



Laia Grau Balagueró

*8 de julio de 2022. Ya entrado el verano y con la vista puesta en el cierre del semestre nos encontramos un viernes por la tarde con Laia Grau Balagueró para conversar acerca del futuro de nuestras ciudades. Laia es arquitecta urbanista por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB) con una profunda experiencia en la administración pública precedida de la libre actividad profesional como urbanista. Ahora es gerente de urbanismo de la ciudad de Barcelona. Una ciudad admirada y envidiada por muchos, ejemplo de la mejor tradición urbanística pero que a la vez está sometida a tensiones y desigualdades con las que el planeamiento tiene que lidiar. Esta conversación quiere hablar de todo ello.*

**Pablo Martínez-Díez (PM):**

**Laia, muchas gracias por animarte tan fácilmente a participar en la entrevista. Como sabes, la convocatoria de este número de Zarch arranca situándose cuatro décadas atrás. Un momento identificado como clave en la transformación del pensamiento urbanístico. Después de una larga trayectoria como urbanista en distintos ámbitos de la profesión, ¿en qué aspectos crees que se concretan las mejoras en las ciudades realizadas en los últimos 40 años?**

**Laia Grau (LG):**

En los últimos 40 años, si lo miramos a nivel urbanístico, la ciudad ha mejorado en materia de infraestructuras, básica-

*8th July 2022. Summer has arrived and with the end of term in sight we find ourselves on a Friday afternoon with Laia Grau Balagueró to talk about the future of our cities. Laia is an architect and urban planner by the Barcelona School of Architecture (ETSAB) with extensive experience in public administration after her private professional career as an urban planner. She is now the Head of the Department of Urban Planning in Barcelona. This city is admired and envied by many, an example of the best urban planning tradition but also subject to tensions and inequalities that planning has to cope with. We would like to discuss all this.*

**Pablo Martínez-Díez (PM):**

**Laia, many thanks for agreeing to this interview. As you know, the baseline for the call for articles for this issue of Zarch begins by going back four decades. A time considered key in the transformation of urban planning thought. After a long career as an urban planner in various fields of the profession, what specific aspects do you think represent the improvements made in cities in the last 40 years?**

**Laia Grau (LG):**

From an urban planning perspective, cities have improved in the last 40 years in terms of infrastructures, basically becau-

# Del modelado al modelo. Conversación con Laia Grau Balagueró

## From modelling to the model. A conversation with Laia Grau Balagueró

**PABLO MARTÍNEZ-DÍEZ**  
**MAR SANTAMARÍA-VARAS**  
**SERGIO GARCÍA-PÉREZ**

Pablo Martínez-Díez, Mar Santamaría-Varas, Sergio García-Pérez, "Del modelado al modelo. Conversación con Laia Grau Balagueró", *ZARCH* 19 (diciembre 2022): 198-207. ISSN versión impresa: 2341-0531 / ISSN versión digital: 2387-0346. [https://doi.org/10.26754/ojs\\_zarch/zarch.2022197413](https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.2022197413)

mente porque hemos tecnificado y hemos hecho bastante más eficientes lo que tenemos. Por otro lado, también hemos mejorado en servicios, sobre todo, aquellos que las administraciones prestan a los ciudadanos. Para mí, estos son los dos grandes paquetes fuertes: servicios e infraestructuras que se han hecho muchísimo más eficientes y, a la vez, más útiles también para los ciudadanos.

Ahora bien, esto solamente es aplicable si medimos las transformaciones antes del año 2000. Ya que en los últimos veinte años ni estas transformaciones ya son suficientes, ni el nivel de mejora de la ciudad que habíamos tenido anteriormente es el mismo. La globalización y la emergencia climática han aparecido como grandes interrupciones. Estas infraestructuras han quedado desfasadas, y no solamente desde el punto de vista ambiental.

De hecho, la emergencia climática ya está encima de la mesa desde los años 60, aunque fuera bajo el nombre de crisis ambiental, crisis energética... Pero nadie lo escuchaba, nadie lo visualizaba, ni se veía, aunque hubiera crisis tan fuertes como la del petróleo de los años 80 que ya dejaba entrever un gran problema con los suministros. Sin embargo, seguimos haciendo infraestructuras para un determinado tipo de energía que, si bien en las décadas de 1960 al 2000 cumplían con el propósito para el cual fueron diseñadas, hoy deberían orientarse hacia otros retos. Cumplen con el objetivo anterior, pero no con los nuevos.

se we have modernised what we have, thus making it much more efficient. We've also improved in terms of services, especially those the authorities provide to the public. For me, these are the two major advances: services and infrastructures, which have become much more efficient and, at the same time, more useful for the public too.

