de turistas que la visitan anualmente. Para garantizar la seguridad de sus calles, el alcalde nocturno puso a disposición de sus habitantes "una aplicación móvil para que los residentes pudieran reportar perturbaciones [...]. La app conecta al usuario con el oficial más cercano, a fin de dar respuesta rápida a la denuncia" (Seijas y Sound Diplomacy, 2018: 42).

#### b. Montreal

En América, "Montreal es la campeona de la economía nocturna. Incluso durante el invierno, la ciudad se caracteriza por una gran vida cultural y gastronómica tanto de día como de noche. Los negocios de los distritos más movidos y con mayor oferta tienen la opción de permanecer abiertos durante toda la noche como una medida para dinamizar la economía local" (Seijas, 2015a: párr. 8).

### c. Buenos Aires

La capital argentina es otra de las ciudades pioneras en cuanto a este tema en América del Sur. Desde hace unos años, la ciudad organiza “La Noche de los Museos”, una ocasión anual en la que se reúnen miles de personas para celebrar el arte y la cultura de la ciudad (Seijas, 2015a).

## VI. Gobernanza y participación

La ciudad inteligente toma como base en el tema de gobernanza el concepto de “ojos en la calle” que planteó la activista y escritora Jane Jacobs. Adicionalmente, su modelo de ciudad era concebido con densidades medias, una diversidad de personas, actividades y sectores económicos infinita, plantas bajas activas, usos mixtos y espacios públicos para el ciudadano (Janka, 2016). Es una ciudad más humanizada, donde el habitante tiene derechos y responsabilidades. Entre sus responsabilidades en la calle y el espacio público, el ciudadano debe observar y reportar cualquier anomalía, se cuidan entre todos y así aumenta la percepción de seguridad. En las ciudades inteligentes se crean comunidades y lazos fuertes entre los vecinos con el fin de hacerla más dinámica, activa, segura y participativa. La relación es que, si hay más gente en la calle, hay más ojos y más control, lo que reduce la inseguridad. Un espacio más seguro incentiva a una mayor participación ciudadana y al uso efectivo de la ciudad, generando un ciclo virtuoso que mejora la calidad de vida de los habitantes. Este concepto se suma al apartado anterior de ciudades nocturnas, puesto que refuerza la importancia de que haya actividad durante la noche y que, además, sean espacios seguros donde los mismos ciudadanos se vigilen y ejerzan control entre ellos. Se producen, entonces, ciudades incluyentes, seguras y dinámicas, ciudades inteligentes al final.

De las características más relevantes que tienen que considerarse a la hora de hablar de ciudades inteligentes es la gobernanza. Dicho concepto incluye no solo la parte proveniente de la administración pública sino desde los ciudadanos mismos. La ciudad inteligente de hoy, inter e hiper conectada, requiere un modelo de datos abiertos que permita a los ciudadanos informarse en tiempo real con cifras y datos oficiales. Afirma Enrique V. Iglesias, ex presidente del BID que “no es suficiente con tener ciudades inteligentes, también hace falta tener ciudadanos inteligentes” (Bouskela *et al*, 2016: 6). Un ciudadano inteligente es aquel que, contando con información oportuna y confiable, participa en la construcción de ciudad. El ciudadano que se requiere hoy es un sujeto consciente de lo que

ocurre en su entorno, es un individuo que propicia un sentido de pertenencia fuerte tanto con su comunidad como con su territorio. Hoy en día, la información fluye en todas las direcciones y el acceso a las herramientas tecnológicas es más grande que nunca, por eso la importancia de los datos y que la ciudad inteligente ponga al ser humano como eje de su ecosistema. Los habitantes de las ciudades votan hoy con sus pies, esto significa que, si una ciudad no les provee lo que necesitan, se marchan a otra.

Desde hace unos pocos años, los ciudadanos empezaron a ser sujeto de deberes y no solo de derechos. Con ello, empezaron a interesarse y a inmiscuirse en los ámbitos social y político de sus economías, exigiendo que los gobiernos de turno cumplieran a cabalidad con sus planes y, sobre todo, con el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de forma equitativa. Hoy se habla con mayor preponderancia de democracia participativa, aquella en la cual los ciudadanos no solo votan, sino que participan en las distintas esferas; aquella en la que personajes de toda clase social, origen, religión y género tienen representación en los gobiernos locales y nacionales.

La descentralización política ha sido un ideal en muchas naciones, en especial, porque permite que las ciudades se desarrollen localmente y tengan mayor control de sus acciones. Adicionalmente, permite que los ciudadanos sean más activos porque se sienten más cercanos a sus gobernantes y la información fluye en ambas direcciones. Cuando los ciudadanos se empoderan porque tienen información de primera mano, la percepción de transparencia y confianza ciudadana en los gobiernos aumenta, lo que se traduce en una mayor legitimidad y gobernanza pública. Los gobiernos deben bajar al terreno local con un sentido de voluntad política real que invite al ciudadano a interesarse por su ciudad. Deben también propender por una fuerte cultura de innovación que vaya evolucionando y adaptándose a las dinámicas ciudadanas y territoriales que van apareciendo con frecuencia. Uno de los grandes retos al interior de los gobiernos es que los funcionarios no se comunican, por eso deben organizarse internamente antes de llevar a cabo procesos externos de mejora ciudadana.

De igual forma, este empoderamiento ha dado lugar a un sinnúmero de organizaciones que inician desde los ciudadanos mismos (*grassroots movements*) y desde las cuales se han originado proyectos integrales que repercuten en mayores beneficios. No en vano, estos proyectos tienen, al

final, más eco y éxito en las ciudades, porque el desarrollo económico local permite que los habitantes reconozcan sus necesidades, expongan sus argumentos y planteen soluciones sólidas a mediano y largo plazo. Uno de los ejemplos que refleja lo anterior es el urbanismo táctico. La implementación de esta herramienta inicia cuando los ciudadanos se hacen notar y ponen de manifiesto sus necesidades para intervenir un espacio específico. El diagnóstico acertado de la comunidad y el territorio es lo que lleva a mejorar estos espacios por medio de la pintura, la señalización y el mobiliario urbano adecuado, entre otras estrategias.

## VII. Tecnología

Hay que reconocer que las ciudades inteligentes tienen un componente importante que proviene de las tecnologías de la información y la comunicación. Los datos, las cifras y los números, son hoy más que nunca referencias obligatorias para monitorear todas las actividades que ocurren en una ciudad. Sin embargo, el rasgo más importante dentro de este tema es el de la interoperabilidad de los sistemas. Una ciudad inteligente tiene muchos frentes, muchos datos, mucha información proveniente de múltiples fuentes de información. En este sentido, se hace totalmente necesario conectar e integrar dichos datos en una plataforma y explotarlos para el bien común (García, 2018: 1). Existe la idea de que “la vida en la ciudad es el resultado de interacciones complejas” (Mehmet, 2020: párr. 3), y con la disponibilidad y el uso de datos e información de alta calidad se hace más fácil comprender dichas relaciones.

La tecnología es un medio mas no un fin para el desarrollo y la implementación de las ciudades inteligentes (Sajhau, 2017: 1). Si bien las *smart cities* se entienden a partir del uso de herramientas tecnológicas, dicho componente no es exclusivo, no es su fin, sino más bien el camino para desarrollarlas. La ciencia de datos, su análisis y la computación de estos ayudan a crear diagnósticos y predecir eventos debido a una mejora en la información. Con esto, los tomadores de decisión cuentan con más y mejores instrumentos para tomar decisiones acertadas. Es este aspecto el que le da el verdadero sentido al concepto de ciudades inteligentes, el buen uso de los datos y la tecnología para lograr soluciones sostenibles a las necesidades de los ciudadanos. Por su parte, IBM asegura en el mismo sentido que “nuestro papel (el de la empresa) no es tomar el lugar de los tomadores de decisiones, sino más bien informarles y ayudarlos a tomar rápidamente la decisión correcta” (Sajhau, 2017: 56).

La política de datos abiertos va en congruencia con los modelos de *e-governance* y transparencia de los gobiernos, que no solo deben rendir información al ciudadano sino dotarlo de información clara y precisa que pueda utilizar en su día a día. En suma "lo que hará inteligente a una ciudad no será el número de sensores o apps que tenga, sino cómo y para qué utilizará la ciudad esa tecnología" (García, 2018: 2). McKinsey Global Institute asegura que las soluciones digitales pueden mejorar algunos indicadores de calidad de vida en un 30%, en especial porque ayudan a la prevención, como es el caso de los sensores de los hogares o los equipos electrónicos ubicados en las calles.

Con el auge de las ciudades inteligentes, ha aumentado también la participación del sector privado, en especial en los temas de tecnología. En 2009, IBM fue pionera en desarrollar un modelo de ciudad inteligente cuya misión es crear un "enfoque integral para ayudar a las ciudades a funcionar de manera más eficiente, ahorrar dinero y recursos, y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos" (Harnish, 2016). La compañía promete transformar la forma en que las personas viven ahora y en el futuro, y para ello considera que los tres elementos básicos son las personas, los beneficios y el planeta. Ellos creen que el uso de la tecnología puede aliviar y dar respuesta a las necesidades de los ciudadanos y para ello han desarrollado *softwares* eficientes y de tecnología de punta para varios sectores y temas.

Las fuentes de información son la materia prima para el análisis de datos, lo cual permite realizar diagnósticos y conocer tendencias para proponer soluciones a largo plazo. Aunque hoy la gente sienta que vive en constante vigilancia, la realidad es que cada segundo se producen billones de datos que, al integrarse, producen resultados que cambian la forma en que la administración pública y el sector privado atienden las solicitudes ciudadanas (Harnish, 2016). En este sentido, la infraestructura digital juega hoy un rol crucial en las ciudades. IBM señala que la importancia de los datos no es su cantidad sino su calidad y utilidad posterior. El mayor incentivo que tiene la empresa es que asegura que a mayor crecimiento demográfico, mayores serán las demandas de los habitantes y que sin datos reales, presupuestos limitados, recursos insuficientes e infraestructuras desgastadas, será muy difícil atenderlas (Harnish, 2016). Adicionalmente, y como resultado, la presión hacia el medio ambiente se disparará, por eso se hace necesario conocer en tiempo real los recursos con los que se cuentan, y cómo todo está interconectado, lo que se haga de un lado afectará lo que se haga en otro.

Por otro lado, la multinacional Toyota, comenzará a construir su ciudad entrelazada (*woven*) en Japón en 2021. Se ha denominado a este tipo de ciudad entrelazada ya que pretende "potenciar la conexión interpersonal y entrelazar el entorno urbano con la naturaleza" (Esmarcity, 2020: párr. 13). El objetivo es hacer de una ciudad real un laboratorio para poner a prueba la tecnología teniendo como sustento los siguientes 16 pilares: comunidad, movilidad personal, vehículos autónomos, robótica, hogares inteligentes, inteligencia artificial, movilidad como servicio, viviendas asistidas multigeneracionales, naturaleza, salud, estructuras de energía de hidrógeno, investigación académica, colaboración entre industrias, y construcción y producción inteligente (Esmarcity, 2020). Aunque inicialmente la ciudad albergará a 2.000 personas relacionadas con la multinacional japonesa, la ciudad podrá crecer conforme a su evolución. Entre los rasgos que definirán la ciudad está el de dividir las vías para tres categorías diferenciadas: vehículos autónomos, peatones y un parque/alameda. De igual forma, todas las edificaciones serán construidas con madera neutral en emisiones de carbono, y la estructura subterránea albergará un "almacén de energía de hidrógeno, sistemas de filtración de agua, así como una red de entrega a domicilio totalmente autónoma que se conecta con los inmuebles" (Esmarcity, 2020: párr. 9). Por su parte, los techos contarán con paneles fotovoltaicos para generar energía solar. Al interior de los hogares todo estará basado en inteligencia artificial y sensores. Sin embargo, antes de poner en marcha la construcción de esta ciudad, el plan es diseñarla y probarla en el plano digital.

La llegada del Internet de los Objetos/Cosas (IO), gracias a las innovaciones en la tecnología de sensores más barato, grandes volúmenes de datos y análisis predictivo, está haciendo posible hacer frente a todo tipo de problemas urbanos (Secure Week, 2017). No es casualidad que hoy en día se estén desarrollando tantas aplicaciones, no solo en materia social (Facebook, Instagram, LinkedIn), sino aplicaciones con impactos reales que repercuten en el bienestar de la ciudadanía. Ejemplo de ellos son las aplicaciones de movilidad o "*ride sharing*" como UBER o Cabify, o WAZE, que en tiempo real anuncia donde hay congestión en las calles y las rutas más eficientes para llegar de un lugar a otro. En el sector de hostelería y turismo, AirBnb se cataloga como la más popular. El rasgo común de estas herramientas es facilitarle al consumidor/ciudadano la búsqueda de información, y que pueda llevar su estilo de vida de una forma rápida y sencilla.

En otros sectores, la tecnología está ayudando a sostener las ciudades inteligentes de las siguientes formas: mediante vehículos eléctricos con sus respectivos puntos de recargas, sistemas de bicicletas compartidas y las *scooters* eléctricas, las tarjetas con sensores que pueden estar en los celulares y que sirven para pagar y montar en transporte público, entre otros ejemplos. Todo parece estar al alcance de los ciudadanos con solo un clic. Como se mencionó anteriormente, la inteligencia en los edificios y hogares se percibe en un consumo menor de energía y en sistemas de optimización de calefacción, así como en los jardines y la vegetación de sus edificios que ayudan no solo con el aspecto estético, sino con el aislamiento y la recolección de aguas lluvia también. En países europeos, por ejemplo, hay un excelente monitoreo de los niveles de basura en los contenedores ubicados en las aceras en tiempo real para optimizar las rutas de recolección.

Con la emergencia mundial actual, la tecnología seguirá imponiéndose como una opción segura y válida que ayude a evitar el contacto entre personas y objetos, mejorando así los servicios ciudadanos y generando confianza entre quienes habitan las ciudades al facilitar los estilos de vida. No en vano, “las políticas entorno a las TIC puedan acelerar y consolidar el progreso socioeconómico” (Universidad del Rosario, 2020: 4).

A pesar de las ventajas visibles que ofrece la tecnología, hay quienes se oponen a ella debido a dos factores, en especial, a la sobrevigilancia de los gobiernos y a la inequidad que genera el acceso limitado a la tecnología. Si bien la tecnología pone a disposición una gran cantidad de información y datos abiertos, para ello necesita auscultar en gran parte de la vida de sus ciudadanos. Lo anterior hace que, en ocasiones, la línea divisoria entre los ámbitos público y privado se borre un poco. El mayor riesgo es que hackeen los sistemas, se socialicen los datos de los habitantes y los utilicen en su contra. Por lo anterior, tanto el gobierno como los privados deben generar sistemas de alta calidad que eviten la filtración de datos. Otro de los retos es la brecha digital, no solo a nivel mundial, sino también entre las áreas rurales y urbanas. La brecha digital se suma hoy a la ya existente e indeseada brecha socioeconómica por la que tanto luchan los países. Sin embargo, como advierte Sokwoo Rhee, pionero en la creación de tecnologías, modelos como el wifi público, pueden ayudar a mitigar este obstáculo al ofrecer acceso gratuito a Internet en espacios públicos (Naím, 2020).

## VIII. América Latina

La región de América Latina es una de las áreas con mayor concentración urbana del planeta, por consiguiente, los retos a los que se enfrenta también corresponden a esa escala, encontrándose con problemas comunes para todas las ciudades del territorio. En general, las ciudades de la región exhiben mayores rezagos en los aspectos de economía, vinculados con las estrategias de desarrollo económico e innovación de las ciudades, de escasez de capital humano, de baja capacidad respecto a la proyección internacional, y de menor acceso a la tecnología entre sus ciudadanos (Ospina, 2018). Por ejemplo, las ciudades latinoamericanas están un poco rezagadas con respecto a sus pares europeas o norteamericanas en materia de economía circular y, en su mayoría, se concentran en el reciclaje como forma de mitigar los efectos negativos en el medio ambiente. Aún hace falta tener en cuenta las otras seis R.

Por otro lado, si bien en América Latina se cuenta con numerosas aplicaciones tecnológicas que facilitan el día a día de los ciudadanos, todavía “se presentan fallas que retrasan la entrega de datos de manera inmediata” (Metro Cuadrado, 2020: párr. 7). En este sentido, se puede afirmar que todavía falta un sistema que integre y procese los datos y la información que se obtiene de las distintas herramientas puestas a disposición del ciudadano. Falta el aspecto holístico que es necesario en una ciudad inteligente, esa interoperabilidad de la información y la integración con el ciudadano. Desde la Universidad de Navarra, que desde hace un par de años estudia este tipo de ciudades, se afirma que “aún no existe una política gubernamental clara sobre las ciudades inteligentes” (Metro Cuadrado, 2020: párr. 10) en estas latitudes. Sin embargo, vale la pena mencionar el enfoque que los gobiernos actuales están aplicando en cuanto a temas de innovación, emprendimiento y economía naranja, lo cual ha permitido un mayor número de aplicaciones e ideas que se encubran en América Latina.

*Smart City* es el modelo al cual están migrando las ciudades que quieren crecer sosteniblemente para ofrecer a sus habitantes los beneficios que traen los avances tecnológicos del siglo XXI. En América Latina, aunque en la actualidad sean pocas las ciudades inteligentes, se puede evidenciar una verdadera mejora en cuanto a la institucionalidad, la cooperación público-privada y los requisitos tecnológicos necesarios para lograr ciudades más inteligentes en los próximos años. De parte de los ciudadanos, la capacitación y concientización de la necesidad de crear un desarrollo sostenible que aproveche los avances tecnológicos también es parte de los

desafíos que conlleva la transformación hacia ciudades inteligentes (Ospina, 2018).

## **XIX. Conclusiones**

En primer lugar, es innegable comprender las ventajas que ofrecen los modelos de ciudades inteligentes no solo por la cantidad de su oferta, sino por sus impactos. Sin embargo, aunque el modelo plantee ciertos elementos como requisito para desarrollar este tipo de ciudad, no hay que olvidar que cada ciudad es diferente y única. Cada ciudad necesita, entonces, su propio diagnóstico para encontrar sus ventajas y fortalezas, así como sus debilidades y amenazas. Una vez que se entiende en qué momento se encuentra la ciudad y qué necesita, se plantea una visión de mediano y largo plazo que apunte a una serie de metas tangibles para llevarla por la senda adecuada. La ciudad del futuro satisface las necesidades de la población, pero solo conociendo de antemano sus requerimientos puede hacerlo de forma eficiente. Las necesidades básicas, el bienestar integral y la sostenibilidad deben ser la prioridad.

Las ciudades inteligentes no se limitan solo a la creación de aplicaciones, sino a la forma en que se gestionan las ciudades teniendo como base una visión de ciudad a largo plazo. La ciudad “necesita ser el sujeto de una ambición colectiva transformando la relación entre los varios jugadores” (Sajhau, 2017: 57), como se ha expuesto a lo largo del documento. Para lograr lo anterior, se hace totalmente necesario que exista una continuidad en los proyectos, es decir, que haya no solo una visión de largo plazo compartida, sino que los gobiernos de turno se comprometan con el tema. Específicamente, “el rol de los gobiernos locales es el de permitir el crecimiento sostenible creando interacciones con el mercado, construyendo la infraestructura mínima viable, y compartiendo las mejores prácticas con otras regiones para facilitar la adopción mientras se garantiza el beneficio social” (UN-Habitat, 2020: 101). Por consiguiente, la “política pública debe encargarse de proveer las condiciones básicas para generar desarrollo en paralelo con la transformación digital” (Universidad del Rosario, 2020: 4) y así sentar las bases para que las ciudades inteligentes sean una realidad.

El mayor atractivo del concepto de *smart cities* quizás sea su multidimensionalidad, ya que persigue mejorar la calidad de vida en las ciudades mediante la aplicación de nuevas tecnologías y métodos de gestión en diversas áreas desde las infraestructuras, medio ambiente, energía y

movilidad, hasta la facilitación de la actividad económica (Mateu, 2018). Así como los mayores problemas de las ciudades tienen aspectos en varios frentes, así deben ser tratadas sus soluciones, de manera holística e integral. Por lo anterior, la ciudad inteligente deberá “proveer ecosistemas vibrantes, fluidos, flexibles” (Rodríguez, 2019: 12) que propicien espacios para vivir, trabajar y recrearse. En resumen, una ciudad inteligente es aquella que tiene un tamaño intermedio que permite el diseño a escala humana y en el cual la micro movilidad prima para que los mercados laborales funcionen dinámicamente y eficientemente.

Aún faltan diez años para lograr cumplir las metas planteadas en los ODS, y aunque ahora todo esté frenado por el COVID 19, las ciudades seguirán siendo fundamentales a la hora de dar respuesta a las necesidades más apremiantes de los ciudadanos. La interacción de todos los actores que tienen un papel crucial en el desarrollo social, económico y político de las ciudades será clave para salir de la crisis que dejó la pandemia. El contexto actual es propicio para apoyar el modelo que sugiere la ciudad inteligente respecto a la economía colaborativa, no solo en el tema de las aplicaciones tecnológicas, sino en el ámbito de la economía nocturna y la economía circular que puede aplicarse en los distintos sectores, como se mencionó anteriormente. Hay que rescatar, además, que muchos proyectos y estrategias digitales alrededor del mundo han tenido en estos últimos meses un avance inesperado debido al COVID 19.

En el marco de esta evolución, los planificadores, arquitectos y pensadores urbanos, tienen la responsabilidad de comenzar a pensar en lo nocturno y diseñar espacios e intervenciones que faciliten las interacciones humanas a lo largo de todo el día. Las ciudades son organismos vivos las 24 horas del día y requieren de espacios gratuitos, abiertos y accesibles para vivir, trabajar y disfrutar. La noche es un espacio con infinitas posibilidades que deben ser explotadas y aprovechadas para el bien de todos. Aunque en ocasiones los planificadores y otros tomadores de decisión carecen de sensibilidad para comprender la escala humana a la que deben estar hechas las ciudades, la información y las distintas herramientas tecnológicas con las que cuentan pueden ayudar a enfrentarse mejor a los retos que tienen las ciudades (Mehmet, 2020). Las estrategias de ciudades nocturnas pueden aportar al cumplimiento del ODS 11 al promover ciudades sostenibles e incluyentes, con una oferta variada de bienes y servicios que aporte considerablemente al PIB de cada ciudad.

El campo de la planificación urbana se debe robustecer, pues cada día adquiere mayor importancia en los territorios, no en vano ha quedado claro el rol que tienen respecto a la organización de las ciudades para ser más eficientes y garantizar, por lo menos a mediano plazo, una buena calidad de vida a sus ciudadanos. Lo importante dentro de esta planificación territorial es, sin duda, tener en cuenta que cada ciudad es distinta y cuenta con capacidades y habilidades únicas que deben valorarse a la hora de poner en marcha un proyecto. No hay fórmula mágica para todos los territorios y es ahí también donde el ciudadano inteligente juega un gran papel. Cada ciudad, junto con sus gobernantes y ciudadanos, debe definir las prioridades de acuerdo con sus fortalezas y visión de ciudad hacia el futuro. Lo anterior “se logra con estrategias prioritarias cuyo fin sea la locación eficiente de recursos públicos, para así promover la conformación de ciudades inteligentes en contextos geográficos heterogéneos” (Universidad del Rosario, 2020: 4).

No obstante, ante el avance e incertidumbre de la aplicación de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, “se presentan nuevos y graves problemas como son: el aumento de la pobreza, y la exclusión social; el distanciamiento progresivo de los países ricos y pobres; la inseguridad y el terrorismo, unido a la creación de un sentimiento de desprotección y terror; los problemas de la degradación ambiental; la llamada brecha digital entre los poseedores de conocimientos, y los que no, a través de las nuevas tecnologías; la desafección y apatía políticas; el debilitamiento de la democracia; la precariedad laboral; el choque de civilizaciones y el multiculturalismo” (Romero, 2018: 33). Las ciudades tienen a la mano herramientas poderosas que deben saber aprovechar para mitigar estos obstáculos sociales, ambientales y económicos que perjudican a todos. La ciudad inteligente debe garantizar el bienestar para una gran mayoría de habitantes, si no es para todos.

Si bien el concepto de ciudad inteligente es bastante amplio, no hay que olvidar que hay muchas otras ideas que pueden complementar dicho significado. La biodiversidad, el espacio urbano-rural y el uso consciente de los recursos naturales, por ejemplo, son temas que han escapado a esta investigación, pero que, sin duda, pueden explorarse en mayor medida para robustecer lo que debe ser una ciudad inteligente. Lo que sí no puede olvidarse es que la ciudad inteligente tiene al ciudadano como centro, de ahí que su bienestar sea la métrica del éxito de una ciudad ideal (Rodríguez, 2019: 4). Los conceptos han ido evolucionando y se refuerzan

constantemente para construir sobre lo construido y aprender de los errores conforme el mundo evoluciona y nuevas necesidades aparecen en el camino.

Las ciudades inteligentes del futuro serán las que guíen y lideren el crecimiento económico sostenible con la participación y el involucramiento de todos los actores que intervienen en el territorio. Sus líderes tendrán todas las herramientas disponibles para analizar los datos y tomar mejores decisiones, anticipándose a los problemas y resolviéndolos de forma coordinada con los recursos existentes (Cervantes, 2018). En síntesis, “las ciudades inteligentes promueven un ciclo virtuoso que produce no solo bienestar económico y social, sino también el uso sostenible de sus recursos con miras a elevar la calidad de vida a largo plazo” (Bouskela *et al*, 2016: 14).

## Referencias Bibliográficas

- Benítez, J. A. (2019). Alcaldías Nocturnas. Colombia, El Tiempo. <http://blogs.eltiempo.com/ambiente-urbano/2019/03/29/alcaldias-nocturnas/>
- Bouskela, M., Casseb, M., Bassi, S., De Luca, C. & Facchina, M. (2016). *La Ruta hacia las Smart Cities: Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente*. Washington D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bouskela, M. & Elnir, H. (2018). Construyendo ciudades inteligentes en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/ciudadesinteligentes-smartcities-americalatina-caribe/>
- Cervantes, J. (2018). *Smarter Cities by IBM*.
- Dirks, S. & Keeling, M. (2009). *A vision of smarter cities. How cities can lead the way into a prosperous and sustainable future*. IBM Institute for Business Value. Executive Report. <https://www.ibm.com/downloads/cas/2JYLM4ZA>
- eSMARTCITY. (2020). Woven City, la ciudad del futuro conectada y sostenible de Japón concebida como un laboratorio para desarrollar nuevas tecnologías. eSMARTCITY. <https://www-esmartcity-es.cdn.ampproject.org/c/s/www.esmartcity.es/2020/01/10/woven-city-ciudad-futuro-conectada-sostenible-japon-concebida-laboratorio-desarrollar-nuevas-tecnologias/amp>
- García, J. (2018). “Planificando la smart city: participación ciudadana y financiación”.
- Harnish, C. (2016). *Smarter Cities by IBM: The Road to Sustainable Societies*. Better World International.

- Janka, L. (2016). Tiempo de observar a Jane Jacobs y a nuestras ciudades. Arquine. <https://www.arquine.com/tiempo-de-observar-a-jane-jacobs-y-a-nuestras-ciudades/>
- Masud, F. (2019). The growing importance of the night-time economy. BBC. <https://www.bbc.com/news/business-49348792>
- Mateu, C. (2018). ¿Qué son las ciudades inteligentes? Suelo Solar. <https://suelosolar.com/newsolares/newsol.asp?id=12058>
- Mehmet, S. (2020). Project uses ‘digital twins’ to design more sustainable cities. Intelligent Transport. <https://www.intelligenttransport.com/transport-news/98791/project-uses-digital-twins-to-design-more-sustainable-cities/>
- Metro Cuadrado (2020). Las ciudades más inteligentes del mundo. Metro Cuadrado. [https://www.metrocuadrado.com/noticias/actualidad/las-ciudades-mas-inteligentes-del-mundo-3923?utm\\_source=eltiempo&utm\\_medium=Enlace&utm\\_campaign=HomeCiudadesInteligentes](https://www.metrocuadrado.com/noticias/actualidad/las-ciudades-mas-inteligentes-del-mundo-3923?utm_source=eltiempo&utm_medium=Enlace&utm_campaign=HomeCiudadesInteligentes)
- Naím, M. (2020). ¿Cómo serán las ciudades del futuro? El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/vida/ciencia/sokwoo-rhee-habla-sobre-la-ciudades-del-futuro-con-moises-naim-505634>
- ONU Habitat. (2017). Los usos mixtos del suelo y sus beneficios. ONU Habitat. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/los-usos-mixtos-del-suelo-y-sus-beneficios>
- Organización de Naciones Unidas (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Organización de Naciones Unidas. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Ospina, J. P. (2018). Ciudades Inteligentes en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). [http://conexionintal.iadb.org/2018/11/27/267\\_e\\_ideas6/](http://conexionintal.iadb.org/2018/11/27/267_e_ideas6/)
- Rodríguez, M. (2019). *Nuestro planeta, nuestro futuro*. Bogotá: Debate.
- Romero, A. (2018). “El paradigma de las smart cities en el marco de la gobernanza urbana”. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, 20, 29-35.
- Sajhau, P. (2017). “IBM – Building sustainable cities through partnerships and integrated approaches”. *Field Actions Science Reports*, 16, 52-57.
- Sánchez, C. (2019). Con oportunidades de negocios se potenciará la economía circular. Universidad Nacional de Colombia. <http://ieu.unal.edu.co/medios/noticias-del-ieu/item/con-oportunidades-de-negocio-se-potenciara-la-economia-circular>
- Secure Week (2017). ¿Cómo se están construyendo las ciudades más inteligentes del mundo? Secure Week.
- Seijas, A. (2015a). El despertar de las ciudades nocturnas latinoamericanas. IQ Latino. <https://iqlatino.org/2015/ciudades-nocturnas/>

- Seijas, A. (2015b). 5 beneficios de las ciudades 24 horas. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/ciudades-24-horas/>
- Seijas, A. (2018). *Ciudades Nocturnas América Latina*. [https://www.academia.edu/40007093/Manifiesto\\_Latinoamericano\\_de\\_Ciudades\\_Nocturnas](https://www.academia.edu/40007093/Manifiesto_Latinoamericano_de_Ciudades_Nocturnas)
- Seijas, A. & Sound Diplomacy (2018). *Una guía para gestionar su economía nocturna*. London, Sound Diplomacy. <https://static1.squarespace.com/static/593eb2a837c58172ed556cbb/t/5bf5dad070a6ad4582ec69e9/1542839152447/SoundDiplomacy-NightTimeGuide-Spanish.pdf>
- Sostenibilidad (s.f.). ¿Qué es una Smart City? Top 5 ciudades inteligentes. Sostenibilidad <https://www.sostenibilidad.com/construccion-y-urbanismo/que-es-una-smart-city-top-5-ciudades-inteligentes/>
- Stagno, D. (2020). Economía circular, ciudades circulares: una alternativa sostenible para América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/ciudades-circulares-economia-circular-sostenibilidad-urbelac-europa-america-latina-caribe/>
- UN-Habitat. (2020). *Future cities, new economy, and shared city prosperity driven by technological innovations*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat).
- Universidad del Rosario. (2020). Nota Tic Tank No. 2 Smart Cities: Tecnología para el desarrollo. Bogotá: Universidad del Rosario.
- World Economic Forum & Accenture Strategy. (2019). *Harnessing the Fourth Industrial Revolution for the Circular Economy Consumer Electronics and Plastics Packaging*. World Economic Forum. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Harnessing\\_4IR\\_Circular\\_Economy\\_report\\_2018.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Harnessing_4IR_Circular_Economy_report_2018.pdf)

---

<sup>1</sup> Una de las grandes lecciones que ha dejado la pandemia generada por el COVID-19 ha sido precisamente la importancia que tienen los alcaldes en la toma de decisiones a la hora de enfrentar los problemas locales.

# Responsabilidad Social y Huella Ecológica: el caso de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí

---

**Juan Carlos Neri Guzmán\***  
Universidad Politécnica de San Luis Potosí  
carlos.neri@upslp.edu.mx

Revista Cultura Económica  
Año XXXVIII • N°100  
Diciembre 2020: 66-92

**José Luis Santos Morales** DOI: <https://doi.org/10.46553/cecon.38.100.2020.p66-92>  
Acciona Osis  
joseluis.santos.morales@accion.com

**Mildreth Guadalupe Arriaga Alemán**  
Instituto Tecnológico de San Luis Potosí  
mildreth040793@hotmail.com

**Resumen:** Este artículo presenta el estudio de caso de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí, como un ejemplo para dimensionar el impacto que llega a tener la oferta de servicios de educación superior sobre el medio ambiente. El cálculo se realiza a través de la herramienta Huella Ecológica, y permite conocer la cantidad de hectáreas de árboles que en promedio un integrante de la universidad debe plantar y mantener para compensar el desequilibrio que genera en el medio ambiente por la contaminación y consumo de recursos naturales, logrando así cubrir los requisitos para un desarrollo sustentable a través de la Responsabilidad Social Corporativa de la universidad.

**Palabras clave:** Responsabilidad Social Corporativa; Huella Ecológica; Universidad Politécnica de San Luis Potosí; Desarrollo sustentable

***Social Responsibility & Ecological Footprint: the case of the Universidad Politécnica de San Luis Potosí***

**Abstract:** *This article presents the case study of the Universidad Politécnica de San Luis Potosí as an example to size the impact that generates the offering of superior education services on the environment. The calculations are made through the tool "Huella Ecológica" (Ecological Footprint), this allows us to know the average number of tree hectares that one member of the university has to plant and take care of compensating the lack of equilibrium that generates on the environment due to contamination and consumption of natural resources, meeting this way the requirements for a sustainable development through Corporate Social Responsibility of the university.*

**Keywords:** *Corporate Social Responsibility; Ecological footprint; Universidad Politécnica de San Luis Potosí; Sustainable development*

## I. Introducción

Debido al incontrolable crecimiento de la población en el mundo, el elevado consumo de recursos naturales, así como las grandes cantidades de emisiones y residuos que produce la sociedad, se ha provocado un impacto ambiental negativo y devastador. El panorama es preocupante pues según el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés World Wildlife Fund, 2018) existe una disminución del 60% en la población de especies vertebradas (de 1970 a 2014), una reducción de hasta un 83% en la población de especies de agua dulce desde 1970, y el 75% de la superficie de la Tierra ha sido sometida al impacto humano.

El daño al medio ambiente es cada vez más grave e irreversible, por esta razón los problemas ambientales ligados al desarrollo económico y social han adquirido mayor relevancia en la sociedad. Al día de hoy, algunas instituciones, empresas y gobiernos empiezan a actuar con soluciones que han venido de la mano con cambios tecnológicos, normas más estrictas, sanciones e impuestos a quien contamine; o se otorgan subsidios a quien elabore productos amigables con el ambiente, aun cuando son insuficientes los esfuerzos y están poco coordinados (Martínez Castillo, 2008).

Uno de los fenómenos que más ha incidido en el mal uso de los recursos tiene que ver con un inadecuado modelo de desarrollo y el crecimiento acelerado de las ciudades. Según el Reporte de Ciudades del Mundo (ONU-Habitat, 2016), actualmente el 54% de la población mundial vive en ciudades, y para el 2050 esta proporción aumentará al 66%, por lo que la presión sobre el medio ambiente y el uso de los recursos se intensificará. Asimismo, según la Friedrich-Ebert-Stiftung (FSE, 2019), la crisis social y ecológica que se vive en los países tiene su principal origen en los modos de vivir, producir y consumir, provocado por un pensamiento cortoplacista y reduccionista del desarrollo, que pone el crecimiento económico en el centro de la acción política y económica, y deja en un plano residual el bienestar de la población y el cuidado del medio ambiente, lo cual compromete las bases de vida de las futuras generaciones y de la preservación de la flora y la fauna como las conocemos.

Hemos sido testigos de cómo grandes empresas, sin un principio de responsabilidad social y poca ética en los negocios, han registrado abusos en el uso de los recursos (humanos, naturales y financieros), afectando negativamente a empleados, proveedores, clientes y el medio ambiente. Empresas que se localizan en zonas pobres con legislaciones poco exigentes,

donde emplean mano de obra con menores niveles salariales, uso de empleo infantil, con escasa seguridad social, sin respetar medidas de contaminación, etc., las cuales obtienen grandes ganancias al vender sus productos con un alto valor de mercado, conocidas como plantas “*sweatshops*”<sup>1</sup>, lo que ha dado un mayor auge a la necesidad de incorporar prácticas de responsabilidad social (Ruiz Barrios, 2013).

Los retos que las ciudades están por enfrentar se relacionan con el uso de energías renovables, la reducción en el consumo de la energía, la modernización de la industria tradicional, la consolidación de Estados fuertes, mejora en la tributación sobre las utilidades y rentas del capital, la recuperación de los ecosistemas afectados, la mejora del transporte público, la dignificación de la vivienda, mejorar el tratamiento de los residuos, un nuevo ordenamiento territorial que priorice la protección de lo social, lo ambiental y lo público (FSE, 2019).

Para atender estos y otros problemas como la pobreza, las desigualdades y el cambio climático, la Organización de las Naciones Unidas promueve el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, entendiendo el desarrollo sostenible como aquel capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades (UN, 2015). No obstante, para lograr estas metas que buscan fomentar el progreso y la consolidación de ciudades prósperas en el largo plazo, se requiere el apoyo de los líderes de los diferentes países, así como de la participación de los diferentes agentes económicos como empresas, gobiernos y la propia sociedad civil organizada.

En términos prácticos, las acciones que los agentes económicos llevan a cabo para contribuir en el logro de una sociedad más justa y de proteger el ambiente se identifican con iniciativas de responsabilidad social, las cuales, hasta hoy, son voluntarias. Algunas de las vertientes de la responsabilidad social se identifican con mediciones de la huella ecológica, la huella hídrica, la huella del carbono, entre otras.

Esta investigación muestra los resultados del cálculo de la Huella Ecológica en la Universidad Politécnica de San Luis Potosí, como una medida del impacto que su infraestructura y población involucrada (estudiantes, profesores y administrativos) ejercen sobre el medio ambiente a través de la demanda de energía, papel, agua, movilidad y residuos-

emisiones que se generan, y que requiere compensar para mantener el desarrollo sustentable de la ciudad.

La Universidad Politécnica de San Luis Potosí concentra una matrícula superior a 5,000 estudiantes y más de 300 empleados directos que diariamente realizan desplazamientos hacia la institución y demandan cantidades significativas de transporte, alimentos, agua, energía y otros servicios; así como también generan gran cantidad de residuos, lo cual tiene un impacto en la comunidad local y en el medio ambiente que los rodea.

Los resultados muestran que la Universidad Politécnica de San Luis Potosí genera un total de 2 mil 675 toneladas de dióxido de carbono, por lo que, para compensar esta contaminación, cada miembro debería sostener una superficie de 0.088 hectáreas de bosque (huella ecológica).

## **II. Metodología**

Para la realización del cálculo de la huella ecológica se utiliza la metodología para universidades desarrollada por Noelia López Álvarez y aplicada en la Universidad de Santiago de Compostela (López, 2009). Esta metodología identifica los tipos de recursos y de residuos que hay que considerar en el cálculo de la huella ecológica en instituciones de educación superior.

El cálculo se realiza a partir de los datos documentados de los recursos naturales consumidos en la institución, como agua, superficie de construcción, papel y combustibles, como energía eléctrica, consumo de papel, y datos de salidas sobre producción de residuos urbanos y emisiones. Asimismo, de manera indirecta se recolecta información a partir de encuestas sobre consumo y disposición de papel y movilidad en estudiantes, personal docente y administrativo.

La información se maneja en términos de unidades emitidas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) con ayuda de factores de emisión<sup>2</sup>. El cálculo de la huella ecológica es el resultado de dividir el total de emisiones de dióxido de carbono emitidas en la universidad entre la capacidad de fijación de la masa forestal, a la cual se le suma el territorio de las instalaciones de la universidad. Finalmente, el resultado se convierte en términos de hectáreas de superficie de bosque necesarias para que puedan compensar las emisiones registradas<sup>3</sup>.

La fórmula utilizada para calcular la huella ecológica anual por hectárea (Ha) para la universidad es la siguiente:

$$Huella \left( \frac{ha}{año} \right) = \frac{Emisiones(tonCO_2)}{C.Fijación \left( \frac{tonCO_2}{\frac{ha}{año}} \right)} + SuperficieCampus \left( \frac{ha}{año} \right)$$

En este sentido, el objetivo de esta investigación es realizar el cálculo de la huella ecológica de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí (UPSLP), como un compromiso de su responsabilidad social que permite identificar las fuentes que emiten dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) dentro de la universidad.

Este estudio propone como hipótesis que las emisiones de CO<sub>2</sub> son mayores que la capacidad de absorción de áreas verdes dentro de la universidad, por lo que el indicador de la huella ecológica será un resultado negativo. Esto considerando la gran cantidad de alumnos que registra la universidad, no obstante, los estándares internacionales con los que opera.

Entre las preguntas que se busca contestar en esta investigación están ¿Qué es la responsabilidad social?, ¿Qué es la huella ecológica?, ¿Cuál es la huella ecológica de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí?, ¿Qué fuentes tienen un mayor impacto negativo en el medio ambiente?

En este estudio se aborda, primeramente, el tema de la responsabilidad social como una estrategia que le permite a las instituciones llevar a cabo acciones para compensar el efecto negativo que sus actividades tienen sobre los empleados, la comunidad y el medio ambiente. Asimismo, se plantea el tema de la huella ecológica para verificar cómo esta herramienta nos permite cuantificar el impacto que tiene una institución sobre los recursos de la naturaleza, y se exponen algunos casos documentados. Por otra parte, también se presenta el modelo de gestión de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí y sus resultados de la huella ecológica. Finalmente, se presentan las conclusiones del estudio.

### **III. Antecedentes teóricos y empíricos**

#### **1. La Responsabilidad Social**

La responsabilidad social representa un compromiso que una empresa debe asumir por el impacto social que generan las actividades que llevan a cabo, ya sean de tipo productiva, comercial o de servicio, lo que se refleja en acciones específicas para eliminar, minimizar o compensar en el caso de tratarse de un impacto negativo (EAE Business School, 2015).

La responsabilidad social está conformada por varios aspectos, uno de los más importantes es la responsabilidad social ambiental, que se identifica con la conservación y cuidado del medio ambiente a través de la implementación de programas de mitigación de emisiones de dióxido de carbono (Jiménez, 2014), midiendo los alcances que puede tener el cambio climático en su negocio, e incorporando mecanismos económicos para integrar el cambio climático a la toma de decisiones.

La responsabilidad social se trata de un compromiso por parte de los miembros de una sociedad, ya sea de manera individual o grupal, como una voluntad para la realización de actividades que tienen un impacto en el entorno. Más allá de buscar maximizar las ganancias, reducir los costos o mantener los precios, se busca llevar a cabo actividades complementarias o adicionales, que permitan reducir el impacto negativo que las actividades rutinarias pudieran tener tanto en el medio ambiente, como en el ámbito laboral e incluso, en la ética del comportamiento empresarial con los diversos grupos con los que se relacionan las empresas (Barroso Tanoira, 2008).

Para autores como Medina (2006), la responsabilidad social debe estar contemplada en la misión y visión de la empresa y se deben destinar recursos y esfuerzos necesarios para realizar un proyecto institucional que comprometa la participación de todos los involucrados para lograr la calidad en todas las acciones que realiza.

Por su parte, para el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi), la responsabilidad social en una empresa significa buscar que sus operaciones sean sustentables e integrales en lo económico, lo social y lo ambiental, reconociendo los intereses de los distintos grupos con los que se relaciona y buscando la preservación del medio ambiente y la sustentabilidad de las generaciones futuras, independientemente de los productos o servicios que

ofrece, del sector al que pertenece, de su tamaño o nacionalidad. Para ello, identifica seis dimensiones de la Responsabilidad Social Empresarial (Cajiga Calderón, 2020):

- a. Dimensión económica interna, busca la generación y distribución del valor agregado entre colaboradores y accionistas, considerando no solo las condiciones de mercado sino también la equidad y la justicia. Se espera de la empresa que genere utilidades y se mantenga viva y pujante (sustentabilidad).
- b. Dimensión económica externa, busca la generación y distribución de bienes y servicios útiles y rentables para la comunidad, además de su aportación a la causa pública mediante la contribución impositiva. Asimismo, la empresa debe participar activamente en la definición e implantación de los planes económicos de su región y país.
- c. Dimensión social interna, implica la responsabilidad compartida y subsidiaria de inversionistas, directivos, colaboradores y proveedores para el cuidado y fomento de la calidad de vida en el trabajo y el desarrollo integral y pleno de todos ellos.
- d. Dimensión sociocultural y política externa, conlleva a la realización de acciones y aportaciones propias y gremiales seleccionadas para contribuir con tiempo y recursos a la generación de condiciones que permitan y favorezcan la expansión del espíritu empresarial y el pleno desarrollo de las comunidades; y, por tanto, a un entorno de mercado favorable para el desarrollo de su negocio.
- e. Dimensión ecológica interna, implica la responsabilidad total sobre las repercusiones ambientales de sus procesos, productos y subproductos; y, por lo tanto, la prevención —y en su caso remedio— de los daños que causen o pudieran causar.
- f. Dimensión ecológica externa, conlleva a la realización de acciones específicas para contribuir a la preservación y mejora de la herencia ecológica común para el bien de la humanidad actual y futura.

En este sentido, la tendencia de la Responsabilidad Social Empresarial es una consideración que tienen los directivos de una empresa (o institución) para incluir en su filosofía de trabajo, el respeto al cuidado

tanto de las condiciones internas como externas a la empresa en cuanto a los posibles efectos negativos que pudiera generar en lo social, económico y sobre el medio ambiente.

La responsabilidad social, también llega a convertirse en una ventaja competitiva para una empresa, cuando la adopta como estrategia para insertarse en un mercado internacional y que, al favorecer la creación de un entorno sano para operar competitivamente con un enfoque más humano y ecológico, logra mejorar el valor de la marca, la imagen, la reputación de la empresa y consolidarse en el mediano y largo plazo en los mercados locales y en las redes comerciales mundiales (Añez y Bonomie, 2010).

Por su parte, algunos especialistas hacen una diferencia entre Responsabilidad Social Empresarial y Responsabilidad Social Corporativa, distinguiendo a la primera por las acciones que una empresa lleva a cabo en favor de sus empleados, la sociedad y el medio ambiente, pero cuyo alcance se limita al ámbito y personal de la empresa. Mientras que, en la segunda, el compromiso se extiende a la cadena de valor de la actividad económica, hacia las comunidades locales y los problemas del medio ambiente, lo cual contempla ámbitos extraterritoriales y estándares internacionales (ver Tabla 1).

**Tabla 1. Responsabilidad Social Empresarial vs Responsabilidad Social Corporativa**

Responsabilidad Social Empresarial	Responsabilidad Social Corporativa
<p>Representa el compromiso de la empresa por mejorar las condiciones laborales de sus empleados, apoyo a las causas humanitarias y cuidado al medio ambiente, lo cual mejora su productividad y le otorga una mayor competitividad mejorando los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mejora de los productos y/o procesos de producción, lo que resulta en una mayor satisfacción y lealtad del cliente.</li> <li>▪ Mayor motivación y fidelidad de los trabajadores, lo cual aumenta su creatividad e innovación.</li> <li>▪ Mejor imagen pública debido a premios y/o a un mayor conocimiento de la empresa en la comunidad.</li> <li>▪ Mejor posición en el mercado laboral y mejor interrelación con otros socios</li> </ul>	<p>Representa el compromiso de la empresa por gestionar los impactos que su actividad genera sobre sus clientes, empleados, accionistas, comunidades locales, medioambiente y sobre la sociedad en general. En este sentido, el beneficio es positivo para la empresa, pero también para la sociedad, los trabajadores y el medio ambiente.</p> <p>La práctica de la Responsabilidad Social Corporativa atiende a 5 principios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cumplimiento de la legislación nacional vigente y especialmente de las normas internacionales.</li> <li>▪ Carácter global, es decir afecta a todas las áreas de negocio de la empresa y las empresas en la cadena de valor, así como a todas las áreas geográficas en donde desarrolle su actividad.</li> </ul>

<p>empresariales y autoridades, mejor acceso a las ayudas públicas gracias a la mejor imagen de la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ahorro en costes e incremento de la rentabilidad debido a la mayor eficiencia en el uso de los recursos humanos y productivos.</li> <li>▪ Incremento de la facturación/ventas como consecuencia de las prácticas implementadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compromisos éticos objetivos que se convierten en obligación para quien los contrae.</li> <li>▪ Atención a los impactos que genera la actividad empresarial en el ámbito social, medioambiental y económico.</li> <li>▪ Satisfacción e información de las expectativas y necesidades de los grupos de interés.</li> </ul> <p>Los ámbitos que atiende la gestión se relacionan con derechos humanos, prácticas de trabajo y empleo, protección de la salud, cuestiones medioambientales, lucha contra el fraude y la corrupción, e intereses de los consumidores.</p>
---	---

*Fuente: Altagracia Martínez (2014) y ORSC (2014).*

La manera en que una empresa o institución ejerce su responsabilidad social es, según Pérez Chavarría (2009), a través de alguna de las 7 modalidades que identifica en la Tabla 2:

**Tabla 2. Modalidades de relación empresa y sociedad**

Modalidad	Descripción
Acciones complementarias	Iniciativas que desarrolla la empresa y que están vinculadas con sus requerimientos económico-comerciales, como: programas de capacitación para empleados o reciclaje de materiales.
Acciones compensatorias	Medidas adoptadas por la empresa para neutralizar los efectos que produce su actividad en el medio ambiente (sembrar árboles).
Patrocinio	Apoyo a un evento o espectáculos puntuales a cambio de un espacio publicitario.
Marketing con causa	Estrategia que relaciona la promoción de un producto con una causa de interés social.
Mecenazgo	Sostenimiento de actividades culturales abiertas a la comunidad o apoyo a investigaciones científicas.
Filantropía	Acciones benéficas (incluyen donaciones).
Inversión social	Interacción entre la empresa y el medio. Supone el diseño y puesta en marcha de algún proyecto conjunto (voluntariado empresarial).

*Fuente: Pérez Chavarría (2009).*

Barrio Fraile (2016) presenta un variado catálogo de temáticas que se pueden realizar como actividades de responsabilidad social en función del tipo *stakeholder*<sup>4</sup> de quien se trate (Tabla 3). Por ejemplo, para mejorar la relación con los clientes, una opción es realizar campañas de publicidad que

no resulten engañosas sobre los bienes o servicios que se producen. Por su parte, para los empleados, una acción benéfica sería retribuir salarios justos, mientras que un beneficio para la sociedad será la reducción de residuos y emisiones contaminantes, entre muchas otras acciones.

**Tabla 3. Áreas de trabajo en materia de Responsabilidad Social Corporativa**

<i>Stakeholder / Temáticas</i>
<p>Cientes / consumidores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Honestas relaciones comerciales [No publicidad engañosa e información exacta, clara y comparable (etiquetado)]; ▪Innovación; ▪Calidad; ▪Fiabilidad; ▪Productos y servicios seguros (cumplimiento de normas y salud y seguridad); ▪Precios razonables; ▪Accesibilidad; ▪Privacidad; ▪Relación duradera (servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas).</li> </ul>
<p>Proveedores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medidas de apoyo y mejora; ▪Selección transparente, justa y responsable; ▪Precios, cláusulas y expectativas equitativas.</li> </ul>
<p>Empleados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cumplimiento de los derechos humanos (trabajo infantil, forzado y cárceles); ▪No discriminación e igualdad de oportunidades por motivos de raza, color, sexo, opinión política, edad, ascendencia nacional u origen social, etc. (Prácticas responsables de contratación, Procesos de promoción interna, Misma retribución entre hombres y mujeres); ▪Conciliación vida laboral-familiar; ▪Seguridad y salud laboral; ▪Desarrollo humano y formación en el lugar de trabajo (Formación y aprendizaje continuo y, Posibilidades de desarrollo profesional y promoción); ▪Salarios justos; ▪Empleabilidad y perdurabilidad del puesto de trabajo; ▪Libertad de asociación y derecho de negociación colectiva; ▪Transparencia y comunicación; ▪En caso de reestructuración, reducir los impactos negativos.</li> </ul>
<p>Capital</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creación de valor de forma sostenible; ▪Transparencia en la información; ▪Lealtad.</li> </ul>
<p>Comunidad local</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preservación del medio ambiente; ▪Compromiso con la sociedad local / Contribución al desarrollo de la comunidad [Generación de riqueza e ingreso (creación de empleo, salarios y prestaciones, ingresos fiscales, Colaboración con proyectos comunitarios, Formación profesional, Contratación de personas socialmente excluidas, Inversión social (donaciones), Educación y cultura]; ▪Integración de la empresa en su entorno (Ser un buen vecino); ▪Desarrollo de comunidades locales (Programas de desarrollo).</li> </ul>
<p>Administración pública</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Colaboración de las empresas para cooperar en el desarrollo de una cultura de Gestión ética y socialmente responsable; ▪Contribución a las finanzas públicas.</li> </ul>
<p>Competencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Competencia leal; ▪Cooperación y alianzas (Sinergias).</li> </ul>
<p>Sociedad en general</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ámbito social [Lucha contra la corrupción, Control de los proveedores (Cumplimiento de un comportamiento responsable y evaluación de la repercusión social de los proveedores), Promoción de la RSC (colaboración con organizaciones internacionales), Acción social, Mejorar su contribución a la sociedad,</li> </ul>

Transparencia].

- **Ámbito medio ambiental** (Evaluación del impacto medio ambiental de los proveedores, producción (plantas producción y oficinas), logística (transporte productos) y consumidor, Sensibilización medioambiental a los proveedores, empleados y consumidores, Reducción del consumo de recursos naturales no renovables, Reducción de residuos y desechos, Reducción de emisiones contaminantes, Reducción del consumo de materias primas, Reducción de gastos energéticos, Promover una mayor responsabilidad ambiental.

*Fuente: Barrio Fraile (2016)*

Como se ha visto, la actividad humana, inconsciente y desorganizada, ha provocado cambios en el medio ambiente comprometiendo el desarrollo sustentable, debido a las grandes emisiones de gases efecto invernadero, las cuales, a su vez, han provocado un cambio climático que se ha reflejado en un aumento en la temperatura, sequías devastadoras en algunas regiones, el aumento del nivel del mar en ciudades costeras, entre otros muchos efectos negativos.

Entre los gases efecto invernadero se encuentran el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), producto del uso de combustibles fósiles, el metano (CH<sub>4</sub>), generado en las actividades agrícolas y los tiraderos, el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), generado por los procesos industriales y agrícolas, y los gases refrigerantes o clorofluorocarbonos, de más a menos abundantes y de menos a más peligrosos, respectivamente. Para Estados Unidos, la proporción de estos gases es de 85%, 8%, 5% y 2%, en orden de presentación (Berners-Lee, 2011).

Existen diferentes metodologías para medir el cambio climático, entre las que se encuentran: la huella hídrica, la huella de carbono y la huella ecológica.

La huella hídrica, permite medir el impacto que genera el hombre sobre los recursos hídricos a través del volumen total de agua dulce que es utilizada para producir un bien o la prestación de un servicio (directa) a lo largo de toda su cadena de producción (indirecta), es decir, incorporando el uso y consumo de agua en cada etapa del proceso de producción, desde los insumos hasta el consumo final. Es decir, representa la cantidad de agua que nos cuesta fabricar un producto. La Huella Hídrica se mide en el volumen de agua consumida en aguas superficiales (calculada como agua azul), evaporada (calculada como agua verde) o contaminada (calculada como agua gris), ya sea en unidad de tiempo o en unidad de masa (Martínez Ruiz, 2013).

La huella de carbono permite medir el impacto que una actividad o proceso de productos o servicios tiene sobre el cambio climático, a través de las emisiones (directas o indirectas) de gases de efecto invernadero generadas, en términos de CO<sub>2</sub>, en su ciclo de vida completo, desde la adquisición de insumos hasta su gestión como residuo (MMA, 2020). La huella de carbono se puede calcular para personas, organizaciones, productos, eventos o regiones territoriales, y puede realizarse ya sea por la Norma PAS 2050, la ISO/TS 14067 y/o bajo el GHG Protocol. Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard.

Existen otras metodologías para medir el cambio climático, incluso la NASA ha propuesto una manera alternativa para medir el calentamiento de la tierra, basada en el uso de la información de los satélites, midiendo el equilibrio entre la radiación solar que ingresa a la atmósfera de la Tierra y la cantidad absorbida, reflejada y emitida, donde, si la Tierra absorbe más calor del que emite, se calienta (NASA, 2020).

Asimismo, existen acciones a nivel global como el Pacto Mundial, el Pacto de Paris y el Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía para atender la mitigación del cambio climático, la adaptación a los efectos adversos del cambio y el acceso universal a energía segura, limpia y asequible. En México tenemos el caso de la Alianza por la Responsabilidad Social Empresarial (AliaRSE).

## **2. La huella ecológica**

Los pioneros del concepto de huella ecológica en los años 90's fueron Wackernagel y Rees (1996), quienes mencionan que la huella ecológica compara la demanda humana sobre los recursos de la naturaleza contra la capacidad de la biosfera para regenerar esos recursos y proporcionar bienes y servicios ecológicos. También se puede entender como el “número máximo de individuos que es capaz de soportar de forma indefinida un hábitat sin alterar su productividad” (EOI, 2012: capítulo 3).

La idea de la huella ecológica es estimar la cantidad de recursos naturales que un individuo debería disponer para compensar el gasto que registra en estos recursos y la contaminación que genera, y no comprometer su existencia o la de sus descendientes en el futuro. En 1961, Arvill estimó que un individuo necesitaba 1 hectárea para lograr su mantenimiento. Por su parte, en 1993, P. y A. Ehrlich estimaron que una ciudad de un millón de habitantes, necesitaba 1,000 km<sup>2</sup> para cubrir sus necesidades, lo que

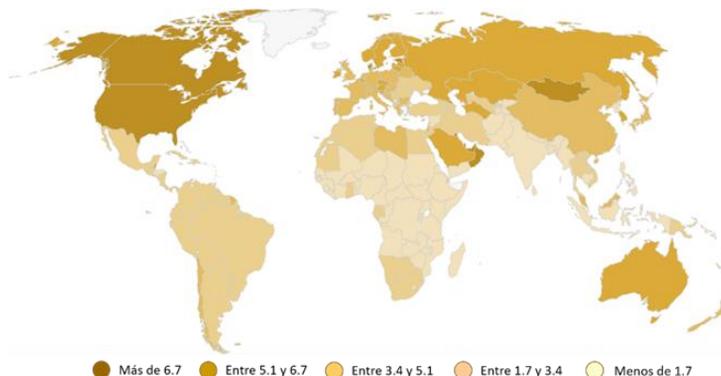
equivale a que cada individuo requiere de 1,000 m<sup>2</sup> de superficie para asegurar su existencia en equilibrio con la naturaleza (VCS, 2014).

En este sentido, la huella ecológica es una métrica que compara la demanda de recursos de individuos, gobiernos y empresas contra lo que la Tierra puede renovar. Por tanto, un valor mayor de huella ecológica, significa un mayor consumo de recursos que registra un habitante, lo cual es un indicador negativo, pues refleja que el hombre consume y utiliza más cantidad de materiales y tierra que la que hay en su territorio, lo que representa un déficit ecológico.

Existen datos de gran interés al respecto, por ejemplo, un habitante promedio en el mundo tiene una huella de carbono anual de 7 toneladas, mientras un norteamericano tiene una de 28 toneladas, un británico de 15 toneladas y un chino de 3 toneladas. Asimismo, por cada tonelada de gases efecto invernadero que genera un habitante en México, un español genera 2 toneladas y un árabe genera 3 toneladas. Desde otra perspectiva podemos ver que una bolsa de papel procesada genera 4.4 veces más dióxido de carbono que una bolsa reciclada, o una unidad de calor generada por un boiler viejo genera 8 veces más dióxido de carbono que una generada por energía solar (Berners-Lee, 2011).

The Global Footprint Network realiza un cálculo tanto de la huella ecológica como del déficit de reservas ecológicas que registran los países tomando en cuenta diferentes variables como la superficie edificada, volumen de emisiones de carbono, tierras dedicadas a cultivos, extensión de la zona de pesca, productos forestales, y tierras de pastoreo. Para el año 2016, la huella ecológica per cápita por países con valores más altos, correspondieron a Qatar, Luxemburgo, Emiratos Árabes Unidos, Bahrein, Kuwait, Trinidad y Tobago, Estados Unidos, Canadá y Micronesia, con montos mayores a 7,600 hectáreas por persona. México ocupó el lugar número 91 de 189 países con 2,603 hectáreas por persona (Figura 1).

**Figura 1. Huella Ecológica per cápita (en hectáreas globales, 2016)**



*Nota.* Considerando que la biocapacidad por persona es de 1.7 hectáreas, un rango de 6.8 hectáreas, por ejemplo, significa que un ciudadano está exigiendo cuatro veces los recursos y desechos que el planeta puede regenerar y absorber en la atmósfera.

*Fuente:* The Global Footprint. <https://www.footprintnetwork.org/>

Asimismo, la responsabilidad social también se identifica con sectores específicos, como en el caso de las instituciones de educación superior, en las cuales se llevan a cabo actividades relacionadas con la atención a las necesidades de la sociedad, lo que algunos llaman “Responsabilidad Social Académica” (Anand, 2019).

En este caso, la responsabilidad social universitaria, se refleja en la habilidad y efectividad de la Universidad para responder a las necesidades de la sociedad donde está inmersa, a través de sus funciones sustantivas: docencia, investigación, generación de conocimiento, extensión y gestión interna, con un compromiso de transferir en bien de la comunidad el saber-hacer-cambiar los problemas o atender las necesidades, lo que le demanda una mayor autonomía a la universidad, así como la disposición de infraestructura de investigación y desarrollo (Almeida y Arrechavaleta Guarton, 2018). En este caso, Etzkowitz *et al.* (2008) identifica que las universidades requieren evolucionar para cumplir con el compromiso (y necesidad) que tienen para coadyuvar en la resolución de los problemas regionales, sectoriales, prioritarios o estratégicos de la sociedad, como consolidar la industria, superar el estancamiento, frenar la salida de capitales, evitar la concentración de la riqueza o disminuir el aumento de la pobreza, entre otras prioridades.

Son diversas las maneras en que una universidad muestra su responsabilidad social, por ejemplo, el Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco contempla en su Plan de Responsabilidad Social Universitaria (León Borges *et al.*, 2019), acciones como donaciones, clasificación de la basura, proyectos de incorporación de personas de la tercera edad, talleres para niños, ahorro de energía, programas de reforestación y cuidado con el agua, incorporando la participación de los estudiantes, personal docente y administrativo (García Molina, 2019). Pero, es importante adoptar medidas de responsabilidad social orientadas a mitigar los factores que más inciden negativamente en el medio ambiente, de aquí la relevancia de un estudio *ad hoc* como este.

Asimismo, existen diferentes estudios que las universidades realizan para medir su huella ecológica, como un indicador del grado de responsabilidad que estas instituciones mantienen ante el cuidado del medio ambiente.

### 3. Huella Ecológica en las Universidades del mundo

En los siguientes casos de Huella Ecológica (HE) se muestran los resultados obtenidos en diferentes universidades del mundo, en cada uno se detalla el nombre de la universidad, su localización, la metodología, variables e indicadores utilizados, y los resultados.

**Tabla 4. Huella ecológica en la Universidad de Santiago de Compostela**

Caso	Universidad de Santiago de Compostela
Localización	España
Metodología utilizada	López Álvarez, N. Metodología para el Cálculo de la huella ecológica en universidades. <i>Congreso Nacional del Medio Ambiente</i> . Universidad de Santiago de Compostela. Oficina de Desarrollo Sostenible, 2009.
Variables utilizadas	Consumo de agua, construcción de edificios, energía eléctrica, energía calorífica, movilidad, consumo de papel, generación de residuos, generación de residuos peligrosos.
Indicadores utilizados para el cálculo	Emisiones CO <sub>2</sub> (t/año), capacidad de fijación (t CO <sub>2</sub> / Ha/ año) y área de absorción requerida (ha)
Resultados	La Huella Ecológica en la universidad en el año 2007 fue de 5,217 ha de bosque.

Fuente: López Álvarez (2009).

**Tabla 5. Huella ecológica en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas**

Caso	Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas
Localización	Santa Clara, Cuba
Metodología utilizada	López Álvarez, N. Metodología para el Cálculo de la huella ecológica en universidades. <i>Congreso Nacional del Medio Ambiente</i> . Universidad de Santiago de Compostela. Oficina de Desarrollo Sostenible, 2009.
Variables utilizadas	Consumo de agua, construcción de edificios, energía eléctrica, movilidad, generación de vapor, consumo de papel, consumo de alimentos, generación de residuos, área ocupada directamente por edificios.
Indicadores utilizados para el cálculo	Emisiones CO <sub>2</sub> (t/año), capacidad de fijación (t CO <sub>2</sub> / Ha/ año) y área de absorción requerida (ha)
Resultados	La Huella Ecológica en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas en el año 2008 fue de 1,754.63 ha de bosque, equivalente a 0,2152 ha por persona.

Fuente: Leiva Mas, Rodríguez Rico y Martínez Nodal (2012).

**Tabla 6. Huella ecológica en la Universidad Nacional Autónoma de México**

Caso	Campus Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México
Localización	México
Metodología utilizada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vega García, S. <i>Modelo de cuestionario para el cálculo de la Huella Ecológica y su aplicación a estudiantes de la Carrera de Biología</i>. Tesis de Licenciatura en Biología. (Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., pp.98, 2013).</li> <li>▪ González-Álvarez, J. Colina-Vuelta, A. &amp; García-de la Fuente, L. <i>Análisis de la Huella Ecológica en el Principado de Asturias (2010)</i>. Recuperado el 3 de marzo de 2012.</li> </ul>
Variables utilizadas	Basado en los consumos más frecuentes del mexicano promedio en cuanto a alimentación, uso de energía eléctrica y gas doméstico, medios de transporte, consumo de papel y superficie de infraestructura urbana utilizada.
Indicadores utilizados para el cálculo	Emisiones CO <sub>2</sub> (t/año), capacidad de fijación (t CO <sub>2</sub> / Ha/ año) y área de absorción requerida (ha)
Resultados	Obteniendo una Huella Ecológica de 1.48 hag, con resultado de mayor impacto ambiental individual al rubro de alimentos (0.42 hag) por el consumo de cárnicos, seguido del uso de energía (0.35 hag), principalmente por utilizar gas LP en la ducha cotidiana. Esta HE está dentro de los límites de sustentabilidad global (< 1.61 hag).

Fuente: Ibarra Cisneros y Monroy Ata (2014).

#### IV. Análisis de resultados

La Universidad Politécnica de San Luis Potosí (UPSLP) fue creada el 27 de junio de 2001 como un organismo descentralizado del Gobierno del Estado con apoyo del Gobierno Federal, y dio inicio al Subsistema de Universidades Politécnicas, actualmente formado por más de 60 universidades, todas integradas bajo la Coordinación General de Universidades Politécnicas y Tecnológicas (CGUTyP, 2020).

La oferta educativa de la UPSLP contempla los programas de Ingeniería en Sistemas y Tecnologías Industriales (ISTI), Ingeniería en Tecnologías de la Información (ITI), Ingeniería en Telemática (ITEM) e Ingeniería en Tecnologías de Manufactura (ITMA); así como programas de Licenciatura en Administración y Gestión (LAG) y Licenciatura en Mercadotecnia Internacional (LMI).

La UPSLP inició operaciones de instalaciones provisionales en inmuebles ubicados en el centro histórico de la capital, y la construcción de sus instalaciones se realizó bajo el Proyecto de Prestación de Servicios (PPS)<sup>5</sup>, mediante licitación pública internacional con una capacidad para 5,000 estudiantes.

En 2007 se asignó el contrato para el diseño, construcción, suministro de equipos, financiamiento, mantenimiento y operación de la Universidad, por un período de 20 años, a la empresa española Acciona. De alcance global, la empresa tiene presencia en los cinco continentes y opera con estándares internacionales de responsabilidad social y prácticas rigurosas de gestión ambiental<sup>6</sup>, con un modelo de negocio construido en torno a la sostenibilidad y en atención a los mayores desafíos globales, como el calentamiento global, la superpoblación y la escasez hídrica, los cuales atiende con soluciones en energía renovable, infraestructuras resilientes, gestión y tratamiento de agua, y atención a servicios. En la Universidad Politécnica de San Luis Potosí, Acciona gestiona 20 diferentes servicios (Tabla 7).

**Tabla 7. Servicios en contrato de Acciona en la Universidad Politécnica de San Luis Potosí**

Servicios concesionados (no educativos)			
▪ Administración de Servicios	▪ Administración de Servicios Públicos y	▪ Mantenimiento de Instalaciones	▪ Jardinería y Mantenimiento de Áreas Exteriores

<p>Operacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vigilancia</li> <li>▪ Recepción</li> <li>▪ Impresión, Copiado y Papelería</li> <li>▪ Mensajeros y Correos</li> </ul>	<p>Energía</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limpieza</li> <li>▪ Retiro de Basura</li> <li>▪ Control de Plagas</li> <li>▪ Centro de Atención al Usuario</li> </ul>	<p>y Equipamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impuestos Locales</li> <li>▪ Cafetería</li> <li>▪ Servicio de Café</li> <li>▪ Venta de Alimentos Ligeros y Bebidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Telecomunicaciones</li> <li>▪ Gestión de Emergencias</li> <li>▪ Continuidad de Servicios Educativos</li> <li>▪ Intendencia</li> </ul>
--	---	--	--

*Fuente: Suárez, S. (2009) Acciona concesiones: Proyecto de provisión de servicios (PPS) Universidad Politécnica de San Luis Potosí.*

La construcción de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí se realizó en cuatro etapas<sup>7</sup> y fue ejercida con una inversión estimada de 3,306,000,000 MXN, siendo inaugurada el día 19 de septiembre del 2008, por el entonces Presidente de México, Felipe Calderón Hinojosa, y el ex Gobernador del Estado, Marcelo de los Santos. Las operaciones iniciaron el 21 de octubre de 2008 (Suárez, 2009). Actualmente, la UPSLP cuenta con una superficie de 15.6 hectáreas donde se localizan 15 edificios para brindar servicios a maestros, administrativos y alumnos, con 60,000 m<sup>2</sup> de construcción, 6.45 hectáreas de áreas de reserva, una capacidad de 1,000 espacios de estacionamiento, incluyendo 30 para discapacitados (Figura 2).

**Figura 2. Distribución de edificios en la Universidad Politécnica de San Luis Potosí**



*Fuente: Universidad Politécnica de San Luis Potosí. Dirección de Recursos Materiales (2020)*

Las características de las instalaciones de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí y su capacidad de servicios se detallan en la Tabla 8.