But this is only true if we measure transformations before 2000, as these are no longer enough—and have not been for 20 years—and the level of improvement to the quality of cities that we had earlier is not longer the same. Globalisation and the climate emergency have become major disruptions. These infrastructures are out of date, and not only from an environmental perspective.

In fact, the climate emergency has been on the table since the 1960s, although then it was called the environmental crisis, the energy crisis...but nobody listened, nobody imagined it, or even saw it, even though there were crises as serious as the oil crisis of the 1980s that hinted at a critical problem with supplies. We, however, have continued creating infrastructures for a certain type of energy that, while they fulfilled the purpose for which they were designed from the 1960s to 2000, should now be oriented towards other challenges. They fulfil the previous goal, but not the new ones.

However, I would say that in the last five years, cities that capitalise on the change in their urban model for the future are

**DEL MODELAO AL MODELO. CONVERSACIÓN CON LAIA GRAU BALAGUERÓ  
FROM MODELLING TO THE MODEL. BA CONVERSATION WITH LAIA GRAU BALAGUERÓ**

**Pablo Martínez-Díez  
Mar Santamaría-Varas  
Sergio García-Pérez**

Sin embargo, diría que, en los últimos cinco años, las ciudades que capitalizan el cambio de modelo urbano del futuro ya están trabajando para esto. Quizá no con la energía suficiente, ni con la rapidez necesaria, pero sí que es verdad que el transatlántico ya está girando hacia allí. Y las ciudades que no entren aquí van a tener que ser muy ricas o van a morir.

**PM:**

**Para conseguir este cambio del que hablas, ¿qué mejoras son las que nos quedan pendientes? ¿A qué dificultades debemos hacer frente?**

**LG:**

Mejorar la resiliencia, aunque es un término que a muchas personas no les gusta ya que habla de cómo te adaptas a los cambios dentro de un sistema que no es el óptimo. Lo bueno sería hacer que la ciudad por sí misma, con toda su estructura y toda su parte construida, responda ya a las necesidades del cambio climático. Esto tiene su complejidad, porque no podemos hacer cambios radicales en las ciudades. Aunque sí tenemos que empezar a ser lo más resilientes posibles.

Luego está el problema de la globalización. Y aquí hay diferencia, ya que el cambio climático se ha promovido, se ha explicado, está hiper estudiado e incluso hay una economía detrás que empuja que pueda no solo lograr los objetivos de mitigación sino también ser rentable. El barco vira y vamos hacia allí. En cambio, evaluar el impacto de la globalización es muy complicado. Antes conocías al interlocutor de la inversión, conocías cuáles eran sus intereses y podrías poner cara a quién era. Te podías poner a hablar y a dialogar para buscar una manera de conjugar las distintas necesidades, públicas y privadas.

Ahora la globalización lo tensiona todo: tensiona el mercado, los intereses, los usos y transforma las formas en que vivimos. Por ejemplo, en el caso del mercado inmobiliario, siempre hay un pez más grande que el que había antes. Y, en general, este pez más gordo no tiene interés en generar una ciudad productiva sino una ciudad producto porque le interesa venir, comerse a los pececitos e irse.

Antes, al no ser tan fuerte esta globalización, podíamos trabajar conjuntamente con los agentes económicos para que la ciudad se adaptara a las necesidades de la propia gente que vive en ella. Ahora, la globalización desestructura el mercado, desestructura intereses y encima no tienes interlocutor con el que puedas hablar directamente de tus necesidades.

working on this. Perhaps not hard and fast enough, but the ocean liner of change is turning in that direction, and cities that don't start now will die out if they're not rich.

**PM:**

**What improvements remain to be made to achieve this change you mentioned? What difficulties do we need to face?**

**LG:**

Improving resilience—although many people dislike the term—because it's about how you adapt to changes within a system that is not perfect. The best option would be to make cities respond to the needs of climate change, in all their structures and built area. This is difficult, because we can't make radical changes to cities. However, we do need to start being as resilient as possible.