**Tabla 8. Características de la infraestructura de la Universidad  
Politécnica de San Luis Potosí**

Edificio	Descripción	Superficie/ Capacidad
Rectoría	Edificio de 2 plantas con 54 cubículos, 27 estaciones de trabajo. Planta baja: atención a los alumnos. Planta alta: rector y directores de la universidad.	3,127.84 m <sup>2</sup> Capacidad para 259 usuarios.
Biblioteca y Cafetería	Edificio de 2 plantas con cafetería en planta baja para 200 comensales. Planta baja con salas de lectura individual, estudio grupal, estaciones de consulta en línea, oficinas y Acervo 1. Planta alta con 3 salas de lectura para 500 usuarios, cableado estructurado y AC central, Acervo 2.	3,451.48 m <sup>2</sup> Capacidad del edificio biblioteca de 640 usuarios.
Centro de Nuevas Tecnologías	Planta baja con 9 laboratorios y planta alta con 7.	2,666.67 m <sup>2</sup> Capacidad para 550 alumnos.
Centro de Cómputo	Planta baja con 10 laboratorios y 3 cubículos de trabajo. Planta alta con 9 laboratorios, 5 cubículos de trabajo y site central.	3,650.23 m <sup>2</sup> Capacidad 645 alumnos y 105 usuarios.
Unidad Académica de Maestros	4 Unidades académicas con área de trabajo electrónica. Capacidad 645 alumnos y 105 usuarios y una sala de dirección. Capacidad para 78 profesores, 43 cubículos, sala de maestros y de juntas, cada una.	1,240.05 m <sup>2</sup> por Unidad Capacidad 645 alumnos y 105 usuarios.
Unidad Académica de Estudiantes	4 Unidades de estudiantes, con recepción y jardín interior, con 24 aulas y 2 laboratorios cada una. Cada unidad se divide en 2 plantas.	3,001.98 m <sup>2</sup> cada una. Capacidad para 800 alumnos.
Centro de Manufactura Avanzada	10 laboratorios/talleres, 9 cubículos para maestros y estación de trabajo. Centro de CAD-CAM. 2 plantas. Con AC central, compresor de aire seco.	2,275.47 m <sup>2</sup> Capacidad para 280 alumnos.
Auditorio y Salas Audiovisuales	Auditorio de 280 usuarios con 6 salas de audiovisuales, 4 para 35 y 2 para 70 personas.	1,519.72 m <sup>2</sup> Capacidad para 560 usuarios.
Centro de Negocios	2 laboratorios 5 aulas, 26 cubículos, 7 estaciones de trabajo, 2 salas de juntas, cámara Gesell. 2 plantas.	2,347.90 m <sup>2</sup> Capacidad para 400 usuarios.
Áreas Deportivas	Áreas abiertas: 2 canchas de fútbol soccer, 1	17,852.39

Edificio	Descripción	Superficie/ Capacidad
	cancha de fútbol rápido, 3 canchas de básquetbol, Pista de jogging. Edificio GYM con capacidad para 1,200 espectadores y 68 usuarios, con 2 canchas de usos múltiples.	m <sup>2</sup> de áreas abiertas y 3,635.28 m <sup>2</sup> en edificio GYM

*Fuente: Elaboración propia con datos de Suárez (2009).*

La Universidad Politécnica de San Luis Potosí define en su Política de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente, su compromiso por asegurar la integridad física de los miembros, preservar y mejorar el medio ambiente y de contribuir al desarrollo sostenible de su entorno y sociedad. Asimismo, 2 de los 16 valores declarados en la política de calidad se refieren a la Responsabilidad Social y el Compromiso.

La huella ecológica para la Universidad Politécnica de San Luis Potosí se calcula a partir de la infraestructura de construcción, consumo de agua, energía eléctrica, residuos generados, movilidad y uso de papel, las cuales, para poder ser resumidas en un indicador general, se multiplican por factores que les permite representarse en términos de emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), y finalmente por un factor que nos permite conocer las hectáreas necesarias para compensar las emisiones generadas.

Los resultados de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) generadas y el cálculo de la huella ecológica, son los siguientes:

*a. Infraestructura (construcción de edificios)*

Respecto a la infraestructura se consideró la superficie de construcción de los 14 edificios que conforman la Universidad Politécnica de San Luis Potosí, lo que representa una superficie de 60,000 m<sup>2</sup>. Asimismo, se estableció una vida útil de los edificios de 50 años, considerado como un periodo aproximado en el que no requerirán acondicionamiento que modifique el valor del factor de emisión de CO<sub>2</sub>. La infraestructura se mide en m<sup>2</sup>, y el resultado se multiplica por 9.5 como el factor que permite convertir el valor en términos de emisiones de dióxido de carbono (Kg de CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/año). Asimismo, para estimar la Huella ecológica en términos de hectáreas de bosque que permitan compensar las emisiones generadas, se usa el factor 5.06 (Leyva Mas, Rodríguez Rico y Martínez Nodal, 2012). La información fue facilitada por la empresa administradora de la Universidad: Acciona (Suárez, 2009). El resultado muestra que cada año, las emisiones

de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) por la construcción de edificios ascienden a 570 Ton.

#### *b. Consumo de agua*

El cálculo sobre el consumo de agua se realiza directamente de la cifra que emite el organismo operador para la medición y cobro de uso en m<sup>3</sup> y que, para el año 2019, ascendió a 30,344. El dato se multiplica por el factor de emisión de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), en este caso 0.50, para obtener KgCO<sub>2</sub>/Ha (López Álvarez, 2009). Es importante mencionar que la Universidad Politécnica de San Luis Potosí, opera con estándares internacionales y cuenta con planta tratadora de agua, la cual recicla el 100% del agua utilizada. La información fue facilitada por la empresa administradora de la Universidad, Acciona. El consumo de agua en la universidad implica la emisión de 15.17 toneladas de CO<sub>2</sub> en un año.

#### *c. Consumo de energía eléctrica*

El cálculo de la energía eléctrica se registra de las facturas generadas por la empresa proveedora en un año, y se mide en MWh, cifra que es multiplicada por el factor de emisión de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), que es de 0.5, y muestra que se genera un total de 1,333.93 Toneladas de CO<sub>2</sub>/año. Asimismo, para calcular la huella ecológica se utiliza el factor 6.27 (VCS, 2014) para obtener un total de 212.75 hectáreas de bosque necesarias para compensar las emisiones generadas. La información fue facilitada por la empresa administradora de la Universidad, Acciona.

#### *d. Residuos generados*

Los residuos generados se refieren a los residuos sólidos urbanos generados durante un año (2019), y se mide en kilogramos. La información se obtuvo directamente de los registros del organismo administrador de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí, los cuales ascienden a 34,520. La cifra se multiplica por el factor 0.61 (Leiva, 2012), para tener emisiones en términos de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). La información fue facilitada por la empresa administradora de la Universidad, Acciona. El resultado muestra que para compensar los residuos generados se requiere de 3.36 hectáreas de bosque.

### *e. Movilidad*

El cálculo relacionado a la movilidad y uso de transporte para alumnos se realiza en kilómetros recorridos, y se distingue entre docentes y personal administrativo. Es importante mencionar que, en la Universidad Politécnica de San Luis Potosí, esta estimación se facilitó pues se dispuso del registro actualizado de los alumnos y personal docente-administrativo que disponen de vehículo, así como de su número telefónico y correo electrónico. La información faltante se obtuvo a través de una encuesta por correo electrónico y fue contestada por el 28.7% de los alumnos y por el 39.3% del personal docente-administrativo. Se solicitó la distancia promedio que registran entre su casa y la universidad en un día hábil, resultando 4.23 km. para alumnos y 5.75 km. para docentes-administrativos. También se registró los que usan automóvil (25.8% para alumnos y 91.0% en docentes-administrativos) y los que usan transporte público (57.9% para alumnos y 6% en docentes-administrativos). Para el caso de asistencia, a los estudiantes se consideraron 190 días, tal como lo marcó el calendario escolar en el ciclo escolar 2019-2020, y para los profesores y personal administrativo se consideraron 240 días, descontando las vacaciones correspondientes al año. Finalmente, se consideró el factor de asistencia promedio, el cual para los estudiantes fue de 86.4% y para profesores y personal docente 94.2%. Para convertir los kilómetros en emisiones en términos de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) se multiplicó por el factor de emisión, 0.240 y 0.070 (VCS, 2014) para uso de vehículo y de autobús, respectivamente. Los resultados muestran que la movilidad de y hacia la universidad, genera un total de 480.7 toneladas de CO<sub>2</sub>, lo que demanda 95 hectáreas de bosques para compensar la contaminación.

### *f. Consumo de papel*

El cálculo de consumo de papel por parte de los alumnos se realiza en kilogramos y se obtiene a partir de encuestas donde se cuestiona sobre los montos de consumo de papel nuevo y el porcentaje de reciclaje que realizan. El cálculo de papel para personal administrativo y docente se obtiene de los registros administrativos de la Universidad y se consolida de manera anual. Los coeficientes para convertir los datos en toneladas de dióxido de carbono son 1.84, para papel nuevo y 0.65, para papel reciclado (López Álvarez, 2009). Los resultados (Tabla 9), muestran que se utiliza un total de 118 toneladas de papel nuevo y se recicla casi el 50% del mismo, lo que provoca un total de 254.4 toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), y para compensarlo se requiere de 40.6 hectáreas de bosque.

**Tabla 9. Información para el cálculo de huella ecológica de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí**

Componente	Cantidad	Emisiones de CO <sub>2</sub> (Ton./año)	Factor	Superficie de bosque (Ha)	%
Construcción de edificios (m <sup>2</sup> )	60,000.00	570.00	5.06	112.65	24.1%
Consumo de agua (m <sup>3</sup> )	30,344.00	15.17	0.50	2.42	0.5%
Energía eléctrica (KWh)	2,340,230.00	1,333.93	0.57	212.75	45.6%
Residuos generados (Kg)	34,520.00	21.06	0.61	3.36	0.7%
Movilidad (Km)	3,701,212.83	480.77	5.06	95.01	20.4%
Papel bond (Kg)	118,955.00	218.88	1.84	34.91	7.5%
Papel reciclado (Kg)	58,287.95	35.56	0.61	5.67	1.2%
Total		2,675.36		466.77	100%

*Fuente: Elaboración propia.*

## V. Conclusiones

Los resultados muestran que, producto de la prestación de servicios de educación superior y actividades de investigación, la Universidad Politécnica de San Luis Potosí genera un total de 2, 675.4 toneladas de dióxido de carbono, por lo que, para compensar esta contaminación, la huella ecológica le demanda una superficie de 466.77 hectáreas de bosque. Asimismo, considerando que existe una población universitaria de 5,300 personas, cada miembro debería sostener una superficie de 0.088 hectáreas de bosque (880 metros).

Por otra parte, considerando las fuentes de emisión de dióxido de carbono de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí, las que mayor proporción generan son el consumo de energía eléctrica (45.6%), las emisiones provocadas por la construcción de los edificios (24.1%), la intensa movilidad por parte de alumnos, docentes y personal administrativo hogares-instalaciones-hogares (20.4%), y el consumo de papel (8.7%).

En este sentido, las actividades de responsabilidad social relacionadas con los ahorros en el consumo de la energía eléctrica, la eficiencia y optimización en los traslados hacia la universidad y la reducción en el consumo de papel, resultan oportunas al buscar incidir en el 73.4% de las fuentes de emisiones contaminantes. De manera que, suponiendo una

política de reducción en el consumo de la energía eléctrica, la cual es el factor que aporta el 45.6% de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), que incluya, por ejemplo, una sustitución progresiva del uso de energía eléctrica por solar y logrando una reducción del 10%, se reflejaría en una caída de 4.99% en las emisiones de CO<sub>2</sub>, y una reducción de 4.54% de la huella ecológica de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí.

Finalmente, es importante reflexionar sobre la relevancia de la responsabilidad social que, a pesar de ser una práctica voluntaria, es imprescindible evitar que se convierta en una tendencia más del “*Green washing*”, donde las empresas “maquillan” las malas prácticas al generar un producto o servicio con un tono de mejora ambiental, aun cuando no lo sean (Correa, Flynn y Amit, 2004). En consecuencia, es fundamental incorporar mecanismos de control y verificación de los resultados de las políticas en el medio ambiente, buscando también que se formalice en el sistema de gestión y sean extensivas en grandes, medianas y pequeñas empresas a lo largo de las cadenas de valor.

## Referencias Bibliográficas

- Almeida Pástor, M. & Arrechavaleta Guarton, C. N. (2018). “Responsabilidad social empresarial y sus limitaciones en el contexto académico universitario”. *Revista Cubana Educación Superior*, 37(2), 87-103.
- Altagracia Martínez, Y. (2014). La Responsabilidad Social Empresarial (RSE). España: *Escuela de Organización Industrial*. <https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2014/04/07/la-responsabilidad-social-empresarial-rse/> Último acceso: enero 2020.
- Anand, A. (2019). “The Case for Academic Social Responsibility”. *Annals of Neurosciences*, 26(3-4), 6–7.
- Añez Hernández, C. & Bonomie, M. E. (2010). “Responsabilidad Social Empresarial: Estrategia de Competitividad en el marco de la globalización”. *Revista Formación Gerencial*, 9 (1), 144-168.
- Barrio Fraile, E. (2016). *La Gestión de la responsabilidad social corporativa. El caso Unilever España* (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Barroso Tancoira, F. (2008). “La responsabilidad social empresarial. Un estudio en cuarenta empresas de la ciudad de Mérida, Yucatán”. *Revista Contaduría y Administración*, 226, 73-91.
- Berners-Lee, M. (2011). *How Bad Are Bananas? The Carbon Footprint of Everything*. Vancouver: D&M Publishers Inc.
- Cajiga Calderón, J. F. (2020). *El concepto de Responsabilidad Social Empresarial*. México: Centro Mexicano para la Filantropía.

- Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP) (2020). “Cobertura de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas por estado” <https://cgutyp.sep.gob.mx/index.php?pagina=Mapa> Último acceso: junio 2020.
- Correa, M. E., Flynn, S. & Amit, A. (2004). “Responsabilidad social corporativa en América Latina: una visión empresarial”. *CEPAL - SERIE Medio ambiente y desarrollo*, 85, 16-22.
- EAE Business School (2015). La responsabilidad ambiental empresarial: un asunto crítico de la RSE. España, *EAE Business School*. <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/la-responsabilidad-ambiental-empresarial-un-aspecto-clave-de-la-rse/> Último acceso: febrero 2020.
- Escuela de Organización Industrial (EOI) (2012). “Ecoinnovación en procesos industriales”. *Wiki Escuela de Organización Industrial*. [https://www.eoi.es/wiki/index.php/Ecoinnovaci%C3%B3n\\_en\\_procesos\\_industriales](https://www.eoi.es/wiki/index.php/Ecoinnovaci%C3%B3n_en_procesos_industriales) Último acceso: diciembre 2019.
- Etzkowitz H., Ranga, M., Benner, M., Guarany, L., Maculan, A. M. & Kneller, R. (2008). “Pathways to the entrepreneurial University: towards a global convergence”. *Science and Public Policy*, 35(9), 681-695.
- Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) (2019). *Esto no da para más. Hacia la transformación social-ecológica en América Latina*. Friedrich-Ebert-Stiftung. Proyecto Regional Transformación Social-Ecológica.
- García Molina, S. (2019). “Propuesta de Plan de Responsabilidad Social Universitaria”. En León Borges, J. A. et al. (2019). *Responsabilidad Social y Competitividad*. Veracruz: Red Iberoamericana de Academias de Investigación A.C.
- Ibarra Cisneros, J. M. & Arcadio Monroy Ata (2014). “Cuestionario para calcular la Huella Ecológica de estudiantes universitarios mexicanos y su aplicación en el Campus Zaragoza de la Universidad Nacional”. *TIP. Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*, 17(2), 147-154.
- Jiménez, I. (2014). 36 empresas con un alto compromiso ambiental. México: *Forbes*. <https://www.forbes.com.mx/las-36-empresas-con-un-alto-compromiso-ambiental/> Último acceso: noviembre 2019.
- León Borges, J. A., Makita Balcorta, T. G., Gaber Bustillos, V. A., Flores Castro, E. C., García Díaz, L. de J., Góngora Avalos, G. del C. & Puente Guzmán, G. (2019). Veracruz: *Responsabilidad Social y Competitividad*. Red Iberoamericana de Academias de Investigación A.C.
- Leiva Mas, J., Rodríguez Rico, I. L. & Martínez Nodal, P. (2012). “Cálculo de la huella ecológica en universidades cubanas. Caso de estudio: Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas”, *AFINIDAD LXVIII*, 557, 30-34.

- López Álvarez, N. (2009). Metodología para el Cálculo de la huella ecológica en universidades. *Congreso Nacional del Medio Ambiente*. Universidad de Santiago de Compostela. Oficina de Desarrollo Sostenible.
- Medina, L. M. (2006). “La responsabilidad social de la empresa”, Ponencia presentada en el *X Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas A.C. (ACACIA)*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí.
- Ministerio del Medio Ambiente (MMA) (2020). Huella de carbono. Santiago, Chile: Ministerio del Medio Ambiente. <https://mma.gob.cl/cambio-climatico/cc-02-7-huella-de-carbono/> Último acceso: enero 2020.
- Martínez Castillo, R. (2008). “Educación y huella ecológica”. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 8(1), 1-28.
- Martínez Ruiz, M. A. (2013). *Indicadores como información base para el análisis del Desempeño ambiental: huella hídrica, huella ecológica y Huella de carbono* (Tesis de Maestría publicada). Universidad Autónoma de Nuevo León, México.
- National Aeronautics and Space Administration (NASA) (2020). NASA Selects New Instrument to Continue Key Climate Record. Washington D.C., United States: NASA. <https://www.nasa.gov/press-release/nasa-selects-new-instrument-to-continue-key-climate-record> Último acceso: marzo 2020.
- ONU-Habitat (2016). *Urbanización y Desarrollo. Futuros Emergentes. Reporte de Ciudades del Mundo, 2016*. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos.
- Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa (ORSC) (2014). *Introducción a la Responsabilidad Social Corporativa*. Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa.
- Pérez Chavarría, M (2009). “Responsabilidad social corporativa (RSC) y comunicación: la agenda de las grandes empresas mexicanas”. *Signo y Pensamiento*, XXVIII(55), 201-127.
- Ruiz Barrios, J. L. (2013). *Diseño de modelo de Responsabilidad Social Empresarial en Pyme constructora Araucana*. (Tesis de Maestría publicada). Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- Suárez, S. (2009). *Acciona concesiones: Proyecto de provisión de servicios (PPS) Universidad Politécnica de San Luis Potosí*. <https://publications.iadb.org/es/publicacion/15010/accion-concesiones-proyecto-de-provision-de-servicios-pps-universidad> Último acceso: septiembre 2020.
- United Nations (UN) (2015). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Organización de las Naciones Unidas.
- Vicerrectorado de Campus y Sostenibilidad (VCS) (2014). *Huella Ecológica de la Universidad de Málaga*. Vicerrectorado de Campus y Sostenibilidad.

Wackernagel, M & Rees W. (1996). *Nuestra huella ecológica: reduciendo el impacto humano sobre la Tierra*. Santiago de Chile: Ediciones LOM.

World Wildlife Fund (WWF) (2018). Informe planeta vivo 2018, Panorama global. Gland, Suiza: *World Wildlife Fund (WWF)*. [http://www.wwf.org.mx/quienes\\_somos/planeta\\_vivo/](http://www.wwf.org.mx/quienes_somos/planeta_vivo/) Último acceso: julio 2020.

---

<sup>1</sup> Se refiere a pequeñas empresas o talleres usualmente informales que no cumplen con la regulación legal, intensivas en mano de obra, donde los empleados reciben bajos niveles salariales, sin seguridad social, con largas jornadas de trabajo, en malas y riesgosas condiciones laborales. Pueden llegar a ser parte de una cadena de proveeduría como en la industria de la confección u otras empresas internacionales.

<sup>2</sup> Para consumo de agua, construcción de edificios, energía eléctrica, consumo de papel y generación de residuos y movilidad.

<sup>3</sup> Se consideran hectáreas de bosque considerando que la fotosíntesis realizada por la vegetación representa la principal forma de captura del dióxido de carbono, por lo que se considera como pago por servicios ambientales.

<sup>4</sup> Se refiere a aquellas personas o grupos de personas que están directa o indirectamente vinculados con la operación de la empresa, pudiendo ser desde el conjunto de empleados, proveedores primarios o secundarios, clientes, proveedores de servicios especializados, inversionistas e incluso áreas de gobierno, organismos empresariales, ONG o aquellos participantes en la cadena de valor de la empresa.

<sup>5</sup> A partir de 2002 se desarrolló en México el esquema denominado “Proyecto para la Prestación de Servicios” (PPS), que consiste en un acto jurídico entre una entidad o dependencia de la Administración Pública Federal y una empresa privada, en el que se involucran recursos, riesgos y recompensas, para que esta última preste servicios a largo plazo con activos que construya con sus recursos sobre terrenos propios o de un tercero, y por los cuales la entidad o dependencia realizará pagos a largo plazo, conforme al contrato del PPS (Auditoría Superior de la Federación, 2015).

<sup>6</sup> Gestiona en apego a los 10 principios de Ecuador.

<sup>7</sup> La fecha de inicio de la construcción de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí, primera etapa, fue el martes 24 de julio de 2007 y la fecha de término el día miércoles 23 de marzo de 2011.

# **ENSAYOS**

# ***Next Generation EU. Una oportunidad para una Europa más fuerte***

---

**Francesco Maria Chiodi\***

Organización internacional italo - latino americana (IILA)

fm.chiodi@hotmail.com

Revista Cultura Económica

Año XXXVIII • N°100

Diciembre 2020: 95-120

**Resumen:** El acuerdo del Consejo Europeo de julio de 2020 para apoyar la recuperación de los países afectados por la crisis del COVID-19 representa un hito histórico. Se aprobaron el *Next Generation EU* y el presupuesto de la UE 2021-2027, herramientas estrechamente vinculadas que materializan una estrategia que impulsa, a la vez, el relanzamiento de las economías y el desarrollo sostenible de Europa. Se trata de un esfuerzo extraordinario por el volumen de los recursos movilizados, que serán repartidos entre los países según los diferentes grados de necesidad y en función de planes nacionales de recuperación y resiliencia. La novedad más importante es la decisión de endeudarse colectivamente para financiar el paquete de ayudas y reembolsar parte de la deuda con nuevos «recursos propios» UE, o sea nuevas tasas y gravámenes europeos (*carbon tax, web tax, etc.*). De este modo, se avanza hacia un sistema fiscal europeo. Pese a lo anterior, la negociación sobre el acuerdo ha evidenciado fracturas preexistentes que no están saldadas: entre países (sobre todo entre los «frugales» del Norte y los del Sur) y entre la Europa intergubernamental y la Europa de las políticas comunitarias. El Parlamento europeo, por su parte, reclama un aumento del presupuesto UE para no sacrificar algunos programas comunitarios estratégicos. Aunque siguen presentes tensiones y dificultades que condicionan las decisiones finales para la entrada en vigor del *Next Generation EU*, no parece posible retroceder. Además de la superación de la crisis socioeconómica, están en juego el proyecto integrador europeo y la posición de la UE en el plano internacional. Dos factores resultarán decisivos en los próximos años: la capacidad de la Comisión Europea de administrar con mesura sus funciones de orientación y supervisión de los planes nacionales, y la voluntad de los gobiernos de centrar los planes en reformas estructurales e inversiones, en el marco de una gestión eficiente de los fondos.

**Palabras clave:** Unión Europea; *Next Generation EU*; Recuperación social y económica de la crisis COVID-19; Proceso de integración europea

## ***Next Generation EU. An opportunity for a stronger Europe***

**Abstract:** *The agreement reached by the European Council in July 2020 to support the recovery of the countries struck by the COVID 19 crisis was a landmark event. The Next Generation EU and 2021-2027 EU budget were approved, two closely related*

---

\* Recibido: 25/10/2020 – Aprobado: 12/11/2020

*instruments implementing a strategy designed to stimulate both the reactivation of the national economies and contemporaneously, the sustainable development of Europe. The action taken constitutes an extraordinary effort, due to the volume of the financial resources involved, to be divided amongst the countries according to the various levels of need, based on their respective national recovery and resilience plans. The most important innovation was the decision to collectively incur debt to finance the aid package, and to pay back part of the amount owed with new «own resources», that is, new European taxes/duties (e.g. the carbon and web taxes). In this way we are moving towards a European fiscal system. Despite this, the negotiation process that led to the agreement highlighted pre-existing fractures that have not been repaired: some among the countries themselves (above all the «frugal» Northern nations and those of the South) and others between intergovernmental Europe and the Europe of the EU policies. The European Parliament, for its part, is demanding a budget increase in a bid to avoid sacrificing a number of key EU programmes. Although tension is running high, and the many difficulties threatening the final decisions that would implement the Next Generation EU, there appears to be no way of backing out. The elements at stake not only include the ability to overcome the current social-economic crisis, but also the European integration plan and the EU's position on the international scene. Two factors will prove decisive in the next few years: the ability of the European Commission to adequately steer and oversee the national plans, and the will of the governments to setting out a reform and investment agenda, as well as an efficient management of the funds.*

**Keywords:** *European Union; Next Generation EU; Social and economic recovery from the COVID-19 crisis; European integration process*

## **I. Introducción**

Tras una larga y compleja negociación, los líderes de los 27 estados miembros de la Unión Europea (UE) han alcanzado el 21 de julio de 2020 un acuerdo histórico para apoyar la recuperación de los países afectados por la crisis ocasionada por la COVID-19: junto con el Marco Financiero Plurianual (MFP) de la Unión Europea, se ha sancionado la creación de un instrumento financiero de carácter extraordinario y temporal, integrado al MFP, denominado *Next Generation EU* (NGEU), con el fin de proporcionar una respuesta fiscal europea coordinada a las consecuencias económicas de la pandemia (Consejo Europeo, 2020).

El futuro del acuerdo, en el momento de escribir esto (septiembre de 2020) no está del todo resuelto. Falta el consentimiento del Parlamento Europeo, el mismo que está pretendiendo incrementar el presupuesto de la

UE. Quedan también por definir aspectos reglamentarios del NGEU, y dado que hay puntos controvertidos sobre los cuales el compromiso conseguido no parece aún firme, podrían aflorar nuevos obstáculos en el camino. Finalmente, deberán pronunciarse los Parlamentos nacionales sobre la cuestión de la ampliación de los recursos propios de la UE, para sufragar parte de los costos de la deuda que financiará el NGEU.

Pese a lo anterior, es opinión común que el acuerdo representa un hito trascendental. En este escrito me propongo explicar el acuerdo y analizar su significado político, sobre todo desde el punto de vista de la construcción de instrumentos de gobierno europeo en materia fiscal. De la misma manera, examinaré también los límites del acuerdo. Avances y límites, en este caso, hacen referencia a la profundización de la unidad política europea a través de una política fiscal comunitaria. Como es sabido, hoy existe un mercado único y una moneda - el euro -, que utilizan 19 países. En campo económico y fiscal, en cambio, prima el método intergubernamental de la coordinación. Los Estados miembros siguen manteniendo prerrogativas decisionales que imponen largas transacciones en un sinnúmero de asuntos, sin permitir el pleno despliegue de políticas comunitarias. Esto ocurre cada vez que los intereses divergen, como ha ocurrido, por ejemplo, frente a la crisis migratoria del 2015<sup>1</sup>, evidenciándose fuertes dificultades para forjar una postura común y decisiones aplicables en todos los países. El acuerdo de julio, en este sentido, se puede considerar como un punto de inflexión, porque atribuye a la UE mayores espacios de acción, aunque en un contexto que sigue caracterizado por las diferencias entre grupos de países y la tensión entre la Europa intergubernamental y la Europa comunitaria.

Para indagar sobre el acuerdo y sus alcances, además de los textos aprobados por la UE, he revisado un amplio abanico de análisis publicados entre julio y septiembre por revistas especializadas y comentaristas. En las páginas siguientes, focalizaré la atención en el *Next Generation EU* (NGEU), el instrumento dedicado a la recuperación y la resiliencia social y económica.

## **II. Los instrumentos para la recuperación y la resiliencia**

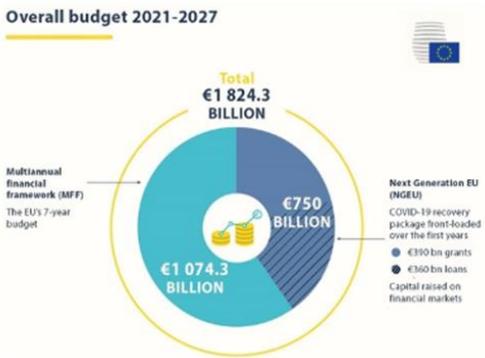
El acuerdo aprobado en la citada reunión extraordinaria del Consejo Europeo<sup>2</sup> abarca el plan de recuperación y resiliencia propiamente dicho – el *Next Generation EU* – y el Marco Financiero Plurianual (MFP)<sup>3</sup> de la Unión Europea para el período 2021-2027. Las dos herramientas están

integradas como parte de una estrategia que apunta a promover a la vez el relanzamiento y el desarrollo sostenible de Europa. Se suman, además, a otros programas e iniciativas introducidas en la UE anteriormente para mitigar los efectos económicos de la pandemia, tales como el fondo SURE, en apoyo a los regímenes nacionales de reducción del tiempo de trabajo (para prevenir el desempleo); el ESM *Pandemic Crisis Support*, para financiar los costos de la asistencia sanitaria; la flexibilización del Pacto europeo de estabilidad (conocido sobre todo por la regla del déficit máximo en relación al PIB y de las normas europeas sobre ayudas estatales a las empresas; los apoyos financieros a las pequeñas y medianas empresas gravemente afectadas; entre otros.

El acuerdo de julio, en cambio, mira al futuro post pandémico, y empalma los procesos nacionales de recuperación con los objetivos comunes de la UE para los próximos 7 años (reflejados en el MFP).

El valor de los dos instrumentos asciende a más de 1,82 billones de euros<sup>4</sup> así repartidos:

**Gráfico 1. Presupuesto 2021-2027 y plan de recuperación de la UE**



Fuente: Consejo Europeo, 2020

**Tabla 1. Desglose del presupuesto 2021-2027 y plan de recuperación de la UE**

<i>Next Generation EU</i> € 750.000 millones	Marco Financiero Plurianual (MFP) € 1.074.300 millones
<b>1º pilar: Recuperación</b>	<i>Mercado único, innovación y economía digital</i> € 132.781 millones
<i>Mecanismo de Recuperación y Resiliencia</i> (es el fondo para la recuperación propiamente dicho) € 672.500 millones	
<i>REACT-EU</i> (mecanismo puente entre la política de cohesión y los nuevos programas 2021-2027 en este ámbito) € 47.500 millones	<i>Cohesión económica, social y territorial y resiliencia y valores</i> € 377.768 millones
<i>Desarrollo rural</i> (en el ámbito de la política agrícola común) € 7500 millones	<i>Recursos naturales y medio ambiente</i> € 356.374 millones EUR
<i>Fondo de Transición Justa</i> (para la salida de las regiones de la dependencia de los combustibles fósiles) € 10.000 millones	<i>Migración y gestión de las fronteras</i> € 22.671 millones
<b>2º pilar: Economía e inversión privada</b>	
<i>InvestEU</i> (enlaza todos los instrumentos financieros UE en continuidad con el Fondo de Inversiones Estratégicas) € 5600 millones	<i>Seguridad y defensa</i> € 13.185 millones
<b>3º pilar: Aprendizajes de la crisis</b>	<i>Vecindad y resto del mundo</i> € 98.419 millones
<i>Horizonte Europa</i> (investigación científica e innovación) € 5000 millones	
<i>rescEU</i> (mecanismo de la protección civil de la UE) € 1900 millones	<i>Administración pública europea</i> € 73.102 millones

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea*

En relación al *Next Generation EU*, el grueso de sus recursos se aloja en el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. Con una dotación de 672.500 millones de euros, el Mecanismo tiene un alcance y una duración limitados<sup>5</sup>, bajo la premisa del carácter extraordinario de la crisis. Sin embargo, como se ha señalado más arriba, el uso de sus recursos está vinculado estrechamente a las prioridades de desarrollo de mediano y largo plazo de la UE. Puesto que alrededor de las tres cuartas partes de estos recursos se harán efectivas en 2023 o más tarde, el Mecanismo no será empleado para combatir la crisis en su fase más aguda (Picek, 2020: 325).

Los otros capítulos del NGEU corresponden a programas comunitarios ya existentes, y que serán reforzados para contribuir a la estrategia global de recuperación y resiliencia.

La definición operativa de cómo funcionará el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia ha sido remitida a sucesivas negociaciones en las que intervendrán el Consejo y el Parlamento, a partir de la propuesta de reglamento de la Comisión Europea (CE). El 1 de enero de 2021 el Mecanismo tiene que estar en condición de empezar a operar.

### **III. El financiamiento del *Next Generation EU***

Para conformar el fondo de 750 billones de euros, el Consejo Europeo ha deliberado conferir a la Comisión Europea el poder especial de contraer empréstitos en los mercados de capitales en nombre de la Unión Europea y garantizados por el presupuesto de la UE<sup>6</sup>.

Las ayudas financieras serán repartidas atendiendo a los diferentes impactos de la crisis<sup>7</sup> sobre las economías nacionales, es decir, de acuerdo con las pérdidas del PIB real registradas durante 2020 y las pérdidas acumuladas del PIB real en el periodo 2020-2021, que serán calculadas antes del 30 de junio de 2022<sup>8</sup>.

Del total del NGEU, 360.000 millones corresponden a préstamos y 390.000 millones serán transferencias a fondo perdido. Estos últimos, por tanto, no irán a aumentar las deudas públicas nacionales. La propuesta originaria de la Comisión Europea (2020b) contemplaba un mayor peso relativo de los recursos a fondo perdido (500.000 millones). El texto aprobado por el Consejo Europeo expresa el compromiso alcanzado con las posiciones más escépticas hacia la adjudicación de ayuda incondicional a los países más golpeados por la crisis y más débiles económicamente (los del Sur y Este de Europa). De manera inequívoca, se ha querido responsabilizar mayormente a estos países a través de un alza del porcentaje de préstamos<sup>9</sup>.

Aun en el caso de los préstamos, sin embargo, los términos son especialmente favorables, con tasas de interés bajísimas. Además, el capital obtenido en los mercados financieros tendrá que ser reembolsado a partir del 2027 y hasta finales de 2058.

Para los subsidios, la devolución de los fondos conseguidos por la Comisión se efectuará por la vía del presupuesto general de la UE,

constituido mayoritariamente por las cuotas definidas de contribución nacional. Pero el acuerdo del Consejo incluye una importante innovación destinada a aligerar la carga de las ciudadanías de los países: la posibilidad de respaldar el financiamiento de la deuda mediante nuevos «recursos propios» de la UE, esto es tasas y gravámenes europeos.

La conformación del nuevo sistema de recursos propios tomará tiempo. La Comisión deberá formular una propuesta en el primer semestre de 2021. El único dato cierto, por ahora, es el ingreso basado en los residuos plásticos no reciclados, que regirá a partir del 1 de enero de 2021<sup>10</sup>. La reforma del sistema de recursos propios presenta varias complejidades y no es de fácil consenso. Hasta ahora, el presupuesto de la UE depende casi totalmente de las cuotas nacionales de contribución. Algunos países, además, benefician de descuentos. Es por ello que el Parlamento Europeo presiona para que se establezca el sistema de ingresos fiscales europeos mediante el cual ensanchar la capacidad de actuación de la UE en relación a las políticas y objetivos comunitarios. La devolución de los préstamos y el pago de los intereses, según una reciente Resolución del Parlamento (2020b: 3), “no deben dar lugar a una reducción indebida de los gastos de programas [UE] o de los instrumentos de inversión en el marco financiero plurianual (MFP), ni deben provocar un aumento brusco de las contribuciones nacionales”. Para aprobar los ingresos europeos con los que la Comisión pueda comenzar a financiarse en los mercados y reembolsar los préstamos, se requiere la unanimidad del Consejo Europeo, tras consultar al Parlamento. La decisión, sin embargo, será operativa solo una vez que los Estados Miembros la hayan ratificado.

#### **IV. Cómo funciona el Mecanismo de recuperación y resiliencia**

El Mecanismo se basa en la transferencia de fondos a los Estados para implementar “planes nacionales de recuperación y resiliencia”, sin cofinanciación. En este marco, los países pasarán dos momentos de evaluación. El primero, para iniciar el desembolso, sobre el contenido de sus planes, el segundo sobre los progresos de su implementación, para asignar los financiamientos siguientes.

Se ha previsto que los planes puedan ser diseñados hasta el 30 de abril de 2021, aunque un primer borrador será entregado a la Comisión Europea en octubre de este año. Los planes deberán exponer, para el periodo 2021-2023, paquetes coherentes de reformas y proyectos de inversión pública y abordar los desafíos identificados en el contexto del

Semestre Europeo. En particular, deberán estar alineados a la agenda europea relativa a la transición verde y digital, y reforzar el potencial de crecimiento, la creación de empleo y la resiliencia económica y social. A las dos políticas tractoras de la recuperación, la Comisión indica que deberían reservarse respectivamente el 37% y el 20% de los recursos (Comisión Europea, 2020d; 2020e).

Otra condicionalidad importante es la obligación de los planes de ajustarse a las Recomendaciones específicas<sup>11</sup> sobre los Programas Nacionales de Reformas y los Programas de Estabilidad, recomendaciones por país emitidas anualmente por la Comisión Europea y aprobadas por el Consejo. Estos dos Programas son presentados por los gobiernos en el marco del Semestre Europeo, o sea, el mecanismo de coordinación de las políticas económicas, presupuestarias y de empleo en la Unión. Las Recomendaciones analizan la situación por país, los avances, los desequilibrios y problemas, y plantean las principales reformas que el país de que se trate debería acometer.

La Comisión tendrá que evaluar los planes nacionales de recuperación y resiliencia en un plazo de dos meses y luego proponer su aprobación al Consejo. Para la conformidad es suficiente la mayoría cualificada (15 países sobre 27, que representen por lo menos el 65% de la población europea), lo cual significa que ningún país puede ejercer un derecho de veto, aunque un grupo de Estados que represente el 35% de la población UE podría bloquear el plan de un país si lo reputara incoherente con las reformas comprometidas.

La segunda evaluación supedita el desembolso de las cuotas sucesivas de financiamiento a la buena ejecución de los planes. La Comisión tendrá que valorar el cumplimiento satisfactorio de las metas y objetivos de los planes<sup>12</sup>. Este ha sido uno de los puntos más polémicos de la negociación entre los 27 gobiernos UE. La propuesta de que un Estado pudiera bloquear los pagos ha sido rechazada, acordándose en cambio el llamado “freno de emergencia”: si uno o más Estados alegan que un plan presenta “desviaciones graves del cumplimiento satisfactorio de las metas y los objetivos pertinentes”, pueden solicitar la intervención del Consejo. La Comisión, en este caso, suspende la aprobación de los pagos hasta que el Consejo sucesivo “haya debatido la cuestión de manera exhaustiva”. Aunque no podría ignorar las implicaciones políticas del debate en el Consejo, en el plano jurídico sus conclusiones no vinculan a la Comisión, que queda plenamente facultada a decidir sobre las solicitudes de pago<sup>13</sup>.

Antes de pasar a las valoraciones del acuerdo político del Consejo Europeo, es oportuno introducir, aunque sea someramente, las Orientaciones estratégicas formuladas por la Comisión Europea para elaborar los planes nacionales (Comisión Europea, 2020d; 2020e). Estas orientaciones asumen como marco de referencia la ‘Estrategia anual de crecimiento sostenible 2021’ (Comisión Europea, 2020c), o sea el documento con el que anualmente la Comisión señala las prioridades económicas y sociales de la UE del año siguiente. De forma complementaria a las condicionalidades reseñadas arriba (alineación a la agenda UE y apego a las Recomendaciones país de la CE), estos dos textos delimitan el perímetro dentro de cual los Estados Miembros deben actuar. La Estrategia describe los 4 principios clave por los que deben regirse los planes nacionales, esto es la Transición ecológica<sup>14</sup>, la Transición digital y productividad, la Equidad y la Estabilidad macroeconómica. Del mismo modo las Orientaciones especifican que los planes deben contribuir a 4 objetivos generales de la Unión: (i) Cohesión económica, social y territorial de la Unión; (ii) Resiliencia económica y social; (iii) Mitigación del impacto social y económico de la crisis; (iv) Transiciones verde y digital. La Estrategia, finalmente, insta a los Gobiernos a incluir inversiones y reformas en las siguientes 7 iniciativas emblemáticas europeas:

- a. *Power up*: adopción de tecnologías limpias y aceleración del desarrollo y uso de energías renovables.
- b. *Renovate*: mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos y privados.
- c. *Recharge and Refuel*: impulso de las tecnologías limpias para acelerar el uso del transporte sostenible, accesible e inteligente, las estaciones de recarga y repostaje y la ampliación del transporte público.
- d. *Connect*: despliegue acelerado de servicios de banda ancha rápida a todas las regiones y hogares, incluidas las redes de fibra y 5G.
- e. *Modernise*: identidad digital europea (e-ID), digitalización de la administración pública y de los servicios, también de justicia y salud.
- f. *Scale-up*: aumento de la *data cloud* industrial europeo y desarrollo de procesadores de datos más potentes, vanguardistas y sostenibles.
- g. *Reskill and upskill*: adaptación de la educación y la formación, también continua, para desarrollar competencias digitales, dando especial atención a grupos desfavorecidos, mujeres y, en particular, a los jóvenes que acceden al mercado laboral, creando oportunidades de empleo de calidad, apoyando una oferta

adecuada de prácticas profesionales / formación en centros de trabajo y reforzando la educación y la formación profesionales.

## **V. Los aspectos centrales del acuerdo**

Como ya se ha apuntado, la aprobación del paquete para la recuperación y la resiliencia de Europa representa un hito histórico. Hay 4 razones que fundamentan esta afirmación.

### a. Un esfuerzo extraordinario para recuperarse de la crisis

La Unión Europea ha demostrado ser capaz de mancomunar fuerzas y recursos para una decisión política a la altura de una crisis de enorme magnitud, con una caída del PIB del 14,1% en el segundo trimestre del 2020 respecto al mismo período del año anterior (Eurostat)<sup>45</sup>. Nunca antes, después de la Segunda Guerra Mundial, el continente europeo había sufrido una recesión tan grave. En este sentido, la UE ha sabido emprender una de las acciones más importantes de su historia por dimensiones económicas (1.824 billones de euros) y peso político. Cabe precisar que el acuerdo del Consejo Europeo llega a completar el cuadro de las medidas tomadas anteriormente a nivel europeo (apuntadas en el capítulo II de este escrito), con el fin de que los Estados Miembros pudieran contar con apoyos financieros y una mayor libertad de gasto para costear las medidas nacionales de emergencia.

### b. Solidaridad e interdependencia

Rompiendo lo que era considerado un tabú, los Gobiernos europeos han decidido mutualizar la deuda ya que el NGEU será financiado, sobre todo, a través de la emisión de deuda de la Comisión Europea en los mercados internacionales, garantizada por el presupuesto plurianual de la UE. De este modo, los países compartirán costes y riesgos.

Si bien este resultado no podía darse por descontado, de algún modo era también inevitable. La interdependencia económica de los países, y especialmente en el área euro, hace que para salvaguardar el estado de salud del mercado común sea necesario prevenir excesivas divergencias económicas estructurales entre sus miembros. Se explica así el voto favorable también de los llamados países «frugales» (Países Bajos, Dinamarca, Finlandia, Suecia, Austria), es decir de aquellos que han

insistido en conceder préstamos más que transferencias a los países del sur de Europa, donde sobresalen, según ellos, una alta deuda pública, bajo rigor fiscal y una menor capacidad administrativa. Son precisamente estos países «frugales» - con economías pequeñas muy dependientes de las exportaciones hacia el interior de la UE - los que se benefician mayormente del mercado único. De aquí que terminaron accediendo (no sin antes haber logrado algunas ventajas, como veremos) a una fórmula de compromiso que implica una deuda común europea, ayudas generosas hacia los países en condiciones más difíciles y ningún poder de veto. Además, pese a que algunos países serán beneficiarios netos, las ayudas deberían tener un efecto derrame a favor también de los otros de la UE. De acuerdo con Pícek (2020), si todos los Estados tomaran medidas para estimular sus economías al mismo tiempo, solo una pequeña parte del beneficio se perdería fuera de la Unión Europea, mientras que la gran parte de este quedaría dentro del mercado único. El estímulo fiscal cooperativo movilizado por el NGEU llegaría a tener un valor agregado incluso para las economías muy abiertas del norte y oeste de Europa, cuya estructura industrial se presta especialmente para capturar la mayor demanda de los países del sur y del este que gracias a los fondos del NGEU deberían registrar un crecimiento destacable del PIB.

Otro elemento que puede haber pesado en la dirección de una solución que subraya la solidaridad es probablemente la conciencia de que la casa común europea no podría soportar otras presiones desintegrativas como las que cobraron fuerza en Europa a partir de los desaciertos y fracturas que acompañaron la gestión de la crisis del 2008-2012, abonando grandes consensos a los partidos populistas y soberanistas. Antes del estallido de la pandemia, además de la recesión de ese período, la UE ya había vivido otros dos grandes sucesos que mermaron la confianza ciudadana en las ventajas de la membresía europea. La primera, a mediados de esta década, demostró la incapacidad de concertar soluciones supranacionales equilibradas cuando algunos países de la frontera externa se vieron confrontados con grandes olas de migrantes y refugiados. En el otro caso se trata de la primera escisión de la UE, con la salida del Reino Unido. En este sentido, podría afirmarse que la UE no tenía una alternativa distinta a una respuesta unitaria a la crisis del COVID-19 que permitiese a la ciudadanía percibir su cercanía y efectividad a través de beneficios concretos.

c. Recuperación al servicio de objetivos políticos de mediano y largo plazo

Dos decisiones ponen en evidencia que el abordaje de la crisis se empalma con las ambiciones estratégicas de la UE y trascienden el horizonte temporal inmediato. La primera es la conexión entre el plan de recuperación y la agenda de la UE, o sea entre el *Next Generation EU* y el MFP que financia las políticas comunitarias. Se apuesta a salir de la crisis sin alterar – más bien reforzando – el camino de inversiones y desarrollo trazado antes de la pandemia<sup>16</sup>. En lugar de focalizarse en la reducción del déficit (como ocurrió con la crisis financiera y económica anterior), la prioridad esta vez son el desarrollo de nuevo patrón económico inducido por la doble transición verde y digital, manteniendo el anclaje a objetivos de equidad.

La mirada es al futuro y al proyecto de una Europa equitativa (también desde la óptica de la justicia intergeneracional), resiliente, digital y neutral desde el punto de vista climático. Ya en mayo de este año, cuando la Comisión Europea planteó la primera propuesta de plan de recuperación, el título elegido enunciaba a claras letras esta voluntad: “El momento de Europa: reparar los daños y preparar el futuro para la próxima generación” (Comisión Europea, 2020b).

Las 7 iniciativas emblemáticas citadas al final del capítulo anterior aparecen a todas luces como algo más que una recomendación de la CE a los Estados miembros. La expectativa es que cada plan nacional explicita las inversiones y las reformas a llevar a cabo en los próximos años para avanzar sustantivamente hacia las metas indicadas por la ‘Estrategia de crecimiento sostenible 2021’ en estos 7 ámbitos<sup>17</sup>. En otras palabras, se apunta no a una sumatoria de planes nacionales, sino a su convergencia hacia una transformación radical de la economía y la sociedad europeas. El *European Green Deal* anunciado al final del año pasado deberá ser la «brújula» y el «motor» para esta transformación, junto a la explotación de las innovaciones tecnológicas, lo que contribuirá también a crear millones de puestos de trabajo en las energías renovables y los servicios digitales (Mazzucato, 2020).

La segunda decisión que previene un uso de los recursos basado en enfoques cortoplacistas (casi siempre inspirados por intereses electorales) consiste en condicionar la aprobación de los planes nacionales al respeto de las Recomendaciones que la CE formula cada año en el marco del Semestre Europeo. Lejos de ocuparse de cuestiones menores, el corazón de estas

recomendaciones son los nudos o desequilibrios estructurales que un país debe enfrentar. En el caso de Italia, por poner un ejemplo, entre los 4 grupos de medidas que se recomienda que el país adopte en 2020 y 2021, una hace referencia a la eficiencia del sistema judicial y al funcionamiento de la Administración Pública. Esto significa que los fondos del NGEU deberán ser implementados por este país también en función de reformas en estos dos sectores. A diferencia de lo que ocurrió hasta ahora – el respeto de las recomendaciones era básicamente voluntario –, con el NGEU la condicionalidad se vuelve coercitiva y prevé una supervisión externa.

#### d. Un paso adelante hacia una mayor integración europea

El significado político del acuerdo conseguido por las autoridades de los gobiernos europeos radica en el avance hacia una mayor integración a nivel de UE. Tres aspectos deben ser comentados para argumentar esta afirmación. El primero es la capacidad que los 27 gobiernos han demostrado de coordinar sus políticas fiscales a través de la puesta en marcha de instrumentos de deuda común para afrontar choques exógenos. El segundo consiste en el esbozo de un sistema fiscal propiamente europeo a través de un incremento sustantivo de los «recursos propios»<sup>18</sup>. Aunque las nuevas tasas no serán aplicadas a los ciudadanos, la UE irá asumiendo una forma estadual mediante tres funciones típicas de un Estado: endeudarse, recaudar y redistribuir. Finalmente, queda mencionar que el sistema de gobernanza del NGEU prevé el derecho de protesta por parte de un Estado Miembro, pero no el derecho de veto que algunos habían reclamado. Con esto, se elimina una de las trampas que paralizan los procesos de toma de decisión. Tal como vimos, los planes nacionales de recuperación deberán ser aprobados por el Consejo Europeo por mayoría cualificada. La evaluación de los progresos de estos planes, en cambio, condición prevista para los pagos intermedios por parte de la Comisión, puede ser bloqueada solo temporalmente por uno o más Estados, los cuales pueden solicitar la intervención del Consejo. Este, sin embargo, tendrá únicamente la función de discutir “exhaustivamente” la cuestión. El poder de decisión, en otras palabras, queda en la Comisión.

## **VI. Una impronta federalista, con algunas sombras**

Pese a lo que aparece como una aceleración de la transformación federalista de Europa, el acuerdo para la recuperación no está libre de algunas sombras y preocupaciones. En las negociaciones quedaron de manifiesto una vez más las divisiones entre grupos de países. Se confrontaron los países del sur,

principalmente Italia y España, con el grupo de países «frugales» continentales y del norte, más propensos a limitar la solidaridad en nombre de la estabilidad y de la responsabilidad de cada Estado con su deuda. Otra agrupación que se hizo notar es la del grupo de *Visegrad* (Polonia, Hungría, República Checa y Eslovaquia), un foco problemático dentro la UE después de que Polonia y Hungría fueran acusadas de violación de los valores fundamentales de la UE, en relación al estado de derecho. Para completar el cuadro, para llegar al acuerdo una vez más, fue determinante el eje franco-alemán, y especialmente el liderazgo de Alemania. Cada grupo obtuvo algo como fruto de la negociación, reforzando la impresión de avances y retrocesos, de un Europa más federalista pero todavía visiblemente aferrada a una lógica intergubernamental. Cinco elementos del acuerdo deben ser recordados en este propósito.

En primer lugar, se han producido recortes al presupuesto plurianual de la UE propuesto por la Comisión en detrimento de programas comunitarios de especial relevancia desde el punto de vista de la agenda europea, en particular para la transición verde (*Just Transition Fund*), la investigación científica (*Horizon*), las inversiones estratégicas (*InvestEU*), la salud (programa cancelado) y otros, tal como señala la dura Resolución del Parlamento Europeo de 23 de julio<sup>19</sup>, reclamando una vuelta a financiamientos más consistentes. Al lado de esto, no se puede obviar de mencionar que el NGEU no parece ser particularmente sensible a los temas del desarrollo social y la desigualdad. Si bien la equidad es uno de los principios clave por los que deben regirse los planes nacionales, la prioridad radica en las transformaciones verde y digital, a las que se subordina todo lo demás<sup>20</sup>. Las dos políticas, como se ha señalado anteriormente, captarían respectivamente el 37% y el 20% de los recursos de los planes nacionales, en cambio para las políticas sociales y de empleo no solamente no se especifican cuotas de financiamiento (debido a que la situación varía según los países), sino que también las menciones en los textos son más genéricas o diluidas.

Otro revés es la renuncia a hacer valer un rasgo esencial de la construcción europea. Para obtener el voto de algunos gobiernos, en particular de Hungría y Polonia, se ha desvinculado el desembolso de los fondos del respeto del estado de derecho<sup>21</sup>. Esta cuestión volverá a ser objeto de negociaciones más adelante, tal como solicitado por el Parlamento Europeo.

Igualmente, siempre con el afán de lograr la adhesión de gobiernos reuñentes, se ha reajustado el balance entre subsidios y créditos, a favor de estos últimos, y se han mantenido y hasta incrementado los descuentos a las cuotas de contribución nacional al presupuesto comunitario de Países Bajos, Austria, Suecia y Dinamarca (beneficio del que goza también a Alemania). Estas reducciones – que se basan en el mecanismo del rebate pactado con el Reino Unido en los tiempos de Margaret Thatcher – a la luz de la *Brexit* son consideradas obsoletas e injustas por el Parlamento europeo y varios Estados.

El Parlamento Europeo, por otra parte, ha cuestionado no sólo el recorte del presupuesto plurianual de la UE, sino también la vaguedad de las conclusiones del Consejo sobre la introducción de nuevos «recursos propios», fundamentales para una mayor autonomía fiscal de la UE. Actualmente, sus ingresos están ligados en un 75% a las contribuciones de los Estados miembros. El acuerdo del Consejo, en otros términos, ha abierto el camino, reenviando a futuras discusiones la propuesta del Parlamento de una reforma que establezca una cesta de nuevos recursos propios.

El quinto elemento problemático guarda relación con la condicionalidad para acceder a los fondos del *Next Generation EU*. Hay una lectura positiva de este mecanismo – es la que se propuso aquí –, que valora el marco que lo justifica: los objetivos de la agenda común y la inter-solidaridad entre 27 Estados de la UE. Se introduce un enfoque por resultados alternativo a otro centrado en la ejecución del gasto ya que “la evaluación positiva de las solicitudes de pagos estará supeditada al cumplimiento satisfactorio de las metas y los objetivos pertinentes” (Consejo Europeo 2020: 6). Desde otro punto de vista, sin embargo, la condicionalidad puede tornarse en un formar de control que merma la autonomía nacional y, en ocasiones, puede dar lugar a situaciones humillantes. En este caso, además, el mecanismo ha sido ideado en el contexto de la desconfianza de algunos Estados del Norte de Europa hacia los del Sur. Por lo menos, este ha sido el relato dominante. La condicionalidad lleva consigo un estigma, se asocia al concepto de *moral hazard*, subordinando las ayudas a la comprobación - por parte de aquellos que deben conceder o autorizar las ayudas - de comportamientos virtuosos de los beneficiarios. No puede ser esta la base de una comunidad de países que lideran un proyecto de tipo federalista. Sin embargo, como escribe Donati (2020: 1), “la condicionalidad tiene precisamente esta función: permite crear nuevas formas de solidaridad sin quebrantar la creencia del

‘riesgo moral’’. Se trata de una estrategia normal y legítima cuando prevalecen las identidades nacionales por sobre la supranacional y las decisiones que conciernen a la colectividad se asumen por votación de los diferentes gobiernos<sup>22</sup>.

Estas últimas palabras nos introducen a la problemática de cuán inadecuada puede ser la *governance* de la UE. Entrelazada a los clivajes Norte-Sur o Este-Oeste, la tensión nacional – supranacional implica extenuantes mediaciones que a menudo terminan por deprimir la calidad de las decisiones políticas. Por un lado, en la medida en que el poder de decisión radica en el Consejo Europeo, tal como este órgano reivindica, es difícil gobernar necesitando encontrar fórmulas de consenso entre 27 gobiernos, por otro, la pugna entre Consejo Europeo y Parlamento es consustancial a un sistema donde conviven decisiones basadas en las negociaciones entre los líderes de los Estados con otras de competencia de los representantes populares elegidos en elecciones democráticas. Para reglamentar el funcionamiento del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia tanto el Consejo como el Parlamento deben expresar una mayoría cualificada a favor. El aumento de los recursos, por otra parte, requiere una decisión del Consejo por unanimidad, previa consulta del Parlamento, y aprobada por los Estados Miembros según sus reglas constitucionales. Otro actor fundamental, la Comisión Europea, puede actuar como órgano ejecutivo solo en la esfera de las políticas regulatorias del mercado único. En los asuntos financieros, en cambio, funciona como secretaría técnica del Consejo Europeo. Este, sin embargo, no responde ante el Parlamento Europeo y menos aún ante los diferentes Parlamentos nacionales (cada parlamento puede exigir respuestas al jefe de gobierno nacional, no a los 27). Estas incongruencias son de dudable solución en el corto plazo. Mientras no coagule una fuerte voluntad federalista, el Consejo tenderá a expandir su radio de acción, pero, verosímilmente, la defensa de los intereses nacionales seguirá prevaleciendo por las diferencias entre países. El dualismo de la forma de gobierno revela una debilidad intrínseca de la UE ya que “ninguna organización puede permitirse de no disponer de un poder ejecutivo institucionalmente unitario, además de políticamente responsable” (Fabbrini, 2020: 249), máxima frente a amenazas dramáticas como la pandemia.

## VII. Conclusiones

Más allá de la decisión de movilizar una ingente cantidad de financiamientos, el acuerdo intergubernamental de julio tiene que ser

valorado por su significado político. Tres son los elementos más importantes apuntados aquí: la respuesta coordinada europea a la crisis económica, graduando las ayudas a los países según sus niveles de necesidad, la articulación de la recuperación con los objetivos de política de desarrollo definidos antes de la pandemia y los avances hacia una fiscalidad europea.

El primero se aprecia en toda su magnitud comparando la decisión política actual con la que se dio en la crisis del 2008-2012. En aquella ocasión la UE fue incierta y lenta y actuó sobre la estabilidad de la moneda común, dejando que los países enfrentaran la crisis sin ayudas colectivas. En nombre de la estabilidad se presionó a los países en dificultad a realizar severos ajustes. Esta vez, en cambio, la UE ha dado una buena prueba de reactividad, acompañada por un esquema de reparto que tiene en cuenta los efectos asimétricos de la crisis. El giro de la postura de Alemania ha sido decisivo<sup>23</sup> puesto que a diferencia de sus posiciones de hace diez años, el Gobierno alemán se abrió a la perspectiva de que los países europeos compartan el riesgo de una deuda común para permitir que los Estados con finanzas públicas más débiles puedan financiarse con tasas más favorables.

En cuanto al segundo elemento, destaca la determinación de no cambiar nada de la ambiciosa política europea decidida antes de la pandemia. Al articular recuperación con transformación verde y digital, los países europeos confirman como ejes de la política común dos grandes desafíos que plantean se conviertan también en prioridades de la agenda internacional. Sobre todo, la transición verde tiene un rol crucial en la definición del futuro del planeta y representa el núcleo fundacional de un nuevo modelo de desarrollo con el que la UE está comprometiéndose. Con todo esto, la UE está dando una prueba de fuerza y de liderazgo internacional que las grandes potencias mundiales, China y Estados Unidos, no pueden ignorar. En definitiva, un efecto derivado de la acción encabezada por la UE es que la posiciona como actor global y sostiene sus aspiraciones de relanzar el sistema de gobernanza multilateral estancado por el bipolarismo chino-estadunidense.

Finalmente, el tercer elemento de novedad era posiblemente el menos previsible y el que tiene más alto potencial de impacto en el proceso de integración europea. El NGEU constituye un mecanismo nuevo e innovador del marco fiscal europeo. Establece un modelo de financiación conjunta para apoyar el gasto público nacional que se base en la emisión de una deuda supranacional garantizada por el presupuesto comunitario y que será pagada también con tasas y gravámenes europeos a las importaciones.

Deuda común y nuevos recursos UE independientes de las transferencias de los Estados miembros representan la noticia de mayor trascendencia en una organización de países que cuenta con una política monetaria, pero que aún carece de herramientas fiscales para equilibrar desde el centro los shocks asimétricos en casos de crisis. En la crisis 2008-2012, los países del área euro no disponían de otros instrumentos ‘únicos’ fuera de la moneda única. Ahora, en cambio, la UE suma a la política monetaria nuevas posibilidades de acción: empieza a desempeñar tres funciones típicas de un Estado: endeudarse, recaudar y redistribuir. Si la operación tendrá éxito, esto podría abrir el camino para la creación de una capacidad fiscal permanente.

Pese a estos avances, el proceso es todavía largo y no exento de insidias. El Acuerdo del Consejo Europeo no deja de ser el fruto de un compromiso entre representantes gubernamentales y no todas las partes se sienten satisfechas. Resumiendo, las líneas de fractura comentadas aquí, la principal pasa por la presencia de tres bloques de países – el grupo *Visegrad*, el frente de los «frugales» del norte y los países del Sur, con Alemania como árbitro y mediador – que vuelve a proponer y a oponer culturas y visiones distintas de Europa. Era inevitable que estas diferencias influenciaran el consenso celebrado en la cumbre de julio. Como vimos, los países «frugales» adhirieron, pero a cambio de descuentos en sus aportes al presupuesto europeo. Otra concesión que obtuvieron – la reducción de las ayudas a fondo perdido, a favor del incremento de la cuota destinada a préstamos en la composición del NGEU – podría dificultar la cohesión de la UE, sancionando de alguna manera la difidencia del Norte hacia los comportamientos del Sur. Asimismo, la cuestión del estado de derecho quedó en suspenso para prevenir un posible bloqueo por parte de Hungría y Polonia. Finalmente, no se puede descuidar el contraste entre Consejo Europeo y Parlamento Europeo, el cual pretende un aumento del presupuesto plurianual de la UE por 39 billones de euro para destinarlos a políticas clave como Erasmus, la investigación científica, la salud, la transición verde, la cultura, las migraciones, y otros.

Las tratativas sobre algunas cuestiones que no quedaron perfectamente perfiladas en el acuerdo se van a trasladar a la fase de reglamentación del NGEU. Entre ellas, el tema de los recursos propios de la UE, la protección del presupuesto de la Unión contra la repercusión del incumplimiento del Estado de Derecho y la *governance* del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. Sin embargo, la mayor dificultad atañe a la disconformidad del Parlamento con el presupuesto comunitario 2021-

2027<sup>24</sup>. En esto marco, al Parlamento puede ejercer una presión también sobre el NGEU.

Más allá de los aspectos problemáticos y pendientes, difícilmente el acuerdo naufragará. Puede atrasarse el inicio de la implementación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, o sea del instrumento financiero más relevante. Aunque sería grave ir más allá de la fecha programada (1 de enero de 2021), la disputa presupuestaria no debería ponerlo en peligro. La ciudadanía no perdonaría una vuelta atrás y la frustración de un compromiso saludado casi unánimemente como una muestra de unidad y solidaridad. Tampoco los Gobiernos pueden permitirse ahondar en las divisiones, so pena de convertir el acuerdo entre sus líderes en un revés de alcance internacional. Además, sin descartar que el espíritu de solidaridad altruista sea parte del acuerdo, este tiene sólidas raíces en la interdependencia entre los países europeos. En la conciencia de que solo unidos los Estados pueden afrontar la crisis y los retos del futuro. Por último, la UE no puede quedar sin su presupuesto para el ciclo 2021-2027.

A la luz de lo anterior, en relación a la política común para relanzar las economías, puede afirmarse que la Unión Europea cumplió las expectativas. Encontró el acuerdo para reunir y poner a disposición financiamientos, estableció las reglas de gobernanza y las orientaciones estratégicas para elaborar los planes nacionales de recuperación y resiliencia. En lo sucesivo va a actuar como una “Unión de las transferencias” a los países, en lugar de desarrollar políticas comunitarias centralizadas (Altomonte, 2020). En este sentido, la responsabilidad principal queda ahora en manos de los Estados, con un doble desafío: por un lado, sus planes deberán ser creíbles desde una visión de mediano y largo plazo, en consonancia con las directrices comunitarias, por otro, cuando recibirán los fondos, su capacidad técnica y burocrática de emplearlos eficientemente no es algo que pueda darse por descontado<sup>25</sup>.

Los planes nacionales están llamados a explicitar una visión de futuro. El acento está en las inversiones y las reformas estructurales, enmarcadas en las cuatro dimensiones que marcan el norte de la política europea: la sostenibilidad medioambiental, la productividad, la equidad y la estabilidad macroeconómica. Al lado de esto, los planes deben servir para acelerar la adopción de medidas destinadas a hacer frente a los problemas preexistentes la crisis. Es de esperar que sitúen en el centro también la inversión social y, especialmente, el reforzamiento o reforma de las políticas de empleo y de protección social, con el fin de atender las externalidades

negativas que pueden surgir de las transiciones verde y digital. En términos más generales, es importante que los planes se hagan cargo de las crecientes desigualdades en Europa, con ello se daría sustancia también al objetivo de la resiliencia social que integra las bases del NGEU.

En los países, las reformas tendrán enemigos o encontrarán obstáculos, allí donde grupos de interés se vean amenazados por la ruptura de equilibrios que se pretendan modificar. Por otra parte, en diferentes contextos, las administraciones públicas están llamadas a un profundo esfuerzo de renovación para mejorar sus niveles de eficiencia y poder así desarrollar adecuadamente los planes. Este compromiso, desde luego, debe ser asumido también por las organizaciones del sector privado y de la sociedad civil que participan en el diseño y en la ejecución de las políticas públicas.

Desde otro punto de vista, la deuda que financiará la recuperación europea durará por mucho tiempo. Incluso podría ser indispensable volver a los mercados a buscar recursos. Por consiguiente, con el fin de que la deuda de un país sea sostenible, para que no se pierda la confianza de aquellos que se arriesgan a prestar dinero, es esencial utilizar bien los recursos, invertirlos en reformas que preparen para el futuro, corrijan distorsiones, eliminen ineficiencias, permitan superar rezagos y combatan eficazmente las diferentes brechas de desigualdad. Para eso se requieren fuertes liderazgos y consensos ciudadanos.

Otro factor decisivo para el éxito del NGEU dice relación con el desempeño de la Comisión Europea. Si por un lado la autonomía de la UE se vería beneficiada por la ampliación de las fuentes de ingresos propios, por otro no parece plausible que los Estados Miembros quieran ceder más soberanía. Los aspectos disfuncionales del método intergubernamental para tomar decisiones en la UE son claros. El difícil equilibrio entre las dimensiones supranacional y nacional se traduce en el complejo andamiaje institucional para los procesos legislativos y políticos de la Unión, donde intervienen dos instituciones supranacionales (el Parlamento y la Comisión) y dos instituciones intergubernamentales (el Consejo Europeo y el Consejo de la UE)<sup>26</sup>. Sin embargo, es en este contexto donde decisiones no secundarias terminan definiéndose o afinándose en el plano operativo y reglamentario (una suerte de *soft law*), o sea a nivel de Comisión. Respecto al NGEU, sería muy provechoso que este órgano ejecutivo de la UE introduzca un sistema procedimental ágil, que no sobrecargue los Estados con disposiciones severas y excesivamente meticulosas. Aún más importante

será que la Comisión administre con mesura las condicionalidades asociadas a los planes nacionales, sin imponer visiones drásticas o esquemas intrusivos, o sea respetando la plena titularidad nacional de estos instrumentos y de las decisiones acerca de las reformas. Al mismo tiempo, deberá ser capaz de monitorear, aconsejar cuando sea oportuno y orientar para que se produzca una convergencia real de los objetivos nacionales con los supranacionales comunitarios.

Solidaridad, responsabilidad nacional y sabia gestión comunitaria son los tres elementos que deben armonizarse para demostrar que las decisiones adoptadas en la cumbre del Consejo Europeo han sido un acierto. Tal como afirmó en abril de este año (2020) la canciller alemana Ángela Merkel antes de una conferencia de ministros de finanzas de la zona euro, “la Unión Europea se encuentra ante la mayor prueba desde su fundación”, y la respuesta solo puede ser “más Europa, una Europa más fuerte y una Europa que funciona bien”. En los próximos meses no solo está en juego la recuperación social y económica de los países, sino también la estabilidad del proyecto integrador europeo y la proyección internacional de la UE.

## Referencias Bibliográficas

- Altomonte (2020). Non c'è Europa senza beni pubblici europei. Italia, Lavoce.info. <https://www.lavoce.info/archives/69762/non-ce-europa-senza-beni-pubblici-europei/>
- Comisión Europea (2020a). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a Recovery and Resilience Facility*. Brussels, COM (2020) 408 final.
- Comisión Europea (2020b). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. El momento de Europa: reparar los daños y preparar el futuro para la próxima generación*. Bruselas, COM (2020) 456 final.
- Comisión Europea (2020c). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Banco Central Europeo, al Comité Económico y Social Europeo, al Comité de las Regiones y al Banco Europeo de Inversiones. Estrategia anual de crecimiento sostenible 2021*. Bruselas, COM (2020) 575 final.
- Comisión Europea (2020d). *Commission Staff Working Document Guidance to Member States Recovery and resilience plans*. Part 1/2. Brussels, SWD (2020) 205 final.
- Comisión Europea (2020e). *Commission Staff Working Document Guidance to Member States Recovery and resilience plans*. Part 2/2. Brussels, SWD (2020) 205 final.