Then, there is the problem of globalisation. And there is a difference here, because climate change has been explained, has been thoroughly studied and has even the support of an economy contributing to achieve the mitigation goals and make it profitable. The ocean liner turns and we move with it. In contrast, evaluating the impact of globalisation is very difficult. Before, we used to know the spokesperson of an investment, their interests and we could identify them. You could talk and negotiate to find a way to balance the different public and private needs.

Nowadays, globalisation puts a strain on everything—the markets, interests and uses—and transforms the ways in which we live. For example, in the case of the real estate market, there's always a bigger fish than before. And, in general, this bigger fish is not interested in generating a productive city, but in a product city, because the big fish wants to arrive, eat the small fish and leave.

Before, as this globalisation wasn't as strong, we could work together with economic agents to make cities adapt to the needs of the people who inhabit them. Now, globalisation destabilises the market, upsets interests and, on top of that, there's no spokesperson that you can talk to directly about your needs.

To give another example, if we bear in mind that land is private in Spain and that until now urban planning has been used

Para dar otro ejemplo, si tenemos en cuenta que el suelo es privado en nuestro país y que hasta ahora muchas veces el urbanismo había sido utilizado en favor de quien tiene esta propiedad, hoy la planificación urbana es la gran herramienta de las administraciones públicas que nos permite redistribuir todos los bienes. Ésta es la gran capacidad que tenemos como organismo: poder decidir cómo situar las distintas estrategias, administrar los suelos y construir de una determinada manera.

En resumen, el privado pone el suelo y la administración pone las normas y, en este binomio, el urbanismo es una herramienta fundamental. Por tanto, como urbanistas, debemos enfocarnos a resolver las exigencias de la emergencia climática y abordar la cuestión de la globalización, mucho más compleja. Diría que este enfoque debe incidir en la parte de la disciplina más jurídica y menos tectónica, no tan de “hardware”; pero que también nos aporta una gran capacidad de incidencia a través de los distintos niveles de normativas (supralocales, europeas y globales).

Y es precisamente aquí donde se van a generar más tensiones en las ciudades. La disputa de los lugares —y de las ciudades— se va a dar en la actividad y en quién puede hacer qué en cada una de las ciudades. Por ejemplo, la crisis habitacional sigue existiendo aquí en Cataluña y en España. Si pudiéramos regular la vivienda no tendríamos problemas con el precio. Es a través de las leyes como obtenemos la capacidad de incidir.

Por tanto, ante estos dos problemas, tenemos muchísimo que decir en estos términos. No tanto desde el urbanismo de la morfología sino desde este otro punto de vista de la regulación que, sobre todo, nos permite abordar esta segunda idea de la globalización y cómo gestionar las ciudades ante ella.

#### **Mar Santamaría-Varas (MS):**

**¿La velocidad con la que deben acometerse estas transformaciones requiere introducir una flexibilidad en las herramientas urbanísticas tal cual las estamos planeando actualmente? ¿Estamos en un marco realmente muy rígido, pese a que hoy en día tenemos todas una serie de herramientas y procesos que nos permitirían ir a una idea de dinamicidad que de algún modo permitiría atacar algunas de estas cuestiones que tú estás planeando?**

in favour of those who own this property, urban planning is the main tool for public authorities to redistribute wealth nowadays. This is the great ability we have as public institution: we can decide how to use different strategies, manage land and build in a certain way.

In short, the private owner provides the land and the public authority provides the rules and, in this relationship, urban planning is an essential tool. Therefore, as urban planners, we should focus on resolving the demands of the climate emergency and tackle globalisation, which is much more complex. I would say that this approach should have a bearing on the more legal and less physical part of the discipline, not so “hardware”-related; but it also provides us with the great ability to exert influence on the various levels of legislation (supralocal, European and global).

And it’s exactly at this point where more tensions will appear in cities. The dispute in places—and citizens—will concern the activity and who can do what in each city. For example, there is still a housing crisis here in Catalonia and in Spain. If we could regulate housing we wouldn’t have problems with the price. It’s through laws that we get the ability to exert influence.

Therefore, in response to these two problems, we have much to say in these terms. Not so much from the urban planning of morphology, but from this other approach of regulation that, above all, helps us to tackle this second idea of globalisation and how to manage cities to respond.