- Consejo Europeo (2020). *Conclusiones de la reunión extraordinaria del Consejo Europeo (17, 18, 19, 20 y 21 de julio de 2020)*. <https://www.consilium.europa.eu/media/45124/210720-euco-final-conclusions-es.pdf>
- Deutsche Welle (2020). “Merkel: la UE enfrenta el «mayor desafío» de su historia por coronavirus”. *Deutsche Welle*. <https://www.dw.com/es/merkel-la-ue-enfrenta-el-mayordesaf%C3%ADo-de-su-historia-por-coronavirus/a-53040532>.
- Donati, N. (2020). A quali condizioni? Recovery fund, riforme strutturali e contraddizioni dell’unione monetaria. Milano: *Fondazione Giangiacomo Feltrinelli*. <https://fondazionefeltrinelli.it/a-quali-condizioni-recovery-fund-riforme-strutturali-e-contraddizioni-dellunione-monetaria/>
- Eurostat (2020). GDP and employment flash estimates for the second quarter of 2020. GDP down by 12.1% and employment down by 2.8% in the euro area. *Newsrelease euroindicators 125/2020*, 14 August 2020.
- Fabbrini, S. (2020). *Prima l'Europa. Prima l'Europa. È l'Italia che lo chiede*, Roma: IlSole24Ore.
- Giovannini, A., Hauptmeier, S., Leiner-Killinger N. & Valenta, V. (2020). “The fiscal implications of the EU’s recovery package”. *Economic Bulletin Boxes*. European Central Bank, Vol. 6.
- Kangas, O. (2020). “Finland: Policy measures in response to the COVID-19 pandemic”. *European Social Policy Network*. Flash Report 2020/59. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=1135&furtherNews=yes&newsId=9805>
- Klatzer, E. & Rinaldi, A. (2020). “#nextGenerationEU” Leaves Women Behind. *Gender Impact Assessment of the European Commission Proposals for the EU Recovery Plan*. Study commissioned by The Greens/EFA Group in the European Parliament, initiated by Alexandra Geese, MEP. [https://alexandrageese.eu/wp-content/uploads/2020/07/Gender-Impact-Assessment-NextGenerationEU\\_Klatzer\\_Rinaldi\\_2020.pdf](https://alexandrageese.eu/wp-content/uploads/2020/07/Gender-Impact-Assessment-NextGenerationEU_Klatzer_Rinaldi_2020.pdf)
- Mazzucato, M. (2020). “The success of the EU recovery fund will depend on bold missions”, London: *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/b26f6785-e08a-450b-8c62-bdafbeb5ff2c>
- Parlamento Europeo (2020a). Resolución del Parlamento Europeo, de 23 de julio de 2020, sobre las Conclusiones de la reunión extraordinaria del Consejo Europeo de los días 17 a 21 de julio de 2020 (2020/2732(RSP)). [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-07-23\\_ES.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-07-23_ES.html)
- Parlamento Europeo (2020b). Resolución legislativa del Parlamento Europeo, de 16 de septiembre de 2020, sobre el proyecto de

Decisión del Consejo sobre el sistema de recursos propios de la Unión Europea (10025/2020 – C9-0215/2020 – 2018/0135(CNS). [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0220\\_ES.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0220_ES.html)

Picek, O. (2020). “Spillover effects from Next Generation EU”, *Intereconomics Review of European Economic Policy*, 55(5), 325-331.

---

<sup>1</sup> Entre 2013 y 2015 la llegada de más de un millón de refugiados y migrantes, con muchas muertes en el Mediterráneo, provocó una crisis sin precedentes y desavenencias entre los países en torno a la reforma de las políticas migratoria y asilo.

<sup>2</sup> El Consejo Europeo es una institución de la UE. Reúne a los Jefes de Estado o de Gobierno de los países de la UE e incluye como miembro de derecho al Presidente de la Comisión Europea.

<sup>3</sup> Es el plan presupuestario para financiar las políticas comunes que los Estados han decidido llevar a cabo a nivel de la UE en un ciclo de 7 años. Por ejemplo, la política agrícola común; la política de cohesión para la convergencia de las regiones más pobres hacia estándares más altos de desarrollo; las intervenciones para completar el mercado común; programas como *Horizon* para la investigación científica europea; la cooperación en asuntos de interior, migración; etc. Los antecedentes del MFP acordado por el Consejo son 2 años de debate entre los gobiernos, antes de la pandemia.

<sup>4</sup> El presupuesto de la UE, sumando el *Next Generation EU* y el presupuesto ordinario (MFP), no sobrepasa el 2% del PIB europeo.

<sup>5</sup> El apoyo financiero del NGEU debería estar totalmente comprometido para fines de 2023 y ser desembolsado en gran medida durante el período de 2021 a 2024.

<sup>6</sup> Esta nueva actividad de endeudamiento neto cesará, a más tardar, al término de 2026. La UE, por otra parte, podrá utilizar los empréstitos contraídos en los mercados de capitales con el único fin de hacer frente a las consecuencias de la crisis de la COVID-19.

<sup>7</sup> El impacto de la crisis es diferenciado, así como diferente ha sido la capacidad de respuesta de la que disponían los Estados para hacerle frente. Por ejemplo, en el caso de Finlandia, una nota del *European Social Policy Network* (2020: 2) afirma que “la pandemia ha actuado como un «estrés test» y ha evidenciado que el sistema finlandés de seguridad social se ha desempeñado de forma positiva para amortiguar los efectos económicos negativos de la pandemia. Por consiguiente, han sido introducidas solo unas pocas medidas de emergencia”.

<sup>8</sup> Para el reparto del 70% de las subvenciones se consideran las siguientes variables: (i) la población, (ii) el inverso del PIB per cápita y (iii) el promedio de la tasa de desempleo en el período 2015-2019 en relación al promedio UE de ese período. Para el 30% restante, que se asignará en 2023, se asume como criterio la pérdida del PIB real registrada en 2020 (por el 50%) y la pérdida acumulada del PIB real registrada en el período 2020-2021 (por el 50%). De acuerdo con Giovannini *et al.* (2020: 82) “la distribución de fondos acordada implicará un apoyo financiero neto considerable para los países de la zona del euro que se enfrentan a los mayores desafíos económicos y fiscales después de la pandemia [...]. Grecia será el mayor receptor neto de apoyo del FRR en relación con el PIB, pero España e Italia, que se supone están entre los estados más afectados en términos de muertes y consecuencias económicas, también recibirán un apoyo fiscal considerable.”

<sup>9</sup> La reducción del componente de subsidios ha sido cuestionada por el Parlamento Europeo (Resolución del 23 de julio de 2020, sobre las Conclusiones de la reunión extraordinaria del Consejo Europeo de los días 17 a 21 de julio de 2020 (2020/2732(RSP)).

<sup>10</sup> Otros recursos propios previstos derivarían de un impuesto digital; otro sobre las transacciones financieras; de un mecanismo de ajuste en frontera de las emisiones de carbono (aranceles aplicados a la importación desde un país extra UE de bienes cuya producción insuma altas emisiones de carbono); de la revisión del régimen de comercio de derechos de emisión (RCDE), ampliándolo a la aviación y al transporte marítimo (en práctica, una retención a las empresas con arreglo a la cantidad de contaminación que emiten en la atmósfera).

<sup>11</sup> “Los criterios relativos a la coherencia con las recomendaciones específicas por país, así como al refuerzo del potencial de crecimiento, la creación de empleo y la resiliencia económica y

---

social del Estado miembro deberán obtener la puntuación más alta de la evaluación. La contribución efectiva a la transición ecológica y digital también será condición indispensable para conseguir una evaluación positiva.” (punto A19 del Acuerdo del Consejo).

<sup>12</sup> Con este fin, solicitará el dictamen del Comité Económico y Financiero, un órgano auxiliar y consultivo del Consejo.

<sup>13</sup> Otro elemento del procedimiento que le resta fuerza al posible poder de veto de uno o más Estados es que todo el proceso no deberá, en principio, demorarse más de tres meses a partir del momento en que la Comisión haya solicitado al Comité Económico y Social su dictamen.

<sup>14</sup> Transición ecológica: neutralidad climática de aquí a 2050; desarrollo de las energías renovables y el hidrógeno; mayor intervención en materia de eficiencia energética de los edificios; promoción de una economía más circular; mejora de las infraestructuras medioambientales y protección y restauración de la biodiversidad; transición justa y socialmente equitativa en todos los ámbitos de la política ecológica. Transición digital y productividad: reformas e inversiones que mejoren la conectividad; desarrollo de competencias digitales a todos los niveles; fomento de la inteligencia artificial, la informática de alto rendimiento, la ciberseguridad, etc. Equidad: medidas para garantizar la igualdad de oportunidades, la educación inclusiva, unas condiciones de trabajo justas y una protección social adecuada; asistencia sanitaria de calidad; reforzamiento de los cuidados de larga duración; lucha contra las brechas laboral y salarial entre hombres y mujeres, también mediante políticas de conciliación de la vida familiar y profesional y el acceso a guarderías de calidad; regímenes de apoyo a la renta; etc. Estabilidad macroeconómica: transición de la emergencia a medidas de reasignación de recursos y apoyo a la recuperación; cuando las condiciones económicas lo permitan, políticas presupuestarias para restablecer situaciones prudentes a medio plazo y garantizar la sostenibilidad de la deuda, al mismo tiempo que se fomenta la inversión; reconstitución gradual de reservas presupuestarias para estar preparados para futuras crisis; mejora de la calidad de las finanzas públicas; aumento de la financiación privada; medidas adecuadas para garantizar una evolución ordenada de la deuda privada.

<sup>15</sup> En comparación con el mismo trimestre del 2020, el PIB desestacionalizado disminuyó un 15% en la zona euro y un 14.1% en la UE en el segundo trimestre de 2020. Estos también fueron, con mucho, los descensos más pronunciados desde que comenzaron las series cronológicas en 1995. Al interior de la zona euro, la caída del PIB más destacada es en España (-22.1%), seguida por Francia e Italia (respectivamente -19% y -17.3%). Alemania registra -11.7% (Eurostat).

<sup>16</sup> De acuerdo con el programa plurianual de trabajo de la presidenta de la Comisión Europea Ursula von der Leyen, las orientaciones políticas se centran en seis grandes ambiciones de Europa: (1) Un Pacto Verde Europeo; (2) Una economía que funcione en pro de las personas; (3) Una Europa adaptada a la era digital; (4) La protección de nuestro estilo de vida europeo; (5) Una Europa más fuerte en el mundo; (6) Un nuevo impulso a la democracia europea.

<sup>17</sup> Algunos ejemplos de metas: para 2025, garantizar la provisión de una identidad digital europea (e-ID); ofrecer servicios públicos digitales interoperables, personalizados y de fácil utilización; duplicación del porcentaje de empresas de la UE que utilizan servicios avanzados en la nube y macrodatos (desde el 16 % actual); al menos cuatro de cada cinco graduados en EFP deberían estar empleados y tres de cada cinco deberían beneficiarse de formación en el puesto de trabajo.

<sup>18</sup> Los recursos propios constituyen la mayor parte de los ingresos de la UE. Han permanecido invariables durante las últimas décadas, y constan de: (a) los recursos propios tradicionales: principalmente, los derechos de aduana y las cotizaciones por el azúcar; (b) las contribuciones de los Estados miembros procedentes del impuesto sobre el valor añadido (IVA); (c) las contribuciones de los Estados miembros basadas en la renta nacional bruta (RNB), ajustadas para equilibrar los ingresos y los gastos. Estas últimas representan la fuente de mayor cuantía.

<sup>19</sup> El MFP aprobado por el Consejo se aleja parcialmente de la propuesta de Comisión y del Parlamento europeo. Es por ello que los parlamentarios europeos, junto con acoger favorablemente el plan de recuperación, se han pronunciado en contra de los recortes del MFP, anunciando que entablarán unas negociaciones con el Consejo para mejorar la propuesta de MFP, y que no lo aprobarán hasta alcanzar un resultado satisfactorio. El punto 4 de la Resolución del Parlamento Europeo, de 23 de julio de 2020, sobre las Conclusiones de la reunión extraordinaria del Consejo Europeo de los días 17 a 21 de julio de 2020 reza: [el

---

Parlamento] “Deplora que el apego exclusivo y demasiado frecuente a los intereses y las posiciones nacionales obstacule el logro de soluciones comunes en favor del interés general; advierte de que los recortes al MFP contravienen los objetivos de la Unión; estima, por ejemplo, que los recortes propuestos en los programas de salud e investigación son peligrosos en el contexto de una pandemia global; opina que los recortes propuestos en educación, transformación digital e innovación ponen en peligro el futuro de la siguiente generación de europeos; cree que los recortes propuestos en los programas que apoyan la transición de las regiones dependientes del carbón van en contra de la agenda del Pacto Verde Europeo; es de la opinión de que los recortes propuestos en materia de asilo, migración y gestión de las fronteras hacen peligrar la posición de la Unión en un mundo cada vez más volátil e incierto”.

<sup>20</sup> Por ejemplo, para recuperar empleo genuino serían importantes, entre otras medidas, inversiones a favor de los servicios para personas dependientes y la primera infancia, cuya carencia contribuye a mantener bajas las tasas de participación de las mujeres en el mercado de trabajo. Las transformaciones verde y digital, por su parte, sin una atención a la igualdad de género y, por tanto, a políticas sociales y laborales específicas, podrían incluso reforzar la distancia entre géneros ya que priorizan sectores donde es más alta la ocupación de los hombres (Klatzer y Rinaldi, 2020). A partir de estas consideraciones, la parlamentaria UE Alexandra Geese ha propuesto de destinar el 50% de los fondos del NGEU a las mujeres.

<sup>21</sup> El acuerdo contiene solamente una mención genérica: “El Consejo europeo subraya la importancia del respeto del Estado de derecho”.

<sup>22</sup> A partir de esta premisa, continúa Donati (2020: 1), “Para que se genere la solidaridad transnacional es necesario, por tanto, pensar en una mayor integración política entre estados, dando la posibilidad a instituciones democráticas como el Parlamento Europeo de contar más en opciones que hoy están estrictamente ligadas a la unanimidad entre estados: como el debate de los días anteriores ha demostrado, esta lógica crea fuertes incentivos para acuerdos a la baja que frenan cualquier intento tímido de una mayor integración europea. Para que estas decisiones se trasladen a instituciones democráticas como el Parlamento Europeo, es necesario construir una identidad europea fuerte, complementaria a las identidades nacionales, que permita percibir la *polity UE* como un grupo de naciones suficientemente homogéneas culturalmente. En este sentido, sin lugar a dudas no ayudan las narrativas que ven las identidades de los países de Sur y del Norte como fundamentalmente antitéticas o hasta adversarias”.

<sup>23</sup> Quizás, también, la ausencia del Reino Unido de las negociaciones haya favorecido el acuerdo, ya que este país tradicionalmente ha sido un freno para la comunitarización de los asuntos europeos.

<sup>24</sup> Las discusiones en el seno de la UE y con los Estados miembros sobre el próximo presupuesto están resultando larguísimas, habiendo iniciado en mayo de 2018. En este caso, el Parlamento reclama un mecanismo más estricto para condicionar los fondos al respeto del estado de derecho y una hoja de ruta más clara para la creación de impuestos europeos. Sobre estos, la Resolución legislativa del Parlamento Europeo del 16 de septiembre de 2020 afirma que “[los gastos para pagar la deuda común] no deben dar lugar a una reducción indebida de los gastos de programas o de los instrumentos de inversión en el marco financiero plurianual (MFP), ni deben provocar un aumento brusco de las contribuciones nacionales. Por tanto, a fin de mejorar la credibilidad y la sostenibilidad del plan de amortización de «*Next Generation EU*», estos gastos deben estar totalmente cubiertos por los ingresos procedentes de verdaderos nuevos recursos propios.”

<sup>25</sup> En diferentes países, tales como España, Eslovaquia, Italia y Bélgica, en otros, existe un problema de subejecución de los Fondos estructurales y de inversión europeos que proceden del presupuesto ordinario de la UE 2014-2020 (<https://cohesiondata.ec.europa.eu/>)

<sup>26</sup> La Comisión es el órgano ejecutivo, políticamente independiente, con funciones de gestión de las políticas, propuesta legislativa y supervisión. El Parlamento aprueba la legislación de la UE, incluyendo el presupuesto, controla la Comisión y las diferentes instituciones comunitarias. El Consejo Europeo, formado por los jefes de Estado o de Gobierno, decide sobre la política exterior, la orientación y las prioridades políticas generales de la UE, los acuerdos en torno a cuestiones complejas o sensibles que no pueden resolverse en instancias inferiores; no legisla, aunque puede pedir a la Comisión que elabore una propuesta. El Consejo de la UE es el principal órgano de decisión de la UE, junto con el Parlamento; negocia y adopta la legislación

---

de la UE, junto con el Parlamento Europeo, a partir de las propuestas de la Comisión Europea, coordina las políticas de los Estados miembros; no tiene miembros fijos, sino que se articula en diez formaciones diferentes, donde se reúnen los ministros sectoriales de los países según el tema que se vaya a tratar.

# Conciencia ambiental en adultos. Un estudio de la jerarquización de los Objetivos de Desarrollo Sustentable<sup>1</sup>

---

**José Eduardo Moreno\***

Universidad del Salvador  
jemoreno1@yahoo.com

Revista Cultura Económica

Año XXXVIII • N°100

Diciembre 2020: 121-133

**María Eugenia Prestofelippo**

Universidad Católica Argentina  
prestofelippoeuge@hotmail.com

**Jésica Verónica Favara**

Universidad del Salvador  
jesica.favara@usal.edu.ar

**Resumen:** El propósito de este trabajo es evaluar cómo los adultos jerarquizan los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) y la importancia que ellos otorgan a los ODS relacionados con el cuidado del ambiente, como también su interés en participar en actividades proambientales y su opinión sobre la educación ambiental. La muestra comprendió a 170 adultos (85 mujeres y 85 varones) de la ciudad de Paraná y Oro Verde, Provincia de Entre Ríos, Argentina. Abarca dos submuestras por edad: 75 adultos jóvenes (44,1%) y 95 adultos medios y tardíos (55,9%). Lo ambiental no es algo prioritario para los adultos de esta muestra, quienes jerarquizaron en mayor medida las metas de desarrollo de la lucha contra la pobreza, promoción de la salud y educación.

**Palabras clave:** Psicología ambiental; Objetivos de Desarrollo Sustentable; Adulthood; Conductas proambientales

***Environmental awareness in adulthood. A study of the hierarchy of Sustainable Development Goals***

**Abstract:** The purpose of this paper is to assess how adults rank the Sustainable Development Goals (SDGs) and the importance they attach to the SDGs related to caring for the environment, as well as their interest in participating in pro-environmental activities and their opinion on environmental education. The sample comprised 170 adults (85 women and 85 men) from the city of Paraná and Oro Verde, Province of Entre Ríos, Argentina. It includes two subsamples by age: 75 young adults (44.1%) and 95 middle and late adults (55.9%). The environment is not a priority for the adults in this sample, they ranked higher the development goals of fight against poverty, promotion of health and education.

**Keywords:** Environmental psychology; Sustainable development goals; Adulthood; Pro-environmental behaviors

---

\* Recibido: 05/06/2020 – Aprobado: 12/11/2020

## I. Introducción

Actualmente una de las problemáticas más acuciantes de la sociedad mundial son las acciones realizadas por las personas y las instituciones que perjudican el medio ambiente. El deterioro ambiental impacta sobre la salud y el bienestar de los seres humanos, poniendo incluso en peligro la existencia de la vida en el planeta. El comportamiento de los seres humanos es uno de los factores decisivos en el deterioro ambiental. Entre las disciplinas que estudian la relación entre las personas con el medio que las rodea se encuentra la Psicología Ambiental, disciplina que investiga cómo el comportamiento de las personas afecta al ambiente, y como este último, al ser modificado, afecta al comportamiento humano (Corraliza y Aragonés, 2002).

Es fundamental concientizar y sensibilizar a la ciudadanía sobre los desafíos socio-ambientales que la humanidad deberá enfrentar en las próximas décadas. La desigualdad económica que la globalización ha producido se tradujo en un desarrollo insostenible que pone en riesgo la existencia de las nuevas generaciones, especialmente en el hemisferio Sur de nuestro planeta. Por eso es primordial reflexionar sobre el papel de la Educación Ambiental como elemento transversal en la formación humana y factor fundamental para un desarrollo sostenible.

En el contexto latinoamericano, el ambientalismo o la preservación del medioambiente es aprobado por algunos sectores y considerado “ambicioso” por otros, quienes argumentan que se trataría de un lujo para países en vías de desarrollo y, por ahora, solo pertinente para países ricos (Gudynas, 1992).

Por otra parte, los países desarrollados abogan y presionan por la protección y preservación del medioambiente de algunas regiones latinoamericanas, argumentando que serían de las pocas en el planeta que aún conservan ecosistemas relativamente ajenos a la intervención humana, como también porque constituyen grandes reservas y depósitos de recursos naturales potencialmente apropiables (Moyano Díaz, Palomo Vélez y Moyano Costa, 2015).

Palavecinos, Américo, Ulloa y Muñoz (2016) afirman que, frente a la crisis ambiental provocada, existe una necesidad de cambio para crear conciencia y moldear nuevos estilos de vida. La conciencia ambiental supone el grado de conocimiento que se tiene del impacto de los seres

humanos sobre el entorno. Es decir, acerca del entender cómo influyen las acciones de cada día en el medio ambiente y cómo esto afecta nuestro futuro. Desde esta perspectiva, la educación como un instrumento de transformación social es un camino viable para generar cambios favorables frente a los conflictos ambientales, no solo creando conciencia, sino facilitando el espacio de formación para personas, conscientes de los daños ambientales y de las posibilidades de solucionar problemas al respecto.

El desarrollo sostenible o sustentable es un concepto fundamental para construir un futuro mejor. Es una forma de entender el mundo mediante un método para resolver los problemas globales. Como proyecto intelectual, el desarrollo sostenible pretende comprender las interacciones entre tres sistemas complejos: la economía mundial, la sociedad global y el medio ambiente físico de la Tierra. El desarrollo sostenible implica también un enfoque normativo sobre el planeta, en el sentido de que recomienda una serie de objetivos a los que el mundo debería aspirar (Sachs y Vernis, 2015).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se gestaron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Río de Janeiro en el año 2012. Los Estados miembros de la ONU aprobaron la denominada Agenda Mundial de Desarrollo Sostenible en septiembre del 2015, la cual consta de 17 objetivos y 169 metas para cumplir hasta el año 2030 (ONU, 2015). Estas líneas de acción engloban el compromiso de los Estados para erradicar el hambre y lograr la seguridad alimentaria, garantizar una vida sana y una educación de calidad, lograr la igualdad de género, asegurar el acceso al agua y la energía sustentable, promover el crecimiento económico sostenido, adoptar medidas urgentes contra el cambio climático; promover la paz, facilitar el acceso a la justicia y fortalecer una alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) conllevan un espíritu de colaboración y pragmatismo para elegir las mejores opciones con el fin de mejorar la vida, de manera sostenible, para las generaciones futuras. Proporcionan orientaciones y metas para su adopción por todos los países en conformidad con sus propias prioridades y los desafíos ambientales del mundo en general.

Para alcanzar estas metas, todo el mundo tiene que hacer su parte: los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y las personas (CEPAL, 2018).

Por todo lo mencionado se consideró conveniente investigar en nuestro país cómo los adultos jerarquizan los ODS y la importancia que ellos otorgan a los ODS relacionados con el cuidado del ambiente, como también su interés de participar en actividades proambientales. Este trabajo se centró en la población adulta por ser el grupo etario con mayor participación en las decisiones de la vida ciudadana, políticas y sociales.

## **II. Método**

### **1. Diseño**

A los fines de alcanzar los objetivos propuestos se ha utilizado un diseño de investigación cuantitativa de carácter descriptivo-comparativo. Es un estudio transversal dado que se evaluaron a adultos de diversas edades, pero en un solo punto en el tiempo.

### **2. Participantes**

La muestra fue intencional y se utilizó la técnica de bola de nieve para poder llegar a un mayor número de participantes. La muestra resultante comprendió a 85 mujeres (50%) y 85 varones (50%), es decir a un total de 170 adultos de la ciudad de Paraná y Oro Verde, Provincia de Entre Ríos, Argentina. Abarca dos submuestras por edad: 75 adultos jóvenes (44,1%) y 95 adultos tardíos (55,9%). Se agrupó como adultos jóvenes a los sujetos de 18 a 35 años y como adultos medios y tardíos a los de 36 a 65 años. La media de edad de la muestra total es 38,50 años y el desvío de 13,43; la media de edad de los adultos jóvenes es de 27,02 y el desvío de 5,63; la media de edad de los adultos medios y tardíos es de 47,56 y el desvío de 10,56.

### **3. Instrumentos**

Se utilizaron los siguientes instrumentos:

- 1) Un cuestionario *ad hoc* con preguntas de datos sociodemográficos (sexo, edad, estado civil, nivel de estudios, trabajo, lugar de residencia, etc.).
- 2) Un cuestionario breve con preguntas: a) acerca de la participación en organizaciones o actividades de cuidado ambiental, como también de la motivación para realizar estas actividades en un

futuro, y b) acerca del incrementar la educación ambiental en las escuelas y universidades.

- 3) Listado de Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) para el cambio en la Argentina. A los sujetos se les presentaron los 17 ODS y debían elegir cinco que consideraran más importantes.

Previo a la administración del listado se les presentó brevemente los ODS y se aclaró el sentido de cada uno, teniendo en cuenta los materiales del Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que explicitan los ODS.

### **III. Interpretación de los resultados**

En la Tabla 1 se pueden observar cuáles fueron los objetivos para el desarrollo sustentable más jerarquizados por los adultos de esta muestra. Se adoptó el criterio de sumar a todos aquellos sujetos que jerarquizaron a un determinado objetivo entre los cinco más importantes del conjunto de los 17 ODS.

Los objetivos que los adultos consideraron prioritarios fueron en orden de rango: 1- educación de calidad, 2- salud y bienestar, 3- fin de la pobreza, 4- trabajo decente y crecimiento económico, y, finalmente 5- hambre cero.

La educación y la salud han sido los más jerarquizados como objetivos fundamentales para el cambio y el desarrollo en nuestro país, los adultos los consideran como centrales de dicho cambio y motores del mismo.

El fin de la pobreza y el hambre cero, ocupan el 3º y 5º rango, es decir que, si bien los consideran muy importantes, serían en cierto modo secundarios en el sentido de que sin una buena educación y un fácil acceso al sistema salud y una buena atención, sería difícil alcanzar estas metas.

El cuarto ODS es trabajo decente y crecimiento económico, que hace referencia a la necesidad de cambios de la estructura productiva y al incremento en la generación de bienes, como también a la eliminación de la precariedad laboral y al trabajo ilegal, denominado trabajo “en negro”. Al respecto muchos adultos hicieron referencia durante la administración a las dificultades para conseguir trabajo que tienen especialmente los jóvenes y a los ofrecimientos laborales que en su mayoría son para trabajar “en negro”,

careciendo de la protección de la seguridad social, sin obra social, ni seguro de riesgos del trabajo. El empleo no registrado es una preocupación en los jóvenes, más por la inseguridad e inestabilidad, como también por el tiempo de duración del empleo, que por la ausencia de la cobertura social y el aporte jubilatorio.

Respecto de los ODS que hacen referencia a los temas ambientales se puede observar los siguientes resultados: el saneamiento y el agua libre de impurezas y accesible para todos ocupa el 7º lugar en el ranking de los 17 ODS; el adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos ocupa el 8º lugar; energía no contaminante el 10º lugar; producción y consumos responsables y sostenibles, es decir hacer más y mejores cosas con menos recursos, el 11º lugar; ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad el 13º lugar; y conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos ocupa el último rango.

Lo ambiental parece ser que para la mayoría de los adultos de esta muestra no ocupa un lugar prioritario en un plan de desarrollo.

Los ODS antes mencionados referidos al cuidado del ambiente son elegidos entre los cinco primeros solamente en porcentajes que van del 12,56% al 2,76% de los adultos.

**Tabla 1. Frecuencias y porcentajes de los adultos que eligieron a cada uno de los objetivos de desarrollo entre los primeros cinco más jerarquizados**

	Objetivos para el desarrollo sustentable en la Argentina	f	%
1	EDUCACIÓN DE CALIDAD: la educación es la base para mejorar nuestra vida y el desarrollo sostenible.	147	86,5
2	SALUD Y BIENESTAR: para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible es fundamental garantizar una vida saludable y promover el bienestar universal.	98	57,6
3	FIN DE LA POBREZA: para lograr este Objetivo de acabar con la pobreza, el crecimiento económico debe ser inclusivo, con el fin de crear empleos sostenibles y de promover la igualdad.	91	53,5
4	TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO: debemos reflexionar sobre este progreso lento y desigual, y revisar nuestras políticas económicas y sociales destinadas a erradicar la pobreza.	82	48,2
5	HAMBRE CERO: el sector alimentario y el sector agrícola ofrecen soluciones claves para el desarrollo y son vitales para la eliminación del hambre y la pobreza.	70	41,2
6	PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS: acceso universal a la justicia y la construcción de instituciones responsables y eficaces a todos los niveles.	60	35,3
7	AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO: el agua libre de impurezas y accesible para todos es parte esencial del mundo en que queremos vivir.	58	34,1
8	ACCIÓN POR EL CLIMA: adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. El cambio climático es un reto global que no respeta las fronteras nacionales.	47	27,6
9	INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS: las inversiones en infraestructura son fundamentales para lograr un desarrollo sostenible.	37	21,8
10	ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE: la energía es central para casi todos los grandes desafíos y oportunidades a los que hace frente el mundo actualmente.	33	19,4
11	PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES El objetivo del consumo y la producción sostenibles es hacer más y mejores cosas con menos recursos.	28	16,5
12	ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS: revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.	22	12,9
13	VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES: gestión sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener e	20	11,8

invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad

14	CIUDADES Y COMUNIDADES SUSTENTABLES: las inversiones en infraestructura son cruciales para lograr el desarrollo sostenible.	18	10,6
15	REDUCIR LA DESIGUALDAD: reducir la desigualdad en y entre los países.	17	10,0
16	IGUALDAD DE GÉNERO: la igualdad entre los sexos no es solo un derecho humano fundamental, sino la base necesaria para conseguir un mundo pacífico, próspero y sostenible.	14	8,2
17	VIDA SUBMARINA: conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos.	8	4,7

---

*Fuente: elaboración propia*

N=170

En la Tabla 2 se pueden observar cuáles fueron los objetivos para el desarrollo sustentable más jerarquizados por los adultos jóvenes y los adultos medios y tardíos. El ranking en los adultos jóvenes es: 1- educación, 2- salud y bienestar, 3- fin de la pobreza, 4- trabajo decente y crecimiento económico y 5- paz, justicia e instituciones sólidas. En los adultos medios y tardíos el ranking es: 1- educación, 2- fin de la pobreza, 3- salud y bienestar, 4- trabajo decente y crecimiento económico y 5- hambre cero.

Es llamativo que los adultos jóvenes no jerarquizan entre los primeros cinco rangos al ODS hambre cero, como también valoran menos el fin de la pobreza que los adultos medios y tardíos. Se observa una mayor preocupación en los jóvenes de reclamos personales, individuales, que sociales.

Respecto a los ODS de cuidado ambiental prácticamente no se observan diferencias entre adultos jóvenes y adultos medios y tardíos.

**Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de los adultos jóvenes y tardíos que eligieron a cada uno de los objetivos de desarrollo entre los primeros cinco más jerarquizados**

Objetivos para el desarrollo sustentable en la Argentina	Adultos jóvenes		Adultos tardíos	
	f	%	f	%
EDUCACIÓN DE CALIDAD	67 (1)	89,3	80 (1)	84,2
SALUD Y BIENESTAR	47 (2)	62,7	51 (3)	53,7
FIN DE LA POBREZA	37 (3)	49,3	54 (2)	56,8
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	34 (4)	45,3	48 (4)	50,5
HAMBRE CERO	28 (6)	37,3	42 (5)	44,2
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS	30 (5)	40,0	30 (7)	31,6
AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	25 (7)	33,3	33 (6)	34,7
ACCIÓN POR EL CLIMA	21 (8)	28,0	26 (8)	27,4
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS	16 (9)	21,3	21 (9)	22,1
ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	14 (10)	18,7	19 (10)	20,0
PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES	13 (11)	17,3	15 (11)	15,8
ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	10 (12)	13,3	12 (12)	12,6
VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	9 (13,5)	12,0	11(13,5)	11,6
CIUDADES Y COMUNIDADES SUSTENTABLES	9 (13,5)	12,0	9 (15,5)	9,5
REDUCIR LA DESIGUALDAD	6 (15)	8,0	11(13,5)	11,6
IGUALDAD DE GÉNERO	5 (16)	6,7	9 (15,5)	9,5
VIDA SUBMARINA	4 (17)	5,3	4 (17)	4,2
	Muestra	N= 75		N= 95

*Fuente: elaboración propia*

En cuanto al cuestionario breve administrado en la Tabla 3 se pueden observar los resultados de las respuestas. Respecto de participar en grupos u organizaciones que se preocupen por mejorar el medio ambiente el 54,4% de los adultos está de acuerdo o muy de acuerdo en que le gusta o gustaría hacerlo. Es decir que mayoritariamente están motivados para realizar tareas proambientales y colaborar con organizaciones ecologistas. Solamente un 14,8% considera que está en desacuerdo o muy en desacuerdo con participar y a un 30,8% le es indiferente.

Esta motivación a participar en actividades proambientales parece ser contradictoria con la muy poca jerarquización de las ODS de cuidados ambientales.

De modo semejante, pero con mayores porcentajes, se observa que el 97% de los sujetos están de acuerdo o muy de acuerdo en que las escuelas y universidades deberían enseñar más sobre la conservación del medio ambiente. Solamente un 1,8% considera que está en desacuerdo o muy en desacuerdo, y a un 1,2% le es indiferente. Es decir que casi la totalidad de los adultos considera importante en promover una educación que incluya en mayor medida asignaturas y contenidos proambientales.

**Tabla 3. Frecuencias y porcentajes de las respuestas a los ítems sobre participación y educación ambiental**

ítem	1-Muy en desacuerdo		2-En Desacuerdo		3-Ni de acuerdo, ni en desacuerdo		4- De acuerdo		5- Muy de acuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Me gusta o gustaría participar en grupos u organizaciones que se preocupen por mejorar el medio ambiente (N= 169).	7	4,1	18	10,7	52	30,8	68	40,2	24	14,2
Las escuelas y universidades deberían enseñar más sobre la conservación del medio ambiente (N= 168).	2	1,2	1	0,6	2	1,2	47	27,8	116	69,2

Fuente: elaboración propia

#### IV. Discusión y conclusiones

Respecto de la edad, la mayoría de las investigaciones señalan que los jóvenes poseen en mayor medida creencias y actitudes proambientales que los adultos y los adultos mayores (Chen *et al.*, 2011; Franzen y Meyer, 2010; Moyano Díaz, Palomo Vélez y Moyano Costa, 2015). Si bien estos últimos han encontrado que la población de mediana edad (30 a 40 años) presenta mayores puntajes en las escalas de creencias y actitudes proambientales en comparación con otros grupos etarios (menores y mayores a dicho rango); resultado congruente con la idea de que los jóvenes y los ancianos se mantendrían al margen de temas públicos (tales como la preocupación por

el medioambiente), mientras que la participación en dichos temas alcanzaría su máximo hacia la mediana edad (Franzen y Meyer, 2010).

K. S. Hlaing (2016) en un estudio con adultos (18 a 60 años) en Birmania, en el que administró la escala de conductas proambientales de Xiao y Hong (2010), encontró que los adultos medios y tardíos tienen medias significativamente más altas que los adultos jóvenes. Además, encontró que esa diferencia de medias se debe especialmente a las conductas de prestar atención a lo que los medios de comunicación informan sobre protección del medio ambiente, participar en actividades proambientales promovidas por organismos no gubernamentales y realizar donaciones a instituciones ambientalistas; en estos tres ítems de conductas proambientales los adultos jóvenes tuvieron menores promedios.

*The Cornell National Social Survey* (SRI, 2008) reveló que un abrumador 80% de los encuestados sintió que harían lo correcto para el cuidado del medio ambiente, incluso si eso significaba gastar tiempo y dinero adicionales; el 97% indicó que es importante mantener el medio ambiente para las generaciones futuras. Tendencias similares se mantienen cuando los datos se limitan a los encuestados mayores de 55 años. Estos resultados, señalan los autores, muestran que los adultos mayores pueden ser vistos como un grupo potencial de voluntarios ambientales porque están preocupados por el medio ambiente, pero señalan que contradictoriamente relativamente pocos adultos mayores están realmente involucrados en actividades de voluntariado ambiental.

A modo de conclusión, es evidente que existen importantes diferencias culturales en cuanto a la edad y la conciencia ambiental, por lo cual consideramos necesario continuar explorando y ampliando las muestras en nuestro país. En la población adulta de la muestra de este trabajo se observa que la urgencia de realizar acciones proambientales y de formular políticas de desarrollo que incluyan los ODS de cuidado ambiental parece ser desplazada por las urgencias socioeconómicas y de mejora de los sistemas de educación, salud y bienestar. Por otra parte, si bien existe mayoritariamente una motivación a participar en actividades proambientales y en promover la educación ambiental, los adultos cuando adoptan decisiones de elección y de dar prioridades, los objetivos ambientales no son suficientemente valorados.

## Referencias Bibliográficas

- CEPAL (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales*. Santiago: Publicaciones de las Naciones Unidas.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- Corraliza, J. A. & Aragonés, J. I. (2002). “Psicología Ambiental e Intervención Psicosocial”. *Intervención Psicosocial*, 11(3), 271-275.
- Chen, X., Peterson, M. N., Hull, Vanessa, Lu, Ch., Lee, G. D., Hong, D. & Liu, J. (2011). “Effects of attitudinal and sociodemographic factors on pro-environmental behaviour in urban China”. *Environmental Conservation*, 38(1), 45-52.
- Franzen, A. & Meyer, R. (2010). “Environmental attitudes in cross-national perspective: A multilevel analysis of the ISSP 1993 and 2000”. *European Sociological Review*, 26(2), 219-234.
- Gudynas, E. (1992). “Los múltiples verdes del ambientalismo latinoamericano”. *Nueva Sociedad*, 12(2), 104-115.
- Hlaing, K. S. (2016). *The effects of environmental knowledge, environmental attitude and Socio-Demographic factors on pro-environmental behavior in Mandalay*. Research Report. Myanmar Academy of Arts and Science.
- Moyano Díaz, E., Palomo Vélez, G. & Moyano Costa, P. (2015). “Creencias ambientales e ideología en población chilena”. *Universum*, 30(2), 219-236. <https://doi.org/10.4067/s0718-23762015000200013>
- Organización Naciones Unidas (ONU) (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015)*. New York: ONU.
- Palavecinos, M., Américo, M., Ulloa, J. B. & Muñoz, J. (2016). “Preocupación y conducta ecológica responsable en estudiantes universitarios: estudio comparativo entre estudiantes chilenos y españoles”. *Intervención Psicosocial*, 25(3), 143-148.  
<https://doi.org/10.1016/j.psi.2016.01.001>
- Sachs, J. D. & Vernis, R. V. (2015). *La era del desarrollo sostenible*. Barcelona: Ediciones Deusto.
- Survey Research Institute (SRI) (2008). *Cornell National Social Survey*. New York: Cornell University.
- Xiao, C & Hong, D. (2010). “Gender differences in environmental behaviors in China”. *Population and Environment*, 32(1), 88-104.  
<https://doi.org/10.1007/s11111-010-0115-z>

---

<sup>1</sup> Este trabajo es parte del Proyecto de Investigación (PI 1814): “Evaluación del bienestar, la preocupación ambiental y las conductas proambientales en jóvenes y adultos mayores” del

---

Instituto de Investigación de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad del Salvador (USAL), Argentina.

# **DOCUMENTOS**

# **Incorporación del lente de resiliencia en la transformación social y urbana de los asentamientos informales. Caso: Proceso Participativo de Mejoramiento en Villa 20, Buenos Aires (2016-2020)<sup>1</sup>**

---

**Florencia Almansi**

FLACSO

floalmansi@gmail.com

**Jorge Martín Motta**

Universidad de Buenos Aires

jorgemartinmotta@yahoo.com.ar

**Jorgelina Hardoy**

Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo

(IIED-América Latina)

jhardoy@iied-al.org.ar

Revista Cultura Económica

Año XXXVIII • N°100

Diciembre 2020: 137-172

**Resumen:** A partir de la experiencia de la integración socio-urbana de Villa 20, este artículo plantea que los procesos de mejoramiento integral de barrios son esencialmente complejos y desafían las prácticas tradicionales de implementación de políticas públicas. El caso presentado demuestra que, cuando se abordan problemas urbanos complejos a través de la participación ciudadana, estos contribuyen a mejorar la gobernanza urbana, brindan respuestas integrales y pueden asegurar la sostenibilidad a largo plazo de los cambios introducidos. La incorporación del lente de resiliencia climática en los procesos de mejoramiento integral de asentamientos informales no ha sido una prioridad en los programas dirigidos por el gobierno hasta la fecha. Sin embargo, cuando estos procesos tienen un enfoque participativo y colaborativo profundo, ofrecen una ventana de oportunidad para transformar no solo las prácticas y políticas gubernamentales, sino también influir en los diseños urbanos, incorporar innovación tecnológica, nuevas prácticas de construcción y adoptar un enfoque más sostenible e inclusivo de desarrollo urbano

**Palabras clave:** Asentamientos informales; Desarrollo sustentable; Integración socio-urbana; Resiliencia climática; Re-urbanización; Villas

***Incorporating a resilience lens into the social and urban transformation of informal settlements: the participatory upgrading process in villa 20, Buenos Aires (2016-2020)***

**Abstract:** *Based on the experience of the socio-urban integration of Villa 20, this article suggests that upgrading processes are essentially complex and they challenge traditional public policy implementation practices. The case presented demonstrates that, when*

*complex urban problems are addressed through citizen participation, they contribute to improve urban governance, provide comprehensive responses, and may ensure the long-term sustainability of the introduced changes. Incorporating a climate resilience lens in up grading processes of informal settlements has not been a priority in government led programs to date. However, when these processes have at their chore a deep participatory and collaborative approach they offer a window of opportunity to transform not only government practices and policies, but also influence urban designs, bring technological innovation, alternative construction practices, and adopt a more sustainable and inclusive urban development pathway.*

**Keywords:** *Informal settlements; Socio-urban integration; Upgrading process; Climate resilience; Sustainable development*

## **I. Introducción**

Este artículo tiene dos objetivos: por un lado, dar cuenta de los avances en el proceso de mejoramiento integral en la Villa 20 (V20)<sup>2</sup> y extraer lecciones del proceso participativo, elemento central del proceso; por otro lado, señalar algunos elementos faltantes en el proceso, particularmente la integración de un lente de resiliencia para co-crear opciones de intervenciones más resilientes al clima. Dado que el cambio climático conlleva mayores riesgos para quienes ya viven en condiciones de vulnerabilidad, abordarlos podría ser una oportunidad para dar un salto hacia un desarrollo más sostenible, así como para integrar diferentes necesidades de desarrollo (UN-Habitat, 2018). También puede contribuir a los objetivos climáticos y de desarrollo sostenible de la ciudad.

Este trabajo da continuidad a artículos anteriores (Motta, Almansí *et al.*, 2017; 2018), que describen el proceso-proyecto de intervención socio-urbana en Villa 20 (V20), un asentamiento informal en la zona sur de la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Los autores de esos artículos fueron iniciadores del proceso-proyecto de intervención urbana y actúan como coordinadores del proceso de mejoramiento integral de V20. Este nuevo artículo analiza los logros, especialmente en términos de co-creación y desarrollo del proceso participativo que es clave en el proceso – proyecto, pero también analiza críticamente algunos elementos faltantes.

La lente de resiliencia ambiental y climática generalmente falta en los procesos de mejoramiento integral de barrios y rara vez se trabaja con un

enfoque prospectivo. En el caso de Villa 20, componentes ambientales y resiliencia climática no se incorporaron en la planificación e implementación inicial, si bien es un tema de agenda del gobierno de la ciudad. La ciudad ha estado trabajando en los últimos años para hacer de Buenos Aires una ciudad 'más verde', adoptar medidas para bajar emisiones de gases efecto invernadero, reducir la demanda de energía, aumentar la movilidad baja en carbono, etc. En este sentido, el gobierno de la ciudad se ha comprometido en convertirse en una ciudad resiliente, inclusiva y neutra en carbono para el año 2050. En este artículo explicaremos cómo el lente de resiliencia climática y sostenibilidad, inicialmente ausente en el caso de V20, se incorpora y transforma a lo largo del proceso de mejoramiento integral, en tanto se van integrando diferentes demandas y puntos de vista de las partes interesadas (gubernamentales y no gubernamentales), y se discuten y reformulan posibles intervenciones para responder mejor a los impactos climáticos futuros.

Un fuerte proceso participativo atraviesa y estructura todas las decisiones e intervenciones en V20. Esta estructura participativa permite profundizar la gobernanza urbana y transformar el proceso de mejoramiento en marcha, incorporando una perspectiva de resiliencia climática y desarrollo sostenible a la hora de pensar nuevas opciones de intervención y toma decisiones con respecto a la incorporación de variables tales como infraestructura verde, diseño de espacios abiertos y reconfiguración espacial, adopción de innovaciones técnicas y sociales en vivienda y provisión de servicios, aprovechamiento de soluciones basadas en la naturaleza, etc. Todo esto al tiempo que se mejoran las capacidades locales para mantener, monitorear y aprender a lo largo del proceso.

En primer lugar, introduciremos brevemente el contexto del problema. Presentaremos la falta de un enfoque de resiliencia en los procesos de mejoramiento urbano y cómo es una buena oportunidad para que una ciudad como Buenos Aires incorpore dicho enfoque en el mejoramiento integral de barrios. Luego, en las siguientes dos secciones, discutiremos el proceso – proyecto de V20 iniciado hace 4 años, enfocándonos en el proceso de integración sociourbana y participativo coordinado por el Instituto de Vivienda de la Ciudad (IVC)<sup>3</sup>. La última sección trata sobre desafíos y señala algunos elementos faltantes del proceso de mejoramiento que, de ser abordados, mejorarían las condiciones de vida en V20 y contribuirían a posicionar a la ciudad de Buenos Aires en un camino de desarrollo más sostenible.

## II. Antecedentes: procesos de mejoramiento urbano en la región

### 1. Desafíos

América Latina es la región más urbanizada del mundo en desarrollo, también tiene una alta concentración de población que vive en grandes ciudades (Jaitman, 2015). Como en muchas otras regiones en desarrollo, las ciudades enfrentan el desafío de abordar procesos de urbanización sesgados, rápido crecimiento urbano y alta exposición física al riesgo, a menudo exacerbado por el cambio climático; todo ello agravado por problemas relacionados con la falta de desarrollo económico, altos niveles de desigualdad (en ingresos y acceso a oportunidades)<sup>4</sup>, precariedad de la infraestructura, los servicios y la calidad de la construcción, altos niveles de informalidad (en vivienda y empleo especialmente entre los jóvenes y mujeres), débil gobernanza y patrones de desarrollo territorial que conducen a ciudades cada vez más segmentadas y menos compactas que obstaculizan la prestación de servicios y la sostenibilidad económica, social y ambiental (Romero-Lankao *et al.*, 2014).

El capítulo sobre áreas urbanas del Quinto Informe de Evaluación del IPCC señala cómo los riesgos climáticos “se amplifican para quienes viven en asentamientos informales y en áreas en riesgo que carecen de infraestructura y servicios esenciales o donde no hay una provisión adecuada de servicios e infraestructura para la adaptación” (Revi *et al.*, 2014: 538). Un número considerable de hogares en ciudades de la región vive en barrios precarios con infraestructura insuficiente y viviendas deficientes (Rojas, 2019). Entre el 21 y el 25% de la población urbana de América Latina y el Caribe vive en barrios marginales (UN-Habitat, 2015; Jaitman, 2015; Rojas, 2019). El proceso de urbanización desigual ha intensificado la demanda de viviendas asequibles, así como de infraestructura y servicios básicos, vías de conexión y empleo, en particular para quienes viven en asentamientos informales (World Bank, 2018).

La integración de asentamientos informales y la necesidad de políticas efectivas en estos temas son desafíos clave para las ciudades de la región. Estudios del Banco Interamericano de Desarrollo revelan que el déficit habitacional cuantitativo representa solo el 6% del déficit en las áreas urbanas, mientras que el cualitativo, asociado a condiciones de vida inadecuadas en asentamientos informales, representa el 94% restante, incluyendo los siguientes aspectos: a) carencia de acceso a fuentes de agua mejoradas; b) falta de acceso a instalaciones mejoradas de saneamiento; c)

falta de espacio suficiente para vivir; d) falta de durabilidad de la vivienda; y e) falta de seguridad en la tenencia<sup>5</sup>.

## **2. La dimensión ambiental en los procesos de mejoramiento integral de barrios en la región**

La región de América Latina ha sido un laboratorio para experimentar con programas de mejoramiento urbano desde la década de 1970 en adelante. El componente ambiental en estos programas recién comenzó a incorporarse en la década de 1980 (Motta, 2017), centrándose principalmente en mitigar algunos riesgos ambientales, tales como deslizamientos de tierra e inundaciones, y garantizar el acceso al agua y el saneamiento. Este enfoque fue impulsado, principalmente, por las agencias internacionales que financian estos programas y las demandas de las organizaciones sociales.

A lo largo de los años los programas de mejoramiento de barrios han ido evolucionando y ajustándose, buscando consolidar la gestión de los programas entre diferentes niveles de gobierno y desarrollando respuestas híbridas, flexibles, integrales y holísticas. En este contexto, el componente ambiental fue ganando un espacio en sí mismo. Si bien hoy la mayoría de los programas tienen metas y objetivos ambientales específicos, estos son habitualmente un complemento de la transformación física. Este enfoque es característico de los programas de mejoramiento urbano financiados por el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (IAB) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), entre otros, y por los programas financiados a nivel nacional y/o local.

Cuando se analizan los programas de mejoramiento urbano más importantes de la región, aunque con variaciones, en su mayoría son programas gubernamentales desarrollados en asociación con otros actores (organizaciones de base, sociedad civil, sector privado). Estos programas cubren déficits de infraestructura y servicios básicos, necesidades de vivienda, regularización de la tenencia, mejora de algunas condiciones ambientales como recolección de residuos y espacios públicos, y en algunos casos la integración de estos barrios a la ciudad. La mayoría propone un enfoque holístico de la transformación urbana, e incluyen la dimensión ambiental y la reducción del riesgo de desastres. Aspectos tales como asegurar que la zona no se vea afectada por deslizamientos o inundaciones y que toda la infraestructura básica esté instalada han sido, en general, elementos esenciales en estos programas.

Sin embargo, como se mencionó, otras dimensiones ambientales suelen subsumirse a la obra y transformación física. Por lo tanto, el componente ambiental tiende a quedar acotado en mejorar la recolección de residuos sólidos, control de plagas y roedores, diseño de espacios comunes y campañas de sensibilización ambiental, entre otras actividades. La Tabla 1 resume algunos programas en la región, identificando su principal componente ambiental. Muchos no logran desarrollar un proceso participativo que permita incorporar visiones de resiliencia climática y desarrollo sostenible, y que se traduzcan en innovación técnica en vivienda, infraestructura y provisión de servicios, así como en un mejor uso del espacio, aprovechamiento de servicios ambientales, organización social y desarrollo de capacidades. Estos temas son clave a la hora de pensar si las intervenciones urbanas y las propuestas de mejoramiento integral de barrios continuarán brindando soluciones adecuadas en el futuro cercano, evitando quedar atrapado en propuestas e intervenciones poco resilientes.

**Tabla 1: Resumen de programas de mejoramiento integral de barrios en América Latina y el componente ambiental de los mismos**

PROGRAMA	Nacional	Regional / Local	Financiamiento	Componente ambiental
Programa de Mejoramiento de Barrios (PROMEBA)	ARG	-	BID	Proveer intervenciones físicas que incluyen infraestructura básica, regularización dominial, relocalización, mitigación ambiental, consolidación de espacios públicos, saneamiento ambiental.
Programa Integral de Recuperación de Asentamientos Irregulares, Rosario Hábitat	ARG	Rosario	BID/Municipio	Promover la integración física a través del reordenamiento urbano (accesibilidad, infraestructura, equipamientos y espacio público), el saneamiento ambiental, el mejoramiento y la construcción de viviendas, y la regularización dominial. Atenuar, evitar o compensar los impactos ambientales.
Subprograma y Programa de Urbanización de	ARG	-		Mitigar problemas ambientales

Villas y Asentamientos Precarios (SPUVAP-PUVAP) del Programa Federal de Construcción de Viviendas				
Programa de Saneamento e Recuperação Ambiental da Bacia do Guarapiranga	BRA	São Paulo	BM	Recuperar y preservar la calidad del agua.
Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus (PROSAMIM)	BRA	Manaos	BID/Estado	Devolver función ambiental y compatibilizar con el desarrollo del centro.
Programa Nova Baixada (Programa de Urbanização Integrada de Bairros da Baixada Fluminense)	BRA	Rio de Janeiro	BID/Estado	Mejorar la calidad ambiental: salud y saneamiento.
Programa Morar Carioca	BRA	Rio de Janeiro		Promover la sustentabilidad ambiental
Programa de Mejoramiento Integral de Barrios (PMIB)	COL	Medellín		Mejoramiento Integral
Programa Integral de Mejoramiento de Barrios (PRIMED)	COL	Medellín	KFW Bank/PNUD /Municipio/ Comunidad	Mejorar el barrio y mitigación de riesgo.
Programa de Recuperación de Barrios “Quiero Mi Barrio”	CHI	-		Promover el cuidado del medio ambiente.
Programa de Integración de Asentamientos Irregulares (PIAI)	URU	-	BID	Promover la integración física.
Programa de Mejoramiento de Barrios (PMB)	URU	-	BID	Promover la integración física.
Programa Barrios de Verdad	BOL	La Paz	BID/Municipio	Mejorar los servicios básicos, ambientales y el control de riesgos.
Programa Vivir Mejor	MEX	-		Incorporar la sustentabilidad a partir de

				la preservación del patrimonio natural.
--	--	--	--	---

Fuente: *Elaboración propia*

### 3. Oportunidades para abordar el riesgo climático y la inclusión en Buenos Aires

Las ciudades deben combinar la agenda de “desarrollo tradicional” (acceso a infraestructura, servicios, vivienda, tenencia segura de tierras fuera de las zonas de riesgo, etc.) con otras agendas, tales como la reducción del riesgo de desastres (RRD), la adaptación y mitigación del cambio climático (Satterthwaite *et al.*, 2018). Existe un consenso generalizado de que para avanzar en las agendas internacionales de desarrollo<sup>6</sup> se requiere trabajar en la sostenibilidad del desarrollo urbano y, para lograrlo, las ciudades y sus gobiernos, organizaciones, y ciudadanos, juegan un rol clave (WBGU, 2016; UN-Habitat, 2017; ELCAC, UN-Habitat y MINURVI, 2018; Hallegatte *et al.*, 2017).

En un informe reciente, el Jefe de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires destaca que los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) son la hoja de ruta para construir una ciudad más sostenible e inclusiva (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2019). La ciudad ha desarrollado una estrategia para localizar la Agenda 2030, incluyendo la revisión de todas las iniciativas, proyectos, políticas y trabajos liderados por la ciudad para evaluar su contribución a los ODS. También busca generar mecanismos para la participación de las partes interesadas, junto con el desarrollo de métricas y mecanismos de monitoreo y seguimiento, entre otros. Además, la ciudad se comprometió a ser resiliente, inclusiva y carbono neutral para el 2050. En línea con esta estrategia, desde 2009, la ciudad cuenta con un Plan de Acción de Cambio Climático 2010-2030 que se actualiza periódicamente. Las medidas implementadas a la fecha incluyen movilidad sostenible (carriles para bicicletas y peatones y expansión del sistema de autobuses rápidos, por ejemplo), instalación de iluminación LED en edificios públicos, en la vía pública y semáforos, mejora y expansión de espacios verdes, etc. Las últimas actualizaciones del Plan de Acción de Cambio Climático incorporaron un mayor enfoque en la inclusión social, intervenciones urbanas estructurales, salud, vulnerabilidad social y hábitats sustentables (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2015). La ciudad también es miembro de varias redes internacionales y es una de las 100 ciudades resilientes de la Iniciativa Ciudades Resilientes de la Fundación Rockefeller. En los últimos 3 años,

como parte de los objetivos integración social y desarrollo sostenible, el gobierno de la ciudad ha implementado una serie de proyectos piloto que incorporaron calefones solares en nuevas viviendas sociales y edificios comunitarios.

Para avanzar, la ciudad de Buenos Aires, al igual que otras ciudades, necesita integrar agendas sectoriales, articular acciones y programas, mejorar las instituciones y los mecanismos de gobernanza, y lograr el apoyo de largo plazo de diferentes sectores y actores que trabajan en diferentes niveles (Anguelovski *et al.*, 2014). Los procesos de mejoramiento integral urbano (los actualmente en curso y futuros) no pueden eludir estos desafíos, por lo que se debe poner especial cuidado en no quedar atrapados en procesos poco sustentables, integrar aún más los enfoques sectoriales y co-crear futuros deseables basados en nociones de desarrollo sostenible y procesos participativos sólidos.

### **III. Proceso-proyecto participativo de mejoramiento integral urbano de villa 20**

#### **1. Contexto socio-urbano V20**

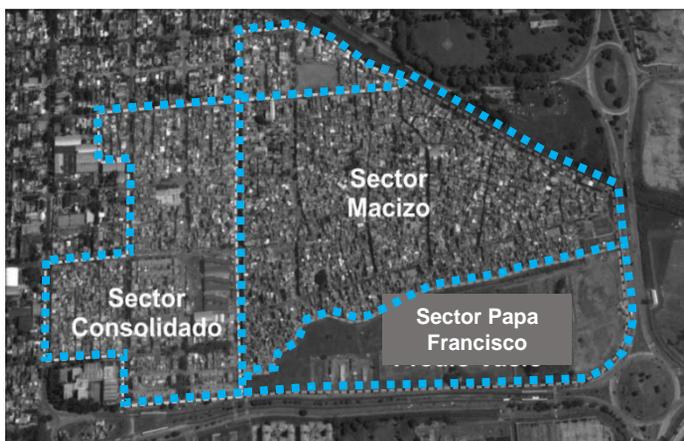
En Argentina, el Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP) ha registrado 4400 barrios populares<sup>7</sup> en el país, con más de 4 millones de habitantes viviendo en condiciones informales y sin servicios básicos<sup>8</sup>. Por otro lado, la población en villas y asentamientos en la Ciudad de Buenos Aires (CABA) ascendió un 50% entre 2001 y 2010, albergando actualmente casi 200.000 personas (INDEC, 2010). En su gran mayoría, dicha población se encuentra localizada en la zona sur de la Ciudad, en las Comunas 8, 7 y 4.

Desde 2016, el gobierno de la ciudad se ha embarcado y comprometido con un ambicioso plan de integración urbana y social de asentamientos informales. Sin embargo, este plan no ha incorporado desde su concepción mejores prácticas en términos de sostenibilidad, como se mencionó con anterioridad, y que sean técnica y socialmente apropiadas. Este tipo de medidas no solo generan una serie de co-beneficios como es ahorros en la factura de servicios o mejorar las condiciones de drenaje pluvial, sino que también permiten dar un salto y evitar trayectorias de desarrollo poco eficientes. Como se mencionó, la ciudad de Buenos Aires se ha comprometido con los objetivos de desarrollo sostenible, por lo que es muy probable que

surjan sinergias positivas a medida que la ciudad desarrolla nuevas políticas e iniciativas.

La Villa 20 está ubicada en el barrio de Villa Lugano en la Comuna 8 de la CABA y es la cuarta villa más poblada de la ciudad, con aproximadamente 27.990 habitantes (Instituto de Vivienda de la Ciudad, 2016b) (19,2% del total de la población en villas) (Cosacov *et al.*, 2011). Ocupa unas 48 hectáreas divididas en tres sectores: un sector “consolidado” (12 has./30% de la población) que ha atravesado diversos procesos de reordenamiento hasta mediados de los 2000; un sector denominado “macizo” (24has/ 70% de la población) que no ha tenido ningún tipo de intervención y se ha conformado principalmente a partir de la producción social del hábitat; y finalmente un sector lindante a V20, denominado Papa Francisco (unas 12 has./donde se irá relocando el 20 % de la población de V20). Esta área es zona de reserva de suelo donde se construyen (en proceso) las 1665 viviendas nuevas a disposición del proceso de mejoramiento integral del barrio (ver Figura 1). Hasta que comenzaron los trabajos, V20 contaba con, como la mayoría de los asentamientos informales, suministro de agua, saneamiento, electricidad y drenaje de mala calidad o informal. Calles en mal estado y servicios mínimos de recolección de residuos sólidos, de salud, educación y mantenimiento de áreas comunes. La necesidad de vivienda llevó a la construcción de edificios de 3 o 4 pisos de altura con muy poca ventilación y luz natural, no siempre manteniendo estándares mínimos de seguridad, y una falta total de espacios verdes abiertos.

**Figura 1. Sectores**



*Fuente: Elaboración propia*

Las tierras del barrio comenzaron a ocuparse en el año 1948 (Instituto de Vivienda de la Ciudad, 2016a). En 1976 llega a tener casi 10.000 habitantes, cifra que cae drásticamente a unos 4.000 habitantes durante el proceso de erradicación de villas de la dictadura militar. A partir de la década del `90 vuelve a activarse el crecimiento y densificación de Villa 20, en el año 2000 comienza un plan de intervención que sufre sucesivas interrupciones y finaliza en 2006.

La relación entre el barrio y las instituciones estatales se restableció en 2016, pero quedó marcada por una historia de desconfianza y conflicto. En esta construcción de relación gobierno – vecinos, dos factores jugaron un papel central: a) Un conjunto de leyes que se firmaron pero nunca se implementaron, específicamente la Ley de Urbanización de V20 (No. 1.770 de 2005), y la Ley de Emergencia Ambiental, de Salud e Infraestructura (No. 2.054 de 2008), ambas leyes tenían como objetivo traer mejoras largamente esperadas por los residentes en V20, su falta de aplicación generó desconfianza para con el gobierno, y b) la toma colectiva del predio adyacente a la V20 anteriormente utilizados como cementerio de automóviles y su desalojo inmediato por parte de la justicia penal en agosto de 2014 (dónde hoy se construyen las viviendas del Papa Francisco). Ambos factores jugaron un papel clave, llevando a una mayor organización social y alineación de las diferentes demandas sociales.

**Figura 2-3. Vistas de Villa 20**



*Fuente: IVC. Coordinación del Proceso de Mejoramiento y re-urbanización en Villa 20*

Según datos del Censo realizado por el IVC en agosto de 2016 (Instituto de Vivienda de la Ciudad, 2016b), al inicio del proceso participativo de integración socio-urbana, vivían en V20 aproximadamente 27.990 personas, conformando 9.116 familias, las cuales habitaban en 4559 viviendas<sup>9</sup>. Otros datos que arrojó el censo: 24% de familias inquilinas, 63% de población joven (menor de 29 años), 59 % con empleo, 70% de las viviendas con planta baja y primer piso, 90% cuenta con acceso a servicios básicos en condiciones deficitarias (conexiones informales), y en su mayoría con buenos materiales de construcción (Instituto de Vivienda de la Ciudad, 2016b).

## **2. El concepto de proceso-proyecto**

Por las características de la zona, sus dimensiones y el contexto, el proceso de mejoramiento integral de V20 es una intervención compleja a ejecutar por etapas. Por la estrategia y abordaje utilizado, sirve de modelo para otras intervenciones de mejoramiento integral en la ciudad. La propuesta requiere un alto grado de articulación entre las distintas agencias intervinientes y exige que adopten la estrategia metodológica diseñada y consensuada por los propios actores locales involucrados en el proceso de mejoramiento de V20.

La estrategia desarrollada para V20 se basa en el modelo de planificación “proceso-proyecto”, lo que implica que el resultado no es un “producto predefinido” elaborado en un escritorio de oficina con un enfoque tecnocrático, sino un “producto – meta” que surge desde un proceso territorial participativo y de concertación. Este “producto – meta” no está necesariamente definido por completo; se trata más bien de una “meta” hacia la que se dirigen las acciones del proceso, permitiendo modificaciones tanto sobre el camino escogido y las estrategias utilizadas para alcanzar las metas, como del producto final buscado.

La idea de proyectar normalmente se relaciona con crear o cambiar algo (generalmente nuevo e innovador) que nunca antes había existido. La idea de procesar está relacionada con hacer algo que hacemos normalmente y tiene la intención de crear valor al realizar una tarea repetidamente. La idea de “proceso-proyecto” integra ambos conceptos y produce un proceso nuevo, articulado, complejo y holístico.

El proceso se inicia en un "contexto histórico" que no podemos proyectar porque está relacionado con el pasado, es el punto de partida para organizar un marco de trabajo que genere sinergias entre actores para crear un proyecto específico (que tampoco podemos proyectar antes). En este

punto, el proyecto se une al proceso, y genera una estructura compleja, no vertical, que descansa en la participación para diseñar, gestionar e implementar acciones en el futuro. Las acciones futuras aprovechan el potencial que ofrece cada situación (Jullien, 2007) y los factores facilitadores que genera el propio proceso. Además, el proceso comienza en un contexto histórico que es al mismo tiempo un nuevo punto de partida que retroalimenta el proceso dando como resultado una estructura fractal y helicoidal (se expande y crece) que sigue agregando complejidad al enfoque a medida que evoluciona.

Este enfoque hace intrínsecamente “resilientes” los procesos desarrollados bajo un “modelo de planificación proceso-proyecto”, ya que es el resultado de procesos de adaptación en entornos urbanos adversos. Esta característica resiliente del proceso permite “navegar” (Jullien, 2007) diferentes situaciones y lograr un objetivo común aprovechando el contexto.

Cuatro estrategias están relacionadas con la idea de proceso-proyecto en la mejora de asentamientos urbanos:

- a. **Re-urbanización**, reconoce el proceso histórico-social de lo ya construido por la población como parte de la ciudad (producción social del hábitat). Garantiza el derecho a la ciudad en tanto acceso a la vivienda, a equipamientos sociales, al espacio público y a todos los servicios públicos.
- b. **Participación y transparencia** estructuran el proceso de toma de decisiones en un “diálogo de conocimientos” en donde cada actor tiene un rol. La participación es concebida como una matriz de dispositivos que facilitan la toma de decisiones a distintos niveles y utiliza distintas estrategias en un sistema de planificación integral abierta (permite incorporar cambios adecuándose a la complejidad de los problemas a resolver).
- c. **Progresividad en el mejoramiento del hábitat y la vivienda**, implica la incorporación de la dimensión temporal (etapas) del mejoramiento del hábitat y la vivienda. La progresividad, la *producción social del hábitat* es, en la mayoría de los casos, el único medio que disponen las familias para alcanzar la terminación de la vivienda y el mejoramiento habitacional como una variante de las políticas de vivienda.
- d. **Co-producción** entre actores (representantes de la comunidad, organizaciones sociales, distintas áreas de gobierno, etc.) para generar cambios estructurales a diferentes niveles. Requiere un enfoque

intersectorial, interdisciplinario y colaborativo que permita generar un impacto mayor al originalmente esperado y cambiar prácticas arraigadas.

La estrategia de intervención también incluye los siguientes aspectos:

- Un enfoque territorial multiescala: comuna, barrio, manzana y hogar;
- Enfoque de múltiples etapas, ya que la implementación se adapta para abarcar la complejidad del proceso, el número y tipo de soluciones requeridas y / o la disponibilidad de recursos;
- La necesidad de una coordinación constante de acciones entre escalas a medida que se desarrollan nuevos frentes de trabajo;
- La necesidad de anticipar cómo evolucionará el proceso en el mediano y largo plazo (incluso si excede el periodo de gobierno específico);
- Sostenibilidad y continuidad de la inversión pública para adecuar la evolución del proceso, asegurar la implementación progresiva de acciones y la inclusión de diversas fuentes de financiamiento; y
- La necesidad de promover la articulación intergubernamental para promover un enfoque integral del hábitat y la vivienda.

### **3. Los inicios del proceso-proyecto**

Entre diciembre de 2015 y diciembre de 2019 coincide la gestión política a nivel nacional y con la de la ciudad<sup>10</sup>, permitiendo intervenciones coordinadas en los asentamientos informales de la ciudad. Esta iniciativa política responde tanto a factores sociales como económicos. Por un lado, la necesidad sentida de abordar las condiciones de vida en los asentamientos informales, una necesidad que había sido relegada por administraciones anteriores; por otro lado, el deseo de impulsar el desarrollo del sur de la ciudad, en particular la Comuna 8, que tenía los peores indicadores en términos de hábitat y vivienda en la ciudad. Además, la ciudad de Buenos Aires fue sede de los Juegos Olímpicos de la Juventud 2018, construyéndose la villa y el parque olímpico en la Comuna 8, a pocas cuadras de la V20. Si bien constituyen inversiones importantes directamente ligadas al evento olímpico, también aportan a la rehabilitación urbana de la zona, que incluye el proceso de mejoramiento de la V20 y la construcción de nuevas viviendas en Barrio Papa Francisco.

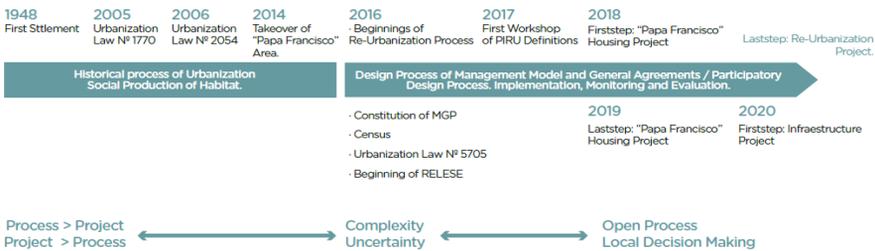
El Instituto de Vivienda de la Ciudad (IVC) quedó a cargo de la implementación del mejoramiento integral de V20 y la construcción de

viviendas en el Barrio Papa Francisco. Tradicionalmente, los Institutos de Vivienda en Argentina, nacidos a fines de la década de 1960, se crearon para construir viviendas como parte de la política de obra pública de los gobiernos. Hoy, su estructura institucional responde a ese mandato original. Esta fue una de las primeras barreras a superar en el desarrollo del proceso participativo para el mejoramiento en V20, ya que el proceso participativo en la fase de diseño chocó con ideas profundamente arraigadas de diseños técnicos y planes maestros desarrollados desde el escritorio de una oficina gubernamental. Por otro lado, los vecinos también estaban acostumbrados a programas públicos que entregaban casas terminadas (llave en mano), donde no tenían nada que decir o aportar. Cambiar estos modos de trabajo fue un desafío.

Cuando se aprobó el proceso de intervención, el primer paso fue volver a involucrar a los actores sociales de V20, definir los objetivos de la intervención e involucrar a los actores locales relevantes en el proceso de toma de decisiones.

Las principales cuestiones planteadas por los vecinos de V20 al inicio del proceso fueron: a) un fuerte descreimiento y falta de confianza de la población debido a la situación deficitaria del barrio y falta de respuesta histórica del estado; b) una demanda de mayor participación e involucramiento en el proceso de toma de decisiones y los espacios de participación generados; c) una demanda de co-definición de los criterios utilizados para adjudicar nuevas viviendas y otros beneficios derivados del proceso; d) incorporación del derecho a la vivienda para inquilinos; y e) la necesidad de realizar un censo.