#### **Mar Santamaría-Varas (MS):**

**Does the speed required to undertake these transformations involve the introduction of flexibility in urban planning tools as we currently use them? Are we in a very rigid framework, even though we now have a set of tools and processes that would allow us to move towards a dynamicity that, in some way, would help to address some of these questions that you are raising?**

#### **LG:**

I’ll focus on Europe to answer your question. The different parts of Europe (Old Europe and model Nordic countries) do not have the same degree of democracy, if we understand it as the commitment and maturity to understand the

**DEL MODELADO AL MODELO. CONVERSACIÓN CON LAIA GRAU BALAGUERÓ  
FROM MODELLING TO THE MODEL. BA CONVERSATION WITH LAIA GRAU BALAGUERÓ**

**Pablo Martínez-Díez  
Mar Santamaría-Varas  
Sergio García-Pérez**

**LG:**

Para contestar esta pregunta me voy a centrar en Europa. Las diferentes partes de Europa (la vieja Europa y los países nórdicos modélicos) no tienen el mismo grado democrático, entendido como el compromiso y la madurez de entender la importancia del bien común. En este contexto, el urbanismo centroeuropeo o el nórdico no tienen herramientas tan estrictas, sino que para cada plan se presentan las necesidades y se diseñan los límites en función de esas necesidades y a nadie se le ocurre, dentro de esos parámetros flexibles, ser corrupto o intentar sobrepasar los límites de la ley.

Aquí, no tenemos esa misma madurez democrática y entonces tenemos unas normativas hiper estrictas, que regulan hasta el tamaño de la pata de la mesa. Y aun así, siempre hay quien intenta superar todos los límites. Esto pasa porque no se entiende la importancia de lo común y lo vemos reflejado desde infraestructuras como el metro, en la que en los países nórdicos la gente entra sin billete y aquí tenemos unas barreras enormes para obligar a validar los billetes.

Entonces sí, me encantaría tener unas normas muy muy simples, pero no sé si tenemos una sociedad suficientemente madura. Nuestra industria principal es la de la construcción y eso ya es indicador del modelo urbanístico que tenemos en España. Necesitamos un cambio cultural que no sé si viene dado primero por el cambio de normativa o, al contrario, no ha de cambiar la normativa hasta que no se produzca un cambio cultural.

**PM:**

**Por lo tanto, los instrumentos de planeamiento son un reflejo o una respuesta a la sociedad que los debe aplicar. ¿Cómo podemos cambiar esta cultura urbanística a la hora de regularnos o de controlarnos? ¿Hasta qué punto somos capaces de cambiarnos como sociedad a través del planeamiento?**

**LG:**

Yo tengo claro que es en la reapropiación de lo común, cuando tú reconoces que lo público es común, que una parte es tuya y que tú eres usuario y responsable de eso. En ese momento, cuando tú formas parte de todos los espacios comunes y te dan derecho a que estés es cuando te haces responsable. Por ejemplo, en estas calles que se están rediseñando para que sean mucho más habitables, en el momento

de importancia de lo común. En este contexto, el central europeo o nórdico urban planning do not have such strict tools, instead, each plan presents needs and designs restrictions based on these needs, and within these flexible parameters nobody is corrupt or tries to go beyond the limits of the law.

Here, we don't have the same democratic maturity and, therefore, we have super-strict legislation that even regulates the size of a table leg, and still, there's always someone who tries to push the limits. This happens because people don't understand the importance of common spaces, and this is reflected in infrastructures such as the metro; in Nordic countries, people can enter without a ticket and here we have huge barriers to make sure tickets are checked.

So yes, I would love to have very very simple rules, but I don't know if our society is sufficiently mature. Our main industry is construction and that is currently the indicator of the urban planning model we have in Spain. We need a cultural change that I don't know if should be the consequence of a change in legislation first or, in contrast, there shouldn't be a change in legislation until there is a cultural change.

**PM:**

**Therefore, urban planning instruments are a reflection of or a response to the society that has to apply them. How can we change this urban planning culture by regulating or controlling ourselves? To what extent can we change as a society through urban planning?**

**LG:**

I'm sure that the answer lies in the reappropriation of the common; when you recognise that the public is common, that it's partly yours and that you are a user and responsible for it; at that specific moment, when you are part of all common spaces and you're given the right to be there, that is when you become responsible. For example, on the streets that are being redesigned here to make them more liveable, if a person who normally uses them sees that someone misuses them, they will be the first to report it. We are going to set up a common code in this common space, where we're not going to allow anyone to destroy something that is common and that we love.

que quién la utilice usualmente vea que hay alguien la está utilizando mal, será el primero en llamarle la atención. Vamos a establecer un código común en este espacio común, donde no vamos a permitir que nadie, en eso que es común y que nos gusta, lo destruya.

Entonces para mí este puede ser un cambio mucho más creativo, la reapropiación de los espacios comunes. Desde hace un par de años, en Barcelona, se ha dado el hecho de que la mayoría de gente prefiere la escuela pública a la concertada. Esto es un cambio de mentalidad muy fuerte, creer que un espacio en el que coincide gente que no se conoce de nada y de características sociales diferentes puede ser lo mejor para tu hijo. Este sitio común vas a cuidarlo, vas a participar y vas a intentar que funcione cada vez mejor. Esto ya genera, para mí, un cambio de dinámica muy fuerte que se va a expandir.

**Sergio García-Pérez (SG):**

**En relación con esta reflexión sobre el bien común y la sociedad que vivimos, ¿el urbanismo nos ha hecho de esta manera o, al contrario, como sociedad hemos impuesto que el urbanismo sea así? ¿Qué fue primero, el huevo o la gallina?**

**LG:**

Para mí está clarísimo, fue primero el urbanismo. Jorge Dioni en *La España de las piscinas* retrata muy bien cómo el urbanismo te genera unas aspiraciones, una forma de vivir y estar cuando llegan las casas antes de que lleguen los colegios públicos, las plazas y los espacios comunes.

Para mí el urbanismo modela identidad y espacio. Un antiguo jefe siempre me discutía la idea de que el urbanismo es política. Si yo pongo una farola en un lugar y no en otro, estoy haciendo que allí pasen unas cosas que en otros lugares no pasen y eso para mí es totalmente político. Los técnicos diseñamos maneras de estar en el mundo y de cómo te vas a relacionar con el resto. Para mí lo más potente que estamos haciendo —y que es político—, es el cambio de modelo de relación que establecemos en estos espacios comunes. Un cambio que consigue que en una ciudad muy burguesa como puede ser Barcelona la mayoría de los niños vayan a una escuela pública. Esto es muy potente y va de que es lo que quiere la ciudadanía. No servirá de nada la ciudad de los 15 minutos si los servicios a los que accedo no son públicos.

So for me this could be a much more creative change; the re-appropriation of common spaces. In the last couple of years in Barcelona, we have seen that most people prefer state education to private education. This is a very abrupt change in mentality, believing that a space attended by people who don't know each other at all and with different social backgrounds could be the best option for your child. They'll take care of this common space, they'll participate and try to improve it. This, for me, has already produced a very strong change in dynamics that will grow.

**Sergio García-Pérez (SG):**

**On this reflection on the common good and the society we inhabit, has urban planning made us this way or is it the opposite and, as a society we have made urban planning the way it is? Which came first, the chicken or the egg?**

**LG:**

For me it's perfectly clear, urban planning came first. Jorge Dioni in *La España de las piscinas* describes very well how urban planning generates aspirations and a way of living and being when houses are built, before state schools, squares and common spaces arrive.

For me, urban planning models identity and space. An old boss of mine always discussed the idea that urban planning is politics. If I put a lamppost in one place and not in another, I'm making things happen there that won't happen in other places, and for me that's completely political. We, technicians, design ways to live in the world and how you'll relate with others. For me, the most powerful thing we're doing—and which is political—is the change of the relationship model we are establishing in these common spaces. A change that achieves that in a very bourgeois city like Barcelona most children go to state schools. This is really powerful and it comes from what the public wants. The 15-minute city is useless if the services I have access to aren't public.

This is the great power of urban planning redistribution and this is our task as urban planners: where do we locate land for protected equipment and ensuring it's close to everyone.

**DEL MODELADO AL MODELO. CONVERSACIÓN CON LAIA GRAU BALAGUERÓ  
FROM MODELLING TO THE MODEL. BA CONVERSATION WITH LAIA GRAU BALAGUERÓ**

**Pablo Martínez-Díez  
Mar Santamaría-Varas  
Sergio García-Pérez**

Es la gran potencia de la redistribución del urbanismo y de esto nos encargamos los urbanistas, de dónde ponemos el suelo de equipamiento protegido y de que esté cerca de todo el mundo.

**MS:**

**Los retos que cada ciudad afronta de forma individual son muy similares a los de otras ciudades, aunque los contextos puedan parecer muy distintos. Una de las virtudes que vemos cuando hablamos de esta idea de los modelos o modelados y de todo este universo de la datificación es poder comparar ciudades que pueden estar teniendo problemáticas comunes. ¿Los retos compartidos y las soluciones se pueden compartir? ¿Podemos llegar a imaginarnos que esta idea de una ciencia de ciudades sea algo real?**

**LG:**

Cuando estás centrado en tu problema, en tu ciudad, a veces te enfrentas a retos difíciles y de repente alguien te dice que en Valencia, no hace falta que te vayas a ciudades modelo como Copenhague, se está solucionando algo similar o tiene una regulación parecida desde los años 80. Entre ciudades tenemos mucho qué decirnos y actualmente ya compartimos y nos decimos que estamos haciendo. Eso te hace sentir mucho más seguro en la toma de decisiones.

Cuando tú tienes relaciones con otras ciudades y estás viendo que algo que estabas intuyendo otra ciudad ya lo tiene estudiado o está compartiendo el mismo problema, puedes encontrar soluciones conjuntas y te sientes mucho más unido. Por ejemplo, en el caso del reto del turismo en Barcelona, en los inicios, el sentimiento de soledad era máximo y cuando ves que otras ciudades con problemas similares empiezan a regular ambiciosamente te sientes respaldado. La verdad que ayuda mucho.

**MS:**

**Muchas veces la intuición ha servido para tomar decisiones de forma correcta y anticipada, otras para sesgar las políticas. ¿Existe una falta de uso de evidencias en la toma de decisiones en el organismo?**

**LG:**

Antes trabajábamos por intuición, una intuición que se basa en conocimiento desestructurado, que se estructura en el proceso de la toma de decisiones. En estos procesos, los

**MS:**

**The challenges that each city faces individually are very similar to those of other cities, although the contexts may seem very different. One of the virtues we see when we talk about this idea of models or modelling and this whole world of datafication is being able to compare cities that might share common problems. Can challenges and solutions be shared? Can we imagine that this idea of a science of cities is something real?**

**LG:**

When you're focused on your problem, on your city, sometimes you face tough challenges and then suddenly someone tells you that in Valencia—no need to go to a model city such as Copenhagen—they are tackling something similar or have had similar regulation since the 1980s. Cities have a lot to discuss and now we share and tell each other what we're doing. This helps you feel much more secure in your decision making.

When you have relationships with other cities and you see that something that you intuitively knew has already been studied by another city or that it shares the same problem, you can find joint solutions and feel much closer. For example, in the case of the tourist accommodation challenge in Barcelona, at the beginning we felt alone, but when you see that other cities with similar problems are starting to implement ambitious regulations you feel supported. The truth is it helps a lot.

**MS:**

**Many times intuition has been used to make decisions correctly and early, other times to distort policies. Is there a lack of the use of evidence in the decision making of the urban planning authority?**

**LG:**

Before, we used to work by intuition, an intuition based on unstructured knowledge, which is structured during the decision-making process. In these processes, data helps us to certify. They are great certifying agents in decision making. Engineers have never doubted data, but we architects—as we work a lot with other aspects (sociological, environmental...) and the level of complexity is higher—have been much

datos nos ayudan a certificar. Son grandes certificadores de toma de decisiones. Los ingenieros nunca han dudado de los datos. Sin embargo, los arquitectos, como trabajamos con muchísimos otros materiales (sociológicos, ambientales...) y el nivel de complejidad es mayor, hemos sido mucho más críticos con la toma de decisiones a través de datos. Para mí tiene que ser una fuente más de conocimiento. Las decisiones tienen que seguir contando con el trabajo intuitivo, pero apoyándose en los datos y las facilidades que nos aportan.

**PM:**

**¿Qué evidencias deberíamos incorporar en este modelo de lo urbano? Como hemos comentado anteriormente, deberíamos modelar los comunes, toda esa capa cultural más profunda, pero además quizás nos ayudaría modelar los intereses, la economía intangible, los actores. ¿Qué otras cosas crees que deberíamos modelar en la ciudad?**

**LG:**

Para mí los grandes retos que tenemos en las ciudades son: el climático, el reto habitacional, la productividad de las ciudades y el tema de los comunes. La productividad de las ciudades es para mí un gran reto y una de mis grandes obsesiones. Dentro de la *New European Bauhaus* y dentro del *Green Deal*, Europa se ha posicionado muy claramente en línea con el cambio climático y también con la necesidad de volver a producir dentro de nuestros territorios.

En las últimas décadas, las ciudades hemos externalizado toda la producción y ahora hemos de ver cómo ha de ser esta nueva producción que reintroducir dentro del tejido urbano. Tenemos claro que no puede ser la industria que teníamos antes, y la modelización nos ha de ayudar a saber qué potenciales tenemos en cada ciudad, qué tejido de actividad económica, qué tejido universitario y qué tejido de innovación y cómo podemos impulsar esta productividad local.

Los datos nos han de ayudar en este proceso de encontrar en qué ámbito nuestro territorio puede brillar más que otro, en relación a sus signos de identidad y sus raíces. Nos ha de ayudar a saber qué actividad productiva de un campo concreto va a tener solidez en un territorio.

Si el ecosistema productivo de Barcelona es distinto al de Zaragoza y es distinto al de Bilbao, nos va a ser más fácil existir, y si además nuestro ecosistema de ciudades próximas tiene algo que ver con nuestra productividad aún nos será más fácil.

more critical about making decisions based on data. For me, it has to be just one more source of knowledge. Decisions need to continue being based on intuitive work, but supported by data and the advantages it provides.

**PM:**

**What evidence should we include in this urban model? As we have stated earlier, we should model common spaces, all that deep cultural layer, but perhaps it would help us to also model interests, the intangible economy and the actors. What other things do you think we should model in cities?**

**LG:**

For me, the major challenges we face in cities are: the climate, the housing challenge, the productivity of cities and the subject of common spaces. The productivity of cities is a major challenge and one of my great obsessions. In the *New European Bauhaus* and in the *Green Deal*, Europe very clearly positioned itself in line with climate change and also with the need to produce within our territories.

In recent decades, cities have outsourced all production and now we have to investigate what this new production we need to reintroduce into the urban fabric should be like. We're convinced that it can't be the industry we had before, and modelling helps us to understand what potential is there in each city—what economic activity fabric, university fabric and innovation fabric—and how can we promote this local productivity.

Data helps us in the process of finding the field in which our territory could excel more than others, regarding its signs of identity and its roots. Data helps us find out what production activity in a specific field will have a future in one particular territory.

If the production ecosystem of Barcelona is different from that of Zaragoza or Bilbao, our existence will be easier and if our ecosystem of nearby cities is also related to our productivity it will be even easier.

We have left cities practically without any industrial land and they now coexist with other uses. Finding out what new production we need in line with these situations that we have described is the big challenge we're facing. To solve this cha-



**DEL MODELADO AL MODELO. CONVERSACIÓN CON LAIA GRAU BALAGUERÓ  
FROM MODELLING TO THE MODEL. BA CONVERSATION WITH LAIA GRAU BALAGUERÓ**

**Pablo Martínez-Díez  
Mar Santamaría-Varas  
Sergio García-Pérez**

Hemos dejado las ciudades prácticamente sin suelo industrial y las encontramos en situaciones de convivencia con otros usos. Saber qué nueva productividad necesitamos que sea acorde a estas situaciones que hemos comentado, es para mí el gran reto al que nos enfrentamos. Para solventar este reto necesitamos datos, aquí la intuición no es suficiente. Podemos intuir por ejemplo que en Barcelona hay muchos diseñadores, pero ¿es así seguro? ¿O fue así en la década de los 90 y ahora Barcelona se ha especializado más en la industria de la salud?

**MS:**

**A veces da la sensación de que las grandes consultoras hacen modelos de ciudades que sirven tanto para Singapur como para Barcelona. Muchas veces las ciudades son víctimas de estos productos basados en datos. Sin embargo, muchos de los artículos recibidos en esta convocatoria (provenientes del ámbito académico) no muestran una mirada estandarizadora ¿Crees que se deberían mejorar las sinergias entre las administraciones y el ámbito académico?**

**LG:**

Para una consultora la manera de llevar un conocimiento al mercado es a través de un producto. Venden una fórmula y construyen una ciudad entera, pero no creo que sea lo más convencional. En el mundo globalizado, en una parte muy concreta de países, esta fórmula es la que necesitan porque no tienen el *expertise*, ni el conocimiento, ni la fórmula... Pero yo creo que en la mayoría de las ciudades que ya existen, las fórmulas no funcionan porque ya tienen conocimiento. El trabajo pasa por saber cómo reprogramarlas. Pero esta fórmula de “la ciudad estandarizada” creo que aquí no funciona.

**MS:**

**¿Es posible que un modelado urbano, entendido como una explicación paramétrica de la ciudad, sea también un reflejo del modelo de ciudad?**

**LG:**

No creo que esto pueda llegar a cristalizarse. Aunque al que esté gobernando en una ciudad le llegue una fórmula de una ciudad concreta, cuando la intente implantar se generarán fricciones, chirriará. La realidad es tan potente que al final esa fórmula plana va tener que cambiar para adaptarse.

llenge we need data—intuition isn’t enough here. We could intuitively know for example that there are many designers in Barcelona, but is that true? Or was that true in the 1990s and has Barcelona now become more specialised in the health industry?

**MS:**

**Sometimes I get the feeling that major consultancy firms make models of cities that could be used just as well for Singapore as for Barcelona. Often cities are victims of these data-based products. However, many of the articles received for this call (from the academic field) don’t show a standardised view. Do you think that synergies between authorities and the academic field should be improved?**

**LG:**

Consultancy firms take knowledge to the market through products. They sell a formula and build an entire city, but I don’t think that’s the most conventional method. In the globalised world, in very specific countries, this formula is what they need because they don’t have the expertise, or the knowledge or the formula...but I believe that in most cities that already exist formulas don’t work, because they already have knowledge. The work consists of knowing how to redesign them. But I don’t think this formula of “a standardised city” would work here.

**MSV:**

**Is it possible that urban modelling—understood as a parametric explanation of a city—could also be a reflection of the model of the city?**

**LG:**

I don’t think this crystallises. Even if the person governing a city received a formula for a specific city, friction and protests would arise when trying to implement it. Reality is so powerful that, in the end, the formula will have to change in order to adapt.

**MV, PM, SG:**

**Laia, thank you for giving us some very valuable ideas on the administration of urban modelling and model. It’s important to recognise its interest, its possible appli-**

MV, PM, SG:

Gracias Laia por arrojarnos algunas ideas valiosas para con la administración en relación al modelado y modelo urbano. Es importante reconocer su interés, su posible aplicación, sus límites y sus oportunidades. Gracias por formar parte de este número, que esperamos pueda contribuir a abrir el debate en torno a la modelización de lo urbano, desde el ámbito académico, la práctica profesional y la administración pública. A pesar de la abstracción del término, todos tenemos clara su relevancia en nuestro día a día.

cation, its limits and opportunities. Thank you for being part of this issue, which we hope will help to open up a debate about urban modelling from the academic field, professional practice and public authorities. Despite the abstract nature of the term, we all know about its relevance to our daily lives.

**Pablo Martínez-Díez** es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. En la actualidad, es cofundador de 300.000 Km/s. Cuenta con gran experiencia en el uso de nuevas formas de información (abierta, social y masiva) para abordar cuestiones urbanas y territoriales contemporáneas a través de diagnósticos, informes, planes o procesos participativos. Es experto en el procesado de datos, desde su obtención hasta publicación. Es pionero en España en el uso de datos abiertos al servicio de las políticas públicas. Como docente ha colaborado con numerosas instituciones europeas (TU Braunschweig, Welsh School of Architecture, Institute of Advanced Architecture, Fundación UPC, entre otras)..

**Mar Santamaria-Varas** es arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Actualmente, es cofundadora de 300.000 Km/s. Su actividad profesional ha estado relacionada en los últimos 15 años con las tecnologías digitales, el análisis espacial, el planeamiento