**Figura 4. Proceso en Villa 20**



*Fuente: IVC. Coordinación del Proceso de Mejoramiento y re-urbanización en Villa 20*

Teniendo en cuenta estas inquietudes iniciales, a lo largo de 2016 se consolidó un espacio de toma de decisiones multi-actor llamado Mesa de Gestión Participativa (MGP), que incluyó a miembros de la Junta Vecinal, referentes sociales, referentes de manzanas u organizaciones, vecinos independientes, organizaciones de la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales<sup>11</sup>. El proceso de conformación de este espacio fue iniciado por el IVC e incluyó la generación de acuerdos con cada uno de los actores involucrados de una u otra forma en el proceso de integración socio-urbana, y su inclusión en la toma de decisiones<sup>12</sup>.

La primera acción de la Mesa de Gestión Participativa (MGP) fue acordar una serie de definiciones estructurales, entre las que se encuentran las siguientes:

- a. El diseño participativo y la presentación de los proyectos urbanísticos y arquitectónicos de viviendas nuevas, mobiliario urbano y espacio público a desarrollar en el sector Papa Francisco (las obras comenzaron en octubre de 2016);
- b. Audiencia Pública, en cumplimiento de la Ley N° 1.770, en la que se presentó la estrategia para el Proceso de Mejoramiento Integral (PIRU);
- c. Diseño participativo del censo que realizó el IVC con el acompañamiento de actores y organizaciones sociales entre agosto y septiembre de 2016;
- d. El proyecto de ley de mejoramiento, zonificación e integración de la Villa 20 (Ley N° 5.705, aprobada en noviembre de 2016, que permitió la consolidación y legitimación del proceso-proyecto y la estrategia de participación<sup>13</sup>;
- e. El diseño participativo de la Encuesta Socio-espacial (RELSE), que complementa la información censal.

La Ley 5.705 fue un primer hito en los inicios del proceso. Su aprobación reguló tres aspectos fundamentales del PIRU: a) una metodología de trabajo participativo para la definición de todas las etapas del proceso y la institucionalización del MGP como co-garante y herramienta para la participación activa de los vecinos<sup>14</sup>; b) el alcance del PIRU en cuanto a la construcción de nuevas viviendas, la mejora de viviendas existentes, la apertura y consolidación de vías públicas, la provisión de mobiliario urbano, la mejora y consolidación del espacio público y la provisión de infraestructura de servicios urbanos (redes de agua potable, electricidad, alcantarillado y drenaje pluvial); y c) el establecimiento de normativas urbanísticas que garanticen las mismas condiciones de habitabilidad para todos los sectores

del barrio en cuanto a impactos, apertura de calles, normativa urbanística, normativa de edificación, etc.

Estas discusiones permitieron que a medida que el proceso de integración socio-urbana comenzó a tomar forma, la meta política inicial de construir 1600 soluciones habitacionales se revisa, transforma y consolida en un proceso de mejoramiento integral. Esta redefinición captura la conjunción de intereses y acuerdos alcanzados entre las organizaciones sociales y, en paralelo, la transformación institucional del IVC. Así se definen tres ejes principales de intervención: integración urbana, integración habitacional e integración socioeconómica (Tabla 2).

**Tabla 2. Componentes de la Integración socio – urbana en Villa 20**

Ejes	Productos
<b>Integración urbana</b>	<b>Infraestructura</b> abastecimiento de redes de agua, cloacas, electricidad y pluviales
	<b>Conectividad y accesibilidad</b> apertura de calles y pasajes
	<b>Espacio público</b> Mejoramiento o creación de nuevas plazas, veredas y otros espacios públicos
	<b>Regularización dominial</b> Seguridad de tenencia para el conjunto del barrio
<b>Integración habitacional</b>	<b>Construcción de viviendas</b> viviendas nuevas
	<b>Mejoramiento de viviendas existentes</b>
	<b>Generación de espacios de ventilación e iluminación</b> patios-pulmones de manzana
<b>Integración socio-económica</b>	<b>Equipamiento urbano</b> Centros de salud, escuela primaria y primera infancia
	<b>Emprendimientos productivos y empleo</b>

*Fuente: Elaboración propia*

Como puede verse en la tabla, si bien se incluyen algunos componentes tales como infraestructura y servicios de calidad o generación de espacios con mayor ventilación y luz natural, que son esenciales para la resiliencia climática, no se explicita en ninguno de los tres ejes, una dimensión de desarrollo sostenible y resiliencia al clima.

Aunque la ciudad cuenta con una Agencia de Protección Ambiental (APRA) responsable de desarrollar políticas, programas y planes ambientales, incluido el Plan de Acción de Cambio Climático de la ciudad, y

una Oficina de Resiliencia de la Ciudad responsable de asegurar la alineación e inclusión del lente de resiliencia en los programas y planes de la ciudad, estas agencias no se involucraron en las etapas iniciales del proceso.

Es el proceso participativo, explicado en las siguientes secciones, el que permite incorporar visiones alternativas en el proceso de transformación urbana de V20, y empezar a pensar en términos de sostenibilidad para incluir temas como eficiencia energética, reequipamiento de viviendas, intervenciones en el espacio público y movilidad adecuada a las necesidades de los vecinos, y que a su vez permita dar un salto y evitar trayectorias de desarrollo poco sustentable.

#### **4. El proceso participativo: dispositivos utilizados**

La participación es una dimensión autónoma de la estrategia de intervención que atraviesa todo el proceso e implica cambios profundos en la concepción de la política pública, así como también en el rol de los habitantes del barrio en los procesos de toma de decisiones. Esta concepción implica, por un lado, la necesidad de definir objetivos e instrumentos que estructuran un esquema de abordaje territorial en diferentes escalas, constituido por múltiples dispositivos de participación (Motta, Almansi *et al.*, 2017). Por otro exige, también, como ya se mencionó, cambios institucionales con el fin de adaptar la organización interna del IVC y la lógica tecnocrática de abordaje de los procesos y del proyecto.

Para instrumentar la participación se diseñaron un conjunto de dispositivos que permiten fortalecer la articulación inter-actoral en diferentes niveles de complejidad (internos y externos a los procesos del IVC). Estos espacios o dispositivos diseñados, modificados y adaptados apuntan a: a) generar un proceso de diálogo y toma de decisiones que involucre a todos los actores participando del proceso, b) garantizar el ejercicio de derecho, la transparencia y la sostenibilidad de los procesos de corto, mediano y largo plazo.

El conjunto de dispositivos creados, tienen un carácter flexible y horizontal, se adaptan al proceso-proyecto y no operan de manera jerárquica, sino que buscan propiciar distintos tipos de participación, de acuerdo con la naturaleza de los temas abordados y los actores convocados. Estos dispositivos refieren tanto a espacios de carácter informativo como a instancias de co-gestión. Cada dispositivo se adapta a las diferentes etapas y pasos del PIRU y sus diferentes escalas.

**Figura 5. Dispositivos de soporte del proceso participativo Villa 20**



Fuente: IVC. Coordinación del Proceso de Mejoramiento y re-urbanización en Villa 20

Los espacios participativos están diseñados para acompañar a los vecinos de V20 a lo largo de los 10 pasos del proceso de mejoramiento e integración socio-urbana. El proceso, comienza con el censo, seguido de la encuesta y la participación de los vecinos en los talleres por manzana para definir los términos del PIRU, y finaliza con la mudanza a una vivienda nueva o el acceso a mejoras.

Para mayor claridad, los espacios participativos se pueden agrupar en cuatro grupos. Cada uno incorpora una serie de herramientas y todos están a travésados por un dispositivo de comunicación que busca asegurar la transparencia y el acceso a la información durante todo el proceso (Figura 5).

1. *Dispositivo de relevamiento y diagnóstico:* permite complementar la información del censo, conocer en detalle la realidad de cada familia y cada vivienda-manzana. El proceso de relevamiento de las, aproximadamente, 9.200 familias y 4.500 viviendas del barrio se estructuró en etapas, organizadas en relación a las instancias de entrega de viviendas nuevas para la relocalización de las familias. Se realizó a lo largo de 24 meses por un equipo mixto (social y arquitectónico) de 80 personas.
2. *Dispositivos de concertación:* permiten la generación de consensos para la toma de decisiones sobre las diferentes problemáticas que surgen en el proceso. Incluye los siguientes espacios:

*Mesa de Gestión Participativa (MGP)* es un espacio abierto a todas las organizaciones y habitantes del barrio para la comunicación de avances del PIRU y la aprobación de los temas elevados por la Mesa Técnica de Gestión Participativa. Este espacio genera documentos de trabajos que son compartidos con todos los asistentes a fin de transparentar el proceso de aprobación de cada uno de los temas.

*Mesa Técnica de Gestión Participativa (MTGP)* es un espacio de carácter técnico conformado por el IVC, los vecinos y las organizaciones sociales del barrio, en el cual se planifica el conjunto del proceso, así como también se validan por consenso los pasos y acciones a seguir. En cada instancia de MTGP se labra un acta que es firmada y enviada a cada uno de los integrantes de la mesa. Lo consensuado es elevado a la MGP para su debate y aprobación. Todas las acciones instrumentadas a nivel institucional y administrativo en el IVC tienen origen en el debate propiciado por esta mesa y enriquecido por la MGP. Son invitados a participar a todas las reuniones de la MTGP y MGP, en carácter permanente, los siguientes organismos: Defensoría General de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Defensoría del Pueblo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Ministerio Público Tutelar, entre otros. Dichos actores velan por la transparencia del proceso y por la generación de consensos generales.

*Talleres por Manzana:* son instancias relevantes para la definición de los criterios de intervención y afectación de las manzanas del barrio. Los talleres son el dispositivo de definición y consenso directo con los habitantes de la manzana y constan de 3 etapas:

- a. La definición del PIRU por manzana, la cual fue realizada entre 2017 y 2019, y tuvo el objetivo de elaborar el proyecto de reordenamiento de las mismas a partir de la definición de aperturas de calles, pasajes y patios (esponjamiento). Esta etapa busca consensuar con los habitantes de la manzana el diagnóstico y la propuesta de reordenamiento de la misma, para finalmente votar o consensuar el proyecto definitivo de manzana a ejecutar.
- b. La presentación de acuerdos de relocalización por manzana, se realiza en todas las manzanas luego de haber concretado un avance relevante de entrevistas con las familias afectadas por relocalización en la etapa anterior.
- c. El seguimiento de la implementación y el asesoramiento técnico: consiste en el desarrollo de talleres para informar y evaluar el avance de las obras, así como también de la reconfiguración de parcelas y espacios libres (patios, pasajes y calles).

*Espacio para acompañar a las familias a lo largo del proceso antes y después de mudarse a una nueva vivienda, incluye coordinación de visitas a obras de construcción, talleres previos y posteriores a la mudanza relacionados con el establecimiento de asociaciones de copropietarios, encuentros destinados a fortalecer la estructura de gestión y mantenimiento de las nuevas viviendas adjudicadas.*

*Espacio de articulación con instituciones y organismos territoriales se organiza en dos niveles: a) coordinación de actividades y acciones dentro de cada una de las entidades competentes en el territorio; y b) articulación en torno a temas cuando faltan protocolos de acción definidos o herramientas adecuadas para abordarlos.*

**Figura 6. Talleres por manzana**



*Fuente: IVC. Coordinación del Proceso de Mejoramiento y re-urbanización en Villa 20*

3. *Espacio de adjudicación de soluciones habitacionales* es donde se desarrollan las entrevistas con cada una de las familias afectadas por los proyectos de reurbanización, con el fin de acordar la solución habitacional a adoptar (vivienda nueva construida por el IVC, crédito hipotecario para compra de vivienda o canje de viviendas)<sup>15</sup> y las condiciones para su acceso. Dicho acuerdo se formaliza para luego

avanzar con el otorgamiento de la solución habitacional definitiva. Las familias que son reubicadas en nuevas viviendas son compensadas económicamente por la vivienda que dejan y que es demolida. Esta compensación económica se descuenta del valor de la nueva vivienda. En el caso de que el valor de la vivienda original sea del 50% o menos del valor de la vivienda nueva, la Subsecretaría de Desarrollo Social podrá otorgar un subsidio para compensar esta diferencia. Para fijar un valor a las viviendas existentes se considera: superficie construida (con diferentes coeficientes según sea superficie cubierta, semicubierta o no cubierta), 'índice de habitabilidad' relacionado con la calidad de la construcción, e índice oficial del costo de construcción.

4. *Espacio de consulta y atención* dirigido a canalizar las problemáticas y demandas espontáneas de los vecinos. Funciona en la Oficina Territorial de Gestión, con una frecuencia semanal y una concurrencia de más de 3000 vecinos y vecinas desde su puesta en marcha.

Además, destacamos la conformación de la *Mesa de Cuidado y Sensibilización Ambiental* como un espacio emergente de participación.

Preocupaciones sobre resiliencia climática y desarrollo sostenible van surgiendo a lo largo del proceso de mejora, principalmente cuando comienzan a abordarse los déficits de desarrollo. A medida que se transforma el trazado del barrio (apertura de calles y pasajes, demolición de viviendas) se mezclan problemas viejos y nuevos. Los servicios de recolección de residuos deben adaptarse, pero son lentos para hacerlo. Mientras tanto, se acumulan desechos, roedores, agua estancada, criaderos de mosquitos (asociados con el riesgo de fiebre del dengue), etc. La reconfiguración de los macizos urbanos da lugar a la apertura de patios y espacios comunes, y un nuevo trazado de calles. La re-adequación de viviendas trae la necesidad de mejorar la circulación del aire, discutir el arbolado y cubierta verde, la permeabilización del suelo para mejorar la absorción de agua, entre otras cosas, junto con mejorar la movilidad y conectividad al resto de la ciudad.

Lentamente, estas “nuevas” preocupaciones de los vecinos incitan a la participación de distintas oficinas de gobierno en el diseño conjunto de soluciones para estos problemas emergentes, incluidos los asociados con mayores impactos climáticos. Simultáneamente, como parte de la definición de la estrategia de resiliencia de la ciudad, diferentes oficinas del gobierno de la ciudad trabajaron de forma conjunta en el desarrollo de la estrategia de resiliencia para la Comuna 8, donde se propuso abordar una serie de problemas, entre ellos: eventos climáticos extremos (islas de calor y

tormentas que causan inundaciones), infraestructura y déficit de servicios en barrios informales, dificultad para acceder a la vivienda y el desafío de regenerar el espacio urbano (Rockefeller Foundation, 2019). En línea con esto, APRA comenzó a monitorear las olas de calor en V20 y definió junto con el IVC y la oficina de Resiliencia una línea base para monitorear cambios de temperatura a medida que avanza el proceso de reurbanización.

La mesa de cuidado y sensibilización ambiental cuenta con la participación de referentes vecinales locales, el defensor del pueblo, empresas prestatarias de servicios públicos (agua y saneamiento, electricidad), y agencias gubernamentales. Este espacio se ha vuelto central en la articulación intragubernamental. También ha permitido la consolidación de una red de referentes comunitarios comprometidos con un ambiente sostenible y saludable. Periódicamente, esta mesa informa a MGTP y MGP sobre las acciones realizadas y los consensos logrados, de manera que todas las acciones estén alineadas.

**Figura 7. Proyecto de transformación de una manzana (afectación parcial en Amarillo, afectación total en rojo)**



*Fuente: IVC. Coordinación del Proceso de Mejoramiento y re-urbanización en Villa 20*

## **IV. Resultados y análisis del proceso del proceso-proyecto participativo**

### **1. Resultados de la primera etapa del proceso-proyecto participativo en V20 (2016-2019)**

A cuatro años del inicio de la intervención los principales resultados son:

1. Se votaron el 100 % de los proyectos de manzana. A lo largo de 24 meses, se lograron acuerdos con aproximadamente unas 4200 familias con el apoyo de un equipo de 80 técnicos.

2. Las primeras 830 familias se mudaron (el 40 % del total de familias a mudarse) y completaron los 10 pasos de re-urbanización planificados.

3. A lo largo del proceso de relocalización y liberación de espacios en el macizo:

- No hubo casos ocupación de espacios liberados.
- Hubo un 97,6 % de aceptación y conformidad con la relocalización.
- 335 viviendas fueron demolidas para abrir calles y patios.
- Se abrieron 400 metros lineales de calles.
- Se liberaron 140 metros lineales de pasaje.
- 834 viviendas se encuentran en construcción para ser entregadas entre febrero y junio de 2020.
- Se realizaron reparaciones de emergencia en 153 viviendas con alto nivel de precariedad.
- El 50 % de los edificios del Papa Francisco tiene consorcios conformados jurídicamente.

4. Están en marcha las obras de infraestructura de agua, cloacas, electricidad, y pluviales en el sector del macizo.

5. Las áreas de salud y educación del gobierno de la ciudad se incorporaron al proceso participativo, y se construyó un nuevo centro de salud, se remodeló otro y se construyó nueva escuela de nivel primario con una matrícula de 700 alumnos.

6. La participación está instalada en el barrio, existe una mayor confianza y conocimiento del PIRU por parte de los vecinos:

- 12.400 vecinos participaron de la MGP.
- Se realizaron 126 mesas técnicas con referentes y técnicos asesores.
- 4200 vecinos participaron de la definición de los proyectos de manzana.
- 2900 vecinos visitaron las viviendas en construcción.
- 54 organizaciones comunitarias participaron del proceso, 3100 vecinos asistieron a la mesa de consulta<sup>16</sup>.

**Figura 10. Evolución del PIRU 2016-2019**



2016

(a)



2017

(b)



2019

(c)

*Fuente: IVC. Coordinación del Proceso de Mejoramiento y re-urbanización en Villa 20*

**Figura 11. Nuevas viviendas Papa Francisco**



*Fuente: IVC. Coordinación del Proceso de Mejoramiento y re-urbanización en Villa 20*

## **2. Impacto del proceso participativo en la construcción de una línea de trabajo de resiliencia climática dentro de V20**

La estrategia participativa en V20 tuvo un impacto significativo en los resultados antes mencionados (Arqueros *et al.*, 2019; Roitman, 2019; Zapata, 2020). La inclusión de la participación como eje central de intervención y herramienta de gobernanza democrática ha permitido, por un lado, potenciar el impacto de las acciones en el territorio, garantizando espacios de toma de decisiones para la población y, por otro, asegurar la sostenibilidad en el tiempo de los acuerdos generados a partir de las distintas negociaciones, muchas veces complejas y contradictorias, en cuanto a la distribución de beneficios (Clemente, 2017).

Los espacios de participación conformados permiten diferentes niveles de participación de la población (informativa, consultiva o de toma de decisiones), y juntos forman un sistema de co-gestión del proceso de mejoramiento, jugando un papel clave en el proceso de toma de decisiones durante las etapas de planificación, implementación y seguimiento.

Este ejercicio de participación permanente permitió una rápida adaptación y apertura a cambios que fueron surgiendo durante el proceso,

incluyendo, por ejemplo, los generados por la pandemia de COVID 19, que provocó cuarentena y distanciamiento social. Rápidamente los actores involucrados en el proceso de mejoramiento integral acordaron líneas de acción y reorganizaron actividades para garantizar la asistencia sanitaria, distribuir alimentos, el acompañamiento a personas mayores y con necesidades especiales de salud y el apoyo de emergencia.

La estrategia participativa para V20 es tanto una herramienta para la acción estatal como una herramienta para monitorear sus acciones durante el proceso de intervención. Es importante aclarar que el impacto de la participación en V20 ha dependido principalmente de redes preexistentes y de la experiencia de sus referentes barriales, quienes han fortalecido sus capacidades organizativas y de construcción de consensos en los nuevos espacios participativos (por ejemplo, MGP / MGTP)<sup>17</sup>.

La estrategia participativa trajo cambios fundamentales al proceso en V20, permitiendo comenzar a integrar la resiliencia climática y sostenibilidad en las políticas de mejoramiento barrial, cambios que permanecerán por largo plazo, más allá que la duración de la obra física en sí. Se pueden destacar cuatro cambios fundamentales: a) facilitó la gestión de conflictos en diferentes niveles, promoviendo la resolución por consenso o votación (democracia participativa); b) incentivó la apropiación del proceso y las transformaciones del barrio por parte de los vecinos, garantizando así su sostenibilidad; c) alentó y en algunos casos obligó, a los organismos gubernamentales a realizar los ajustes institucionales necesarios para operar de manera más eficiente y flexible, respondiendo a las necesidades del proceso-proyecto y del barrio<sup>18</sup> y d) involucró a otras agencias gubernamentales no directamente comprometidas con el proceso de mejoramiento pero que se sumaron a medida que fueron surgiendo nuevas demandas, lo que los llevó a redefinir sus acciones programáticas para satisfacer las necesidades del barrio.

## **V. Desafíos**

Los proyectos de mejoramiento integral abordan cuestiones que son esencialmente complejas y desafían constantemente las prácticas tradicionales de la política pública. El proceso-proyecto de integración socio-urbana en V20 construyó un proceso participativo sólido e integral que, como se mencionó, contribuye a mejorar la gobernanza urbana y la democracia participativa, así como promueve una nueva coalición de actores para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las transformaciones (tanto físicas

como sociales). El enfoque participativo impregnó al organismo ejecutor (IVC) y se fortaleció al integrar al proceso otras áreas de gobierno, tanto a nivel territorial como institucional. Esta transformación ofrece un camino para construir una plataforma sólida para la gobernanza urbana a largo plazo.

En estos años se están abordando muchos de los problemas relacionados al hábitat en V20. Un desafío inmediato es completar todo el trabajo físico asociado con la infraestructura básica, proporcionar conexiones intradomiciliarias, garantizar la prestación de servicios, terminar las viviendas nuevas y el proceso de relocalización, completar la renovación de espacios públicos, la regularización y titulación e intervenir en áreas que se han abierto como parte de la reconfiguración de los macizos para garantizar la entrada de luz, la circulación de aire, y accesos al interior de las manzanas, entre otros. Esto va de la mano de transformaciones sociales y económicas, y la adopción de mecanismos participativos como vehículo para alcanzar consensos y sostener todas las actividades.

En este artículo nos enfocamos especialmente en los detalles del proceso participativo porque creemos que es un componente esencial, junto con el trabajo interdisciplinario y las acciones transversales, para impulsar cambios en las políticas y prácticas locales. También permite una mejor forma de abordar los problemas en barrios populares, en momentos en que las ciudades deben garantizar modelos de desarrollo más inclusivos y resilientes. El proceso participativo en V20 es una plataforma desde la cual trabajar nuevos desafíos, incluyendo la profundización de un enfoque holístico que integre objetivos ambientales y de resiliencia climática para evitar trayectorias de desarrollo urbano poco sustentable.

En este sentido, identificamos tres dimensiones que aun necesitan ajustes o el desarrollo de nuevas estrategias.

La primera dimensión se enfoca en fortalecer, extender y sostener el proceso participativo. Diferentes experiencias han demostrado que a medida que se alcanzan objetivos individuales, la participación de los vecinos en los procesos de toma de decisiones disminuye. El proceso requiere un uso y ajuste constante de los enfoques y dispositivos de participación, incluyendo una mayor participación de otras áreas de gobierno (por ejemplo, agencia ambiental, salud, oficina responsable de los espacios públicos y diseño urbano, etc.), para seguir abordando los problemas que aún deben resolverse. La incorporación de diferentes oficinas de gobierno en los procesos participativos muchas veces aún se ve obstaculizada por la persistencia de

prácticas tradicionales de intervención fragmentadas, y donde el abordaje territorial no está contemplado.

Una segunda dimensión que requiere profundizarse es la integración del barrio con el entorno inmediato, es decir, con la Comuna 8 y con el resto de la ciudad. En parte, como respuesta a este desafío, durante 2018 y 2019 diferentes áreas del gobierno de la ciudad trabajaron en el desarrollo de la estrategia de resiliencia para la Comuna 8, y acordaron varias líneas de acción. Este ejercicio potenció la articulación horizontal entre diferentes áreas de gobierno y sentó las bases para la construcción de políticas públicas resilientes para la Comuna.

La tercera (y nueva) dimensión se relaciona con la incorporación del uso de infraestructura verde, de energía baja en carbono y eficiencia energética, de reequipamiento de viviendas con criterios de sustentabilidad ambiental, entre otros. Estas medidas pueden mejorar las condiciones habitacionales (mejorar la circulación de aire, el aislamiento térmico, servicios básicos completos, etc.), y la calidad y prestación de servicios por parte de los espacios abiertos (públicos y privados) promoviendo espacios verdes con mayor capacidad de absorción y regulación, mejor conexión y circulación dentro del barrio y con la Comuna, mejor calidad del aire y mejores condiciones generales del hábitat. Este tipo de medidas se traducen en beneficios económicos, por ejemplo, en menores costos en las facturas de luz o en la generación de oportunidades de empleo, así como en beneficios directos para la salud (menos casos de enfermedades respiratorias y cutáneas, menor riesgo de dengue, bienestar mental y físico, etc.). La incorporación de este tipo de prácticas es discutida cada vez con mayor frecuencia en la mesa de cuidado y sensibilización ambiental, y contribuirán a la sostenibilidad económica, social y ambiental a mediano y largo plazo de V20. Las acciones de diferentes áreas de gobierno, tales como la construcción de una línea base para monitorear el efecto isla de calor en V20 contribuirá a generar una mayor sensibilización sobre el tema, integración de actores y nuevas oportunidades para ajustar las acciones.

A la fecha, la resiliencia climática no ha sido una prioridad en los procesos de mejoramiento barrial, aun cuando existe mucho potencial por su vinculación directa con la reducción de riesgos y mejora de las condiciones generales de vida, además de contribuir a reducir costos asociados con el pago de servicios formales. Es fundamental que las prácticas participativas y resilientes al clima se incorporen e integren institucionalmente en los procesos de mejoramiento barrial y en las políticas públicas en general. Es un

desafío que requerirá de cambios en las maneras de planificar y actuar, de la reformulación de planes maestros, códigos y estándares de construcción, de una adopción más acelerada de infraestructura verde y azul e/o hídrica, y utilización de fuentes de energía bajas en carbono en toda la ciudad. También requerirá de sectores público y privado preparados para incorporar soluciones sociales y técnicas innovadoras, y mayor creatividad para generar financiación.

En muchos aspectos, V20 se ha convertido en un ejemplo para otros procesos-proyectos de integración socio-urbana, tanto en la ciudad de Buenos Aires como en Argentina. El proceso desarrollado en V20, unido a su estrategia de participación y el interés generado en diferentes oficinas de gobierno y diversos actores, permite anticipar que en contextos como el de la V20, es posible empezar a pensar más allá de la provisión de necesidades básicas e incorporar ideas de descarbonización y desarrollo sostenible. Esto requiere comenzar a trabajar simultáneamente en las tres dimensiones mencionadas anteriormente: fortalecer el proceso participativo, fomentar la integración socio - urbana y desarrollar la resiliencia climática, con el objetivo de obtener beneficios sociales y ambientales más amplios.

A pesar de los enormes desafíos, existe una ventana de oportunidad para influir en la transformación de programas, procesos y prácticas de gobierno. Es necesario generar cambios mentales para avanzar hacia trayectorias de desarrollo más sustentables, aprovechando estructuras participativas, y los cambios sociales y físicos logrados. Mostrando así, que es factible trabajar en la agenda urbana “tradicional”, junto a la agenda de riesgo de desastres, la de adaptación y mitigación climática (Bartlett y Satterthwaite, 2016; Satterthwaite *et al.*, 2020), y avanzar hacia respuestas más inclusivas e integrales.

## **Referencias Bibliográficas**

- Adler, V. & Vera, F. (2018). *Vivienda ¿qué viene? de pensar la unidad a construir la ciudad*. Inter-American Development Bank (IDB), [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda\\_Qu%C3%A9\\_viene\\_de\\_pensar\\_la\\_unidad\\_a\\_construir\\_la\\_ciudad.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda_Qu%C3%A9_viene_de_pensar_la_unidad_a_construir_la_ciudad.pdf)
- Anguelovski, I., Chu, E. & Carmin, J. (2014) “Variations in approaches to urban climate adaptation: Experiences and experimentation from the global South”. *Global Environmental Change*, 27, 156-167.

- Araos, M., Berrang-Ford, L., Ford, J. D., Austin, S. E., Biesbroek, R. & Lesnikowski, A. (2016). "Climate change adaptation planning in large cities: A systematic global assessment". *Environmental Science & Policy*, 66, 375-382.
- Arqueros Mejica, M. S., Rodríguez, M. F., Rodríguez, M. C. & Zapata, M. C. (2019). "Gobernanza neoliberal: una lectura crítica de la política de villas (2015 – 2018)". *Revista Pensum*, 5(5), 13-26.
- Banco Mundial (2018). Year Review in 14 charts. <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2018/12/21/year-in-review-2018-in-14-charts>
- Clemente, A. (2017). "La participación social en las políticas sociales. Una necesaria revisión". *Medio Ambiente y Urbanización*, 86(1), 191-204.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2019). *Panorama social de América Latina*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44969/5/S1901133\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44969/5/S1901133_es.pdf)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat), el Foro de los Ministros y Máximas Autoridades del sector de la Vivienda y el Urbanismo de América Latina y el Caribe (MINURVI) (2018). *Plan de Acción Regional para la implementación de la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe (2016 – 2036)*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42144-plan-accion-regional-la-implementacion-la-nueva-agenda-urbana-america-latina>
- Cosacov, N. et al. (2011). *Barrios al sur: Villa Lugano, Villa Riachuelo, Mataderos, Parque Patricios y Villa Soldati a través del tiempo*. Documentos de Trabajo N° 56. Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani (IIGG-UBA).
- Dirección General de Estadísticas y Censos (DGEyC) (2020). Población total por sexo y tasa de crecimiento media anual intercensal. Ciudad de Buenos Aires. Años 1855-2010, <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=28020>
- German Advisory Council on Global Change (WBGU) (2016). *Humanity on the move: Unlocking the transformative power of cities*. Summary, WBGU. Berlin, [https://www.wbgu.de/fileadmin/user\\_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2016/pdf/wbgu\\_hg2016\\_z\\_en.pdf](https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2016/pdf/wbgu_hg2016_z_en.pdf)
- Hallegatte S., Vogt-Schilb, A., Bangalore, M. & Rozenberg, J. (2017). *Indestructibles: Construyendo la resiliencia de los más pobres frente a desastres naturales*. Washington, D.C.: World Bank Group.
- Instituto de Vivienda de la Ciudad (2016a). *Algunos lineamientos sobre los orígenes de Villa 20*. Buenos Aires: Biblioteca y Archivo Histórico del IVC.

- Instituto de Vivienda de la Ciudad (2016b). *Informe Final Censo 2016 Villa 20*. Departamento de Estadísticas y Censos, Gerencia Operativa de Intervención Social y Hábitat, Gerencia de Desarrollo Habitacional. Buenos Aires.
- Jaitman, L. (2015). “Urban infrastructure in Latin America and the Caribbean: public policy priorities”. *Latin American Economic Review*, 24. Doi: 10.1007/s40503-015-0027-5
- Jullien, F. (2007). *Conferencia sobre la eficacia*. Buenos Aires: Katz
- Ministerio de Salud y Desarrollo Social (2019). *Integración socio urbana de barrios populares. Génesis, recorrido y futuro de una nueva política de estado en la Argentina*. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/integracion\\_socio\\_urbana\\_de\\_barrios\\_populares.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/integracion_socio_urbana_de_barrios_populares.pdf)
- Motta, J. M. (2017). *Proceso: participación – vivienda. Procesos de participación de la población en situación de pobreza en el mejoramiento del hábitat y la vivienda. Evaluación del Programa Federal de Mejoramiento de Viviendas “Mejor Vivir” en Chaco y Tucumán (2003-2011)*. Tesis doctoral en Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires.
- Motta, M., Almansi, F. et al. (2017). “Gestión y planificación por proceso-proyecto para el mejoramiento de villas y asentamientos de gran escala. El caso de la Re-Urbanización de Villa 20 en la CABA”. *Medio Ambiente y Urbanización*, 86(1), 145-168.
- Motta, M., Almansi, F. et al. (2018). “La planificación y gestión participativa holística en el ejercicio del derecho a la ciudad. Proceso participativo en el marco del Proyecto Integral de Re-Urbanización de Villa 20. Lugano, CABA”. *Cuestión Urbana*, 2(3), 179-196.
- Observatorio Latinoamericano de la New School (OLA) (2019). *Monitoring processes and outcomes in slum upgrading in Buenos Aires*. Informe Técnico de Evaluación presentado al Instituto de la Vivienda de Buenos Aires.
- Revi, A., Satterthwaite, D., Aragón-Durand, F., Corfee-Morlot, J., Kiunsi, R.B.R., Pelling, M., Roberts, D., Solecki, W., Pahwa Gajjar, S. & Sverdlík, A. (2014). “Urban areas in field”. In Field, C. B. et al. (eds.). *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. New York: Cambridge University Press, 535–612.
- Rockefeller Foundation (2019). *100 Resilient Cities. Comuna 8 a escala humana. Definición estratégica de proyecto*. Buenos Aires. Buenos Aires Resiliente. Gobierno de la Ciudad Buenos Aires.
- Roitman, A. (2019). “Urban policies, innovation and inclusion: Comuna 8 of the city of Buenos Aires”. In Geraghty, N. H. D. & Massidda, A. L. (eds.). *Creative Spaces: Urban Culture and Marginality in Latin America*. London: Institute of Latin American Studies, 155-180.

- Rojas, E. (2019). "No time to waste in applying the lessons from Latin America's 50 years of housing policies". *Environment and Urbanization*, 31 (1), 177-192.
- Romero-Lankao, P., Hughes, S., Qin, H., Hardoy, J., Rosas-Huerta, A., Borquez, R. & Lampis, A. (2014). "Scale, urban risk and adaptation capacity in neighborhoods of Latin American cities". *Habitat International*, 42, 224-235.
- Sandoval, C., Sanhueza, A. & Williner, A. (2015). *La planificación participativa para lograr un cambio estructural con igualdad. Las estrategias de participación ciudadana en los procesos de planificación multiescalar*. Santiago de Chile: United Nations and CEPAL.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39055/7/S1501278\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39055/7/S1501278_es.pdf)
- Satterthwaite, D., Archer, D., Colenbrander, S., Dodman, D., Hardoy, J. & Patel, S. (2018). *Responding to climate change in cities and in their informal settlements and economies*, Paper prepared for the IPCC, International Scientific Conference on Cities and Climate Change in Edmonton, March 2018. International Institute for Environment and Development (IIED) and IIED-América Latina.  
<https://pubs.iied.org/pdfs/Go4328.pdf>
- Satterthwaite D., Archer, D., Colenbrander, S., Dodman, D., Hardoy, J., Mitlin, D. & Patel, S. (2020). "Building Resilience to Climate Change in Informal Settlements". *One Earth*, 2(2), 143-156.
- Sheridan, B. & Satterthwaite, D. (eds.) (2016). *Cities on a Finite Planet: Towards transformative responses to climate change*, London: Routledge.
- UN-HABITAT-United Nations Human Settlements Programme (2015). HABITAT III Issue Papers 22. Informal Settlements.  
[http://habitat3.org/wp-content/uploads/Habitat-III-Issue-Paper-22\\_Informal-Settlements-2.0.pdf](http://habitat3.org/wp-content/uploads/Habitat-III-Issue-Paper-22_Informal-Settlements-2.0.pdf)
- UN-HABITAT-United Nations Human Settlements Programme (2017). World Cities Report 2016: Urbanization and Development. Emerging Futures. <https://unhabitat.org/world-cities-report>
- UN-HABITAT- United Nations Human Settlements Programme (2018). *Addressing the most vulnerable first. Pro-poor climate actions in informal settlements*.
- Zapata, C. (2020). "La participación social en la reurbanización de villas ¿Prácticas habilitantes del derecho a la ciudad?". *Bitácora Urbano Territorial*, 30(1), 91-102.

---

<sup>1</sup> Este artículo es una traducción del original: Almansi, F., Motta, M. & Hardoy, J. (2020). "Incorporating a resilience lens into the social and urban transformation of informal settlements: the participatory upgrading process in villa 20, Buenos Aires (2016-2020)". *Environment and Urbanization*. 32(2), 1-22. DOI:10.1177/0956247820935717. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0956247820935717>

<sup>2</sup> Asentamiento informal ubicada en la Comuna 8, al sur de la Ciudad de Buenos Aires.

---

<sup>3</sup> Una entidad del Gobierno Autónomo de la Ciudad de Buenos Aires creada por Ley 1251 en 2003, con autarquía administrativa y financiera y responsable de implementar la política habitacional en la ciudad.

<sup>4</sup> La región sigue siendo muy desigual. La desigualdad es una característica histórica y estructural de las sociedades de la región y se ha mantenido y reproducido incluso en condiciones de crecimiento económico y prosperidad. El análisis de las tendencias en la desigualdad, la pobreza por ingresos y el gasto social muestra que las condiciones de vida han mejorado, y las expectativas y demandas sociales de una proporción significativa de la población se han cumplido, aunque no en la medida esperada o lo suficiente como para eliminar vulnerabilidades (CEPAL, 2019).

<sup>5</sup> Adler y Vera, 2018. Según datos del BID, el 21% del déficit habitacional cualitativo se debe a la falta de acceso a infraestructura (4% a electricidad, 15% a saneamiento, 9% a agua corriente); 12% a calidad de la vivienda (3% a techos en mal estado, 6% a pisos de tierra, 2% a paredes deficientes); el 11%, por falta de seguridad en la tenencia; y el 6% al hacinamiento (págs. 52-53).

<sup>6</sup> Estas incluyen: el Acuerdo de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres, El Acuerdo de París, la Agenda 2030, y la Nueva Agenda Urbana (UN-DESA, 2017).

<sup>7</sup> El Registro indica antigüedad de los barrios: 68% de ellos se originaron antes del 2000, 21% durante la década de 2000, 9% entre 2010 y 2013 y el 2% restante entre 2014 y 2016 (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2019: 23).

<sup>8</sup> El proceso de inscripción en el Registro Nacional de Barrios Informales (RENABAP) se llevó a cabo durante el período 2016-2019, y continúa en constante actualización. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/desarrollsocial/barriospopulares>

<sup>9</sup> Estos datos se complementan con un total de 606 viviendas ausentes, 101 viviendas negadas a responder, 284 viviendas deshabitadas y 38 viviendas en construcción.

<sup>10</sup> En 2015, la coalición política “Cambiamos”, ganó las elecciones a nivel nacional, así como en la Provincia de Buenos Aires y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Esto permitió alinear los programas de acción para las tres jurisdicciones y proporcionó acceso a una porción significativamente mayor de recursos nacionales para la ciudad y la provincia.

<sup>11</sup> En esta etapa del proceso participaron activamente dos grandes grupos de actores sociales: (a) simpatizantes del partido gobernante; y b) simpatizantes o miembros de los partidos de oposición que se agruparon en la Mesa Activa (formada tras la ocupación de tierras en 2014 de lo que sería el sector Papa Francisco). Luego de las reuniones iniciales dentro del proceso participativo, los integrantes del primer grupo conformaron el Equipo de Unidad Territorial (EUT). Esto llevó a la constitución de dos grupos de actores principales para llegar a un consenso. Los grupos contaron con el apoyo asesor de especialistas técnicos y académicos de universidades y ONG.

<sup>12</sup> Aquí la apuesta de las organizaciones y los referentes al proceso fue central para lograr la conformación de un espacio multiactorial abierto y en constante diálogo.

<sup>13</sup> La ley fue aprobada por unanimidad con el 100% de votos positivos en la Legislatura de la ciudad de Buenos Aires.

<sup>14</sup> La MGP se conforma con los organismos con competencia en la urbanización del gobierno de la Ciudad, los/as delegados/as y vecinos/as del barrio como así también organizaciones barriales, sociales y religiosas y de otros organismos del Estado, y empresas prestatarias de servicios públicos.

<sup>15</sup> El canje de vivienda es una operatoria dirigida a implementar soluciones habitacionales definitivas en viviendas no afectadas por relocalización del macizo.

<sup>16</sup> El Observatorio Latinoamericano de la New School (OLA) a cargo de la evaluación de resultados del proceso participativo en V20, remarca que el proceso participativo funciona como una herramienta para la gestión y resolución de conflictos, minimizando los obstáculos a lo largo del proceso, favorece la apropiación por parte de los vecinos, promueve cambios a nivel institucional del IVC para poder dar respuesta a las demandas de los barrios y, si bien es condición necesaria para garantizar la sustentabilidad del proyecto, no es suficiente. (Informe de evaluación, *Monitoring processes and outcomes in slum upgrading in Buenos Aires*, realizado durante el período 2018-2019).

<sup>17</sup> IVC (2017). “Las Mesas de Gestión Participativa (MGP) en los procesos de re-urbanización e integración socio-urbana”, Instituto de Vivienda de la Ciudad. [https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/las\\_mesas\\_de\\_gestion\\_participativa\\_en\\_los\\_procesos\\_de\\_reurbanizacion\\_e\\_integracion\\_socio-urbana\\_2017.pdf](https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/las_mesas_de_gestion_participativa_en_los_procesos_de_reurbanizacion_e_integracion_socio-urbana_2017.pdf)

---

<sup>18</sup> El Observatorio de América Latina en la New School (OLA), encargado de la evaluación de los resultados del proceso participativo en el V2o, enfatiza que el proceso participativo funciona como una herramienta para el manejo y resolución de conflictos reduciendo obstáculos a lo largo del proceso, favorece la apropiación por parte de los vecinos, promueve cambios a nivel institucional en el IVC para dar respuesta a las demandas de los barrios; sin embargo, si bien es una condición necesaria para garantizar la sostenibilidad del proyecto, no es suficiente (OLA, 2019).

## **RESEÑAS DE LIBROS**

---

## ***Street Commerce: Creating Vibrant Urban Sidewalks***

Andres Sevtšuk

Pennsylvania – University of Pennsylvania Press, 2020

ISBN: 9780812252200

---

*Street Commerce: Creating Vibrant Urban Sidewalks*, publicado este año (2020) por University of Pennsylvania Press, pone el foco en la vida económica de las ciudades. Particularmente, cómo lograr que los comercios florezcan y se mantengan en el tiempo, generando desarrollo para toda la ciudad. Plantea ciertos ejemplos y conceptos que son de gran importancia para planificadores, urbanistas, tomadores de decisiones y economistas. Su autor, un joven arquitecto y urbanista nacido en Estonia en el año 1981, fue profesor en Harvard y actualmente en MIT. En esta última lidera el *City Form Lab*, donde se realizan estudios sobre la ciudad, su forma, economía y desarrollo.

Este libro se inscribe en lo que se conoce como urbanismo humanista, donde también se encuentra Jane Jacobs, autora del libro que inspiró el título y contenido de este número de *Cultura Económica*. Se ubica dentro de esta mirada de las ciudades por su postura ante las personas y sus relaciones, consideradas centro de las políticas urbanas. Se diferencia del urbanismo racionalista, cuyo mayor exponente ha sido Le Corbusier y los principios de su *Carta de Atenas* de 1933. Esta segunda forma de ver las ciudades fue la que primó tanto en Occidente, detrás la cortina de hierro, como en el mundo en desarrollo durante el siglo XX. La diferencia entre una y otra concepción está muy bien presentada en el Capítulo 6, con el caso de la ciudad estonia Annelinn y su transformación en la era post-soviética.

En la apertura del libro, el autor presenta otro ejemplo sobre la importancia y conveniencia de las ciudades con un comercio pujante y veredas urbanas vibrantes: narra cómo en un día de paseo por Londres con su esposa pudo conseguir todo lo que necesitaba (regalos, entretenimiento, encuentro social, víveres, etc.) con tan solo caminar o tomar algún medio de transporte público. Además de los ejemplos de Londres y Annelinn, presenta otros casos para introducir diferentes conceptos. Las ciudades que analiza de manera particular son: Cambridge y Somerville, en Massachusetts; Los Ángeles, en California (las tres en los Estados Unidos); Singapur; Solo, en Indonesia; y otras ciudades más de Estonia, su país natal. En todos los casos argumenta que ellas fueron el resultado tanto de la acción individual (o asociada) de comerciantes y empresarios, como de planificadores y diseñadores urbanos.

Sevtšuk divide el libro en seis capítulos. En cada uno presenta un elemento diferente sobre cómo desarrollar las calles comercialmente. Sin embargo, en esta oportunidad, analizaremos el texto a través de elementos que se presentan de manera transversal en todo el contenido. Una forma interesante de esbozar conceptos es mediante diversas máximas que directa o indirectamente el autor presenta a lo largo del libro. Una de ellas es: a mayor cantidad de residentes tenga una ciudad, habrá menor cantidad de locales per cápita. Esto surge de un estudio empírico que realiza para 273 ciudades de más de 40.000 habitantes de Estados Unidos, utilizando 36 categorías distintas de comercios.

Otro concepto es, a mayor tráfico a pie con viajes más cortos, habrá mayor actividad comercial en las calles. Similar a la idea que a mayor accesibilidad haya a los comercios, habrá mayor densidad de locales comerciales. En la misma línea se encuentra el concepto que presenta en el siguiente capítulo, enfocado en la locación de los negocios comerciales: el valor depende de la cercanía. Las tres ideas se pueden condensar en que cuanto más cerca y accesible (y más aún si es a pie) sea una zona, mayor densidad comercial tendrá y mejor resultado económico para el conjunto. Parte de la densificación natural que se produce entre comercios (y que trata en detalle) se da porque siendo que todo se relaciona entre sí –citan a Waldo Tobler–, las cosas más cercanas están más relacionadas que las más lejanas.

Justamente el tema del agrupamiento o clusterización es otro tema transversal en la obra. El cual tras presentarlo a través de datos en el Capítulo 1, mostrando la diferencia en la dispersión o densidad de comercios en ciudades de Estados Unidos, lo profundiza en el Capítulo 3. Allí presenta algunas teorías que sostienen que los clusters atraen mayor cantidad de clientes, comparado con la misma cantidad de locales pero que se encuentran de manera aislada. En el Capítulo 5 comprueba esta idea a partir de un modelo de regresión espacial (*spatial lag regression*), que entrega un coeficiente espacial de agrupamiento llamado  $\rho$  con el que explica las decisiones de ubicación de los comercios en las ciudades de Cambridge y Somerville en los Estados Unidos. Cuando les aplica el modelo a los comercios individualmente, encuentra que los iguales se agrupan juntos, como los casos de clusters de locales de hobbies, música o libros, por citar algunos ejemplos.

Hay otros dos temas transversales para destacar. El primero de ellos, donde llaman la atención los urbanistas y planificadores urbanos, presenta varios casos en los que el diseño del ambiente construido afecta de manera positiva o negativa el desarrollo económico de la ciudad. Partiendo de la teoría de los lugares centrales de Christaller y Lössch y el modelo de DiPasquale y Wheaton, presenta algunos factores claves para entender el comercio en las calles: frecuencia de compra, costos fijos, costos de transporte, densidad de clientes; tanto en zonas centrales como

periféricas. El primero depende menos de los planificadores que el resto. Allí entra un factor importante que son los códigos de edificación y planificación, que permiten (o impiden) a través de la regulación de la construcción o adaptación del ambiente construido mayores (o menores) oportunidades.

Por ejemplo, del caso de la ciudad Annelinn se puede aprender que los edificios que presentan un diseño interno, principalmente en la planta baja, con amplios espacios internos y techos altos, con buena circulación interna, un diseño exterior con fachadas atractivas y permeables a la vista, poco separados entre sí y a menos de 30 metros de distancia de la línea de la vereda, sin paredes muertas y con accesos independientes, tendrán mayores oportunidades de albergar comercios exitosos. En el conjunto de una calle, si sus aceras son de buena calidad, accesos (puertas de comercios) muy seguidos y locales en ambas manos de la calle, buena densidad de habitantes por edificios y por bloque a partir de la regulación de las alturas, tamaños y disposición interna mínimas de los edificios a construir o reciclar en los diferentes lotes, se estará colaborando en generar una mayor clientela o mercado potencial, bajarán los costos del transporte y los costos fijos de cada local. Todo esto se regula con los códigos urbanos.

Lo mismo sucede con la organización de la circulación de personas, en particular con el diseño del transporte público de pasajeros, dado que las estaciones o la accesibilidad que los diferentes medios de movilidad pueden generar un mercado más grande en ciertas zonas de la ciudad o dejarlas sin clientes potenciales. Y aquí los planificadores tienen una tarea muy importante al diseñar soluciones de movilidad en las urbes. La zonificación del territorio es otro elemento central en la planificación urbana que impacta directamente en las oportunidades de crecimiento del comercio, su agrupamiento y flexibilidad de adaptación a los cambios que siempre ocurren, y en las ciudades aún más. Tal es así que Sevtsuk sugiere que todo edificio que no pueda albergar algunas de las 4 tipologías de tamaño de comercios (pequeño, mediano, grande o extra grande) será obsoleto para emprender cualquier actividad comercial y será incapaz de adaptarse a los cambios, generando construcciones de mucho menor valor para la ciudad por su incapacidad de producir riqueza.

El último tema transversal para tratar tiene que ver con aspectos de competitividad urbana. Entre otros, presenta el modelo de Distritos de Mejora de Negocios (BIDs - por sus siglas en inglés). Este tipo de agrupamiento de locales comerciales independientes, ubicados generalmente en calles céntricas abiertas al público, ha servido en muchas ciudades para competir con los modelos de Shopping Mall cerrados y principalmente suburbanos. Destaca la importancia de mantener vivos los comercios locales por su capacidad de generar un mayor efecto

multiplicador en la economía de las ciudades. En línea con ello, el autor también presenta un estudio comparando una tienda de libros de cadena y una independiente, donde la primera derrama en la economía de la ciudad 13 de cada 100 dólares que un cliente gasta allí. Mientras que la independiente derrama 45 de cada 100 dólares que vende. El efecto multiplicador es tres veces mayor.

A ello agrega que además de aportar en mayor medida al desarrollo de la economía local, las tiendas independientes contribuyen al encanto y atractivo únicos de cada lugar, a diferencia de ciudades llenas de tiendas tipo cadenas que parecen semejantes entre sí. Para fortalecer a los pequeños locales independientes, sugiere que se focalice la inversión urbana en ellos. En vez de generar reducción de impuestos y dar subsidios a grandes cadenas o Shopping Malls, hacerlo beneficiando a pequeños comercios locales (sin por ello prohibir a los grandes negocios). Esto, expone Sevtšuk, genera mejores efectos económicos por mayor derrame y por atraer a mayor cantidad de clientes y visitantes gracias a ese carácter único y distintivo que logran las tiendas independientes.

Esta idea cobra aún mayor importancia, a partir de la tendencia cada vez más creciente del *e-commerce*, que relaciona los dos últimos temas transversales de manera directa. Por un lado, las compras rutinarias pasarán cada vez más a realizarse en línea, y las grandes cadenas solo necesitarán pequeños o medianos locales céntricos de exhibición de sus productos, en lugar de grandes espacios suburbanos. Por otro, las compras más experienciales de productos artesanales, personalizados, donde probar y recorrer sean más un fin que un medio para adquirir un producto, al igual que pasa con los espacios de encuentros personales, seguirán siendo experiencias donde el servicio y contacto humano será vital. Para esta adaptación se requieren nuevas regulaciones que vayan en línea con las nuevas tendencias y acompañen el desarrollo del comercio de las calles en particular, y de la economía de las ciudades en general.

*Milan C. Jelić*  
*milan@jelic.com.ar*

# CULTURA ECONÓMICA

## POLÍTICA EDITORIAL

### TEMÁTICA Y ALCANCE

*Cultura Económica* es una revista de periodicidad semestral de estudios e investigación en el área de la filosofía social y de la economía del Centro de Estudios en Economía y Cultura de la Facultad de Ciencias Económicas de la Pontificia Universidad Católica Argentina. Su objetivo es investigar las implicancias culturales y éticas de los problemas económicos contemporáneos desde una perspectiva humanística e interdisciplinar. Los volúmenes se publican en los meses de junio y diciembre de cada año. Esta publicación ha sido creada en 1983 bajo el nombre de *Revista Valores en la sociedad industrial* hasta su cambio de denominación en 2007.

La publicación se compone de las siguientes secciones:

- Artículos: trabajos de investigación de alto rigor científico dotados de un sólido aparato conceptual y crítico.
- Ensayos: trabajos que sin detrimento del rigor científico expresan opiniones, experiencias, análisis de carácter más personal o estudios breves.
- Documentos: presentación de documentos o ediciones críticas.
- *In memoriam*: escritos de homenaje por el fallecimiento de personas vinculadas al ámbito académico de la revista
- Reseñas bibliográficas: en esta sección se publican reseñas que incluyen el examen crítico de una obra con una extensión variable de acuerdo a la importancia de los libros a reseñar.

*Cultura Económica* acepta colaboraciones para todas sus secciones, en castellano o en inglés, presentadas por académicos y profesores de todas las Universidades. La revista no asume necesariamente las opiniones expresadas en los trabajos publicados.

### PROCESO DE EVALUACIÓN

Todos los artículos, ensayos, documentos y reseñas enviados a la Revista *Cultura Económica* son sometidos en una primera instancia a la evaluación por parte del Consejo de Redacción. Posteriormente, se remiten los artículos a la revisión de expertos externos de acuerdo a la modalidad del sistema de arbitraje doble ciego. En esta segunda instancia, se mantiene en secreto la identidad del autor y de los revisores. El objetivo de la revisión por expertos externos es valorar con objetividad la originalidad, relevancia y calidad del texto. En base a los informes recibidos de los expertos externos, el Consejo de Redacción junto con el Director y el Editor toman la decisión final de la publicación o no de los artículos.

El equipo editorial de la Revista comunica al autor la decisión respecto de la publicación del artículo y transmite las observaciones efectuadas por los árbitros que contribuyan a mejorarlo. En caso de ser necesaria una modificación, el autor deberá enviar a la Revista el texto modificado en el plazo de un mes. A partir de la recepción del original, el proceso de revisión se desarrolla en un plazo de entre dos y seis meses hasta la decisión final.

## **POLÍTICA DE ACCESO ABIERTO**

*Cultura Económica* proporciona un acceso abierto inmediato a su contenido, permitiendo descargar, distribuir, copiar e imprimir su material sin restricciones. Así, se busca asegurar el acceso a la información, sin barreras económicas, legales o técnicas, contribuyendo a un mayor intercambio global del conocimiento.

## **INSTRUCCIONES PARA LA ENTREGA DE ORIGINALES**

La publicación se compone de las siguientes secciones:

- Artículos: trabajos de investigación de alto rigor científico dotados de un sólido aparato conceptual y crítico.
- Ensayos: trabajos que sin detrimento del rigor científico expresan opiniones, experiencias, análisis de carácter más personal o estudios breves.
- Documentos: presentación de documentos o ediciones críticas.
- *In memoriam*: escritos de homenaje por el fallecimiento de personas vinculadas al ámbito académico de la revista
- Reseñas bibliográficas: en esta sección se publican reseñas que incluyen el examen crítico de una obra con una extensión variable de acuerdo a la importancia de los libros a reseñar.

*Cultura Económica* acepta colaboraciones para todas sus secciones, en castellano o en inglés, presentadas por académicos y profesores de todas las Universidades. La revista no asume necesariamente las opiniones expresadas en los trabajos publicados.

Los autores deberán tener en cuenta las siguientes normas a la hora de presentar trabajos para su posible publicación en la revista:

### **I. Presentación y envío de trabajos**

1. Los artículos, ensayos y reseñas presentados deben ser originales e inéditos en castellano o inglés.
2. La Revista del Centro de Estudios en Economía y Cultura se reserva los derechos sobre los trabajos que recibe. Por lo tanto, no pueden ser publicados parcial o totalmente en ninguna otra publicación sin la autorización expresa de la Revista. Si la Revista comunicara la no publicación de los originales, el autor recuperaría sus derechos.
3. Los trabajos se enviarán obligatoriamente en soporte informático (e-mail) o a través del proceso de OJS, en formato Word.
4. Los artículos tendrán una extensión entre 5.000 y 9.000 palabras, excepto en algunos casos especiales a considerar por el equipo editorial. Los ensayos tendrán una extensión entre 3000 y 6000 palabras. Los documentos no tendrán un número fijo, y las reseñas no deben exceder las 2000 palabras.
5. El Título debe ser presentado en castellano y en inglés.
6. En el texto deberá incluirse el nombre y apellido completo del autor. En el caso de que haya más de un autor, la revista respetará el orden elegido por los autores. Además, se deberá enviar una breve nota donde conste el grado académico, profesión, cargo docente, institución de pertenencia, dirección de correo electrónico y, si los hubiera, declaración explícita de los apoyos recibidos para la elaboración del trabajo.
7. Se deberá enviar un resumen de los aspectos centrales del trabajo, que oscile entre 100 y 175 palabras en castellano y en inglés. Se presentarán también en ambos idiomas entre 4 y 8 palabras clave, empleando algún tesauro especializado.

## II. Normas de estilo

Las referencias bibliográficas deben ser presentadas en un apartado situado al final de los artículos y deberá respetarse la disposición ejemplificada a continuación:

**Libro:** Moyano Llerena, C. (1982). *Otro estilo de vida*, Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

**Texto en un libro con editores:** Friedman, M. (1984). "The methodology of positive economics" en Hausman, D. (ed.) (1990). *The philosophy of economics. An anthology*, Cambridge: Cambridge University Press.

**Artículo de revista:** Belardinelli, S. (2004). "La empresa desde el punto de vista de la sociedad «civil»". *Empresa y Humanismo*, vol. VII, 2/4, 179-190.

**Página web:** Gomez Caride, Ezequiel (2014). "Religion and the Construction of Argentinian Citizenship. The University of Wisconsin-Madison". <http://gradworks.umi.com/36/24/3624892.html> Último acceso: junio 2018.

Las citas o referencias bibliográficas presentadas en el cuerpo del texto deben colocarse entre comillas y consignar entre paréntesis el nombre del autor, año de la publicación y la página que contiene la cita. En el caso de que se trate de una página web, y no exista paginado, se debe indicar: disponible en línea.

## CALIDAD ACADÉMICA

*Cultura Económica* publica dos volúmenes anuales en los meses de junio y diciembre de manera regular. Desde 2017 la revista se ofrece en papel y en OJS. Mantiene a lo largo de todos sus números una adecuada coherencia con su temática académica y línea editorial.

Todos los trabajos editados en *Cultura Económica* son originales y son sometidos a evaluación previa por el Consejo de Redacción, y en el caso de los artículos, a revisores externos especialistas en las temáticas correspondientes bajo el sistema de evaluación doble ciega.

*Cultura Económica* informa a los autores las razones de aceptación o rechazo de los artículos, con resúmenes de los dictámenes emitidos por los evaluadores externos.

*Cultura Económica* cuenta con un Consejo de Redacción, un Consejo Académico Asesor y una nómina de Revisores. También cuenta con un director, un editor y una asistente de redacción.

La nómina de Revisores se compone de investigadores nacionales e internacionales de reconocido prestigio, y el Consejo Académico Asesor cuenta con miembros internacionales expertos en las disciplinas temáticas de la publicación.

## DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

La revista *Cultura Económica* busca cumplir con los estándares normativos y éticos propios del ámbito académico. Para ello, los editores asumen el compromiso de seleccionar a revisores idóneos para emitir su juicio acerca de los manuscritos. Asimismo, se comprometen a evaluar los artículos en base a su calidad científica, de modo confidencial, y en un tiempo que no supere los seis meses desde su recepción. Los revisores, por su parte, se comprometen a evaluar los trabajos de modo objetivo y sin sesgos, dentro de los plazos de entrega y en forma confidencial. Por último, los autores asumen el compromiso de enviar trabajos inéditos, originales y sin plagios. También se comprometen a no presentar el mismo trabajo a otra revista en forma simultánea para su selección. Todos los autores se encuentran obligados a declarar que no existen conflictos de intereses que afecten su trabajo e indicar cualquier fuente de financiación vinculada al manuscrito enviado. Los autores son responsables de la calidad científica de sus textos.

# CULTURA ECONÓMICA

## EDITORIAL POLICY

### FOCUS AND SCOPE

*Cultura Económica* is a biannual journal of studies and research in the area of social philosophy and economics published by the Center for Studies in Economics and Culture of the Faculty of Economics of the Pontifical Catholic University of Argentina. The Journal promotes intellectual exploration on the cultural and ethical implications of contemporary economic problems from a humanistic and interdisciplinary perspective. The volumes are published in the months of June and December of each year. This Journal was created in 1983 under the name of *Revista Valores en la Sociedad Industrial* until its change of name in 2007.

The Journal is composed by the following sections:

- Articles: research works of high scientific rigor endowed with a solid conceptual and critical apparatus.
- Essays: papers that without detriment to scientific rigor express opinions, experiences, more personal analysis or brief studies.
- Documents: presentation of documents or critical editions.
- *In memoriam*: tribute writings for the death of people linked to the academic scope of the journal.
- Bibliographic reviews: this section publishes reviews that include the critical examination of a work within a variable extension according to the importance of the books to be reviewed.

*Cultura Económica* accepts contributions for all its sections, in Spanish or English, presented by academics and professors from any University. The Journal does not necessarily assume the opinions expressed in the published works.

### EVALUATION PROCESS

All articles, essays, documents, and reviews sent to *Cultura Económica* are submitted firstly to revision by the Editorial Board. Subsequently, articles are sent to external experts according to the modality of the double-blind peer review arbitration system. In this second instance, the identity of the author and the reviewers is kept secret. The aim of this process is to objectively assess the originality, relevance and quality of the text. Based on the reports received from external experts, the Editorial Board together with the Director and the Editor make the final decision on the publication or not of the articles.

The editorial team of the Journal communicates the author the decision regarding the publication of the article and transmits the observations made by the reviewers in order to contribute to its improvement. If a modification is necessary, the author must send the revised text to the Journal within a period of one month. Upon receipt of the original, the review process takes place in a period between two and six months until the final decision.

## **OPEN ACCESS POLICY**

*Cultura Económica* provides immediate open access to its content, allowing you to download, distribute, copy and print your material without restrictions. Thus, it seeks to ensure access to information, without economic, legal or technical barriers, contributing to a greater global exchange of knowledge.

## **INSTRUCTIONS FOR THE DELIVERY OF ORIGINALS**

The Journal is composed by the following sections:

- Articles: research works of high scientific rigor endowed with a solid conceptual and critical apparatus.
- Essays: papers that without detriment to scientific rigor express opinions, experiences, more personal analysis or brief studies.
- Documents: presentation of documents or critical editions.
- *In memoriam*: tribute writings for the death of people linked to the academic scope of the journal.
- Bibliographic reviews: this section publishes reviews that include the critical examination of a work within a variable extension according to the importance of the books to be reviewed.

*Cultura Económica* accepts contributions for all its sections, in Spanish or English, presented by academics and professors from any University. The Journal does not necessarily assume the opinions expressed in the published works.

Authors must take into account the following rules when they present their works for possible publication in the journal:

### **I. Presentation and submission of works**

1. Articles, essays and reviews presented must be original and unpublished in Spanish or English.
2. The Journal of the Center for Studies in Economics and Culture keeps the rights over the works it receives. Therefore, they cannot be published partially or totally in any other publication without the express authorization of the Journal. If the Journal communicates the non-publication of the originals, the author would recover his or her rights.
3. The works must be sent in computer format (e-mail) or through the OJS process, in Word format.
4. Articles will range between 5,000 and 9,000 words, except some special cases to be considered by the editorial team. Essays will have an extension between 3,000 and 6,000 words. Documents will not have a fixed number, and reviews should not exceed 2,000 words.
5. The title must be presented in Spanish and English.
6. The full name and surname of the author must be included in the text. In case that there is more than one author, the Journal will respect the order chosen by the authors. In addition, a brief note should be sent stating the academic degree, profession, teaching position, membership institution, email address and, if there were any, explicit statement of the support received for the preparation of the work.
7. A summary of the central aspects of the work should be sent, ranging between 100 and 175 words in Spanish and English. Between 4 and 8 keywords will also be presented in both languages, using a specialized thesaurus.

## II. Citation rules

Bibliographical references must be presented in a section located at the end of the articles and the provision exemplified below must be respected:

**Book:** Moyano Llerena, C. (1982). *Another lifestyle*, Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

**Text in a book with editors:** Friedman, M. (1984). "The methodology of positive economics" in Hausman, D. (ed.) (1990). *The philosophy of economics. An anthology*, Cambridge: Cambridge University Press.

**Journal article:** Kahneman, Daniel (2003). "A psychological perspective on Economics", in *The Economic Review*, American Economic Association, vol.3, N°2, pp.162-168

**Website:** Gomez Caride, Ezequiel (2014). "Religion and the Construction of Argentinian Citizenship. The University of Wisconsin-Madison". <http://gradworks.umi.com/36/24/3624892.html> Last access: June 2018.

The citations or bibliographic references presented in the text's body must be placed in quotation marks and include the author's name, year of publication and the page containing the citation in parentheses.

## ACADEMIC QUALITY

*Cultura Económica* publishes two annual volumes in the months of June and December on a regular basis. Since 2017 the Journal is offered in paper and in OJS. Throughout all its numbers it maintains an adequate coherence with its academic focus and editorial line.

All works published in *Cultura Económica* are original and are subject to prior evaluation by the Editorial Board, and in the case of articles, to external reviewers specialized in the corresponding topics under the double blind peer review evaluation system.

*Cultura Económica* informs the authors the reasons for the acceptance or rejection of the articles, and gives reports of the external evaluators' opinions.

*Cultura Económica* has an Editorial Board, an Academic Advisory Board and a list of reviewers. It also has a director, an editor and a writing assistant.

The list of reviewers is made up of national and international researchers of recognized prestige, and the Advisory Academic Council has international expert members in the disciplines of the Journal.

## DECLARATION OF GOOD PRACTICES

*Cultura Económica* Journal seeks to comply with the normative and ethical standards of the academia. Therefore, editors assume the commitment to select suitable reviewers to issue their opinion about the manuscripts. Likewise, they undertake to assess articles based on scientific quality, confidentially and in a period not exceeding six months from its receipt. The reviewers, for their part, undertake to evaluate the work in an objective manner and without bias, within the deadlines and confidentially. Finally, the authors assume the commitment to send unpublished, original and non-plagiarized works. They also agree not to present the same work to another journal simultaneously for their selection. All authors are required to declare that there are no conflicts of interest that affect their work and indicate any funding source linked to the submitted manuscript. The authors are responsible for the scientific quality of their texts.

# ***Colaboradores***

## **Micaela Camacho**

Doctora en Economía por la Pontificia Universidad Católica Argentina. MBA por la Copenhagen Business School. Licenciada en Economía por la Universidad Católica del Uruguay. Directora del Instituto de Competitividad de la Universidad Católica del Uruguay. Líneas de investigación: competitividad territorial, innovación, clusters y políticas públicas.

## **Bibiana María Guerra de los Ríos**

Magíster en Planificación Urbana por La Universidad de Nueva York con énfasis en desarrollo internacional. Economista y profesional en gestión y desarrollo urbano de La Universidad del Rosario. Trabajó por 3 años en Findeter en el Programa de Ciudades Sostenibles en alianza con el BID y en investigación en el Instituto Marron de Gestión Urbana de La Universidad de Nueva York. Actualmente, trabaja en la Dirección de Desarrollo Urbano del Departamento Nacional de Planeación. Le interesan los temas de ciudades, desarrollo sostenible y economía urbana.

## **Juan Carlos Neri Guzmán**

Doctor en Ciencias Económicas con especialidad en Ciencias de la Gestión por la University of Social Sciences in Łódź, Poland. Magíster en Desarrollo Regional con Especialidad en Desarrollo Urbano por el Colegio de la Frontera Norte. Licenciado en Economía por la Universidad Autónoma Metropolitana con especialidad en Política Económica. Profesor de Tiempo Completo de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí. Líneas de Investigación en Desarrollo Regional y Agrupamientos Industriales.

## **José Luis Santos Morales**

Magíster en Administración de Negocios por la Facultad de Administración de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Ingeniero en Telecomunicaciones por la Universidad Anahuac Campus Oaxaca. Jefe de Mantenimiento Telecomunicaciones de la empresa Acciona Osis. Su área de especialidad son las Telecomunicaciones.

## **Mildreth Guadalupe Arriaga Alemán**

Licenciada en Administración en el Instituto Tecnológico de San Luis Potosí, con especialidad en Participación Social y Responsabilidad Social.

## **Francesco Maria Chiodi**

Doctor en Letras en la Universidad de Roma "Sapienza". Es experto de la IILA-Organización internacional italo latinoamericana. Es coordinador de políticas sociales del Programa de la Unión Europea en América Latina Eurosocial. Cuenta con una vasta trayectoria en América Latina, donde ha trabajado en organismos de

Naciones Unidas y dirigido programas de cooperación. Autor de diferentes estudios en materia de políticas sociales y educación, ha desarrollado docencia universitaria en Italia y Chile.

### **José Eduardo Moreno**

Doctor en Psicología. Licenciado en Psicología. Profesor Emérito e Investigador del Instituto de Investigación en Psicología y Psicopedagogía de la Universidad del Salvador (IPYP-USAL). Línea de investigación: Valores y psicología ambiental.

### **María Eugenia Prestofelippo**

Licenciada en Psicología. Miembro del Centro de Investigación Interdisciplinar en Valores, Integración y Desarrollo Social, Facultad “Teresa de Ávila”, Universidad Católica Argentina – sede Paraná. Línea de investigación: Valores y psicología ambiental.

### **Jésica Verónica Favara**

Licenciada en Psicología. Profesora Asistente de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad del Salvador (USAL) e Investigadora Adjunta del Instituto de Investigación en Psicología y Psicopedagogía (IPYP-USAL). Línea de investigación: Valores y psicología ambiental.

### **Florencia Almansi**

Doctoranda en Ciencias Sociales (FLACSO ARG). Magíster en Diseño y Gestión de Políticas Sociales (FLACSO ARG) y Especialista en Planificación Urbana Participativa (IHS HOLANDA). Coordinación PIRU de VILLA 20 (IVC-GCBA) (2016-2019). Investigadora senior en el Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo, IIED - América Latina.

### **Jorge Martín Motta**

Doctor en Urbanismo (UBA). Arquitecto (FAU-UNNE). Especialista en Planificación Urbana y Regional (PROPUR-FADU-UBA). Ex-Becario (CEUR-CONICET). Consejero Directivo Red ULACAV. Docente UBAUTB y UNC. Coordinador PIRU de Villa 20 (IVC-GCBA) (2016-2019).

### **Jorgelina Hardoy**

Magíster en Geografía (Rutgers, The State University of New Jersey). Investigadora senior y coordinadora en el Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo, IIED - América Latina.

### **Milan C. Jelić**

Urbanista, emprendedor y político. Licenciado en Ciencias Políticas (UCA). MSc in Global Urban Development and Planning (University of Manchester, UK). Doctorando en Economía (UCA). Presidente de la Fundación *Pensando la República*. Líneas de investigación: economía urbana y microeconomía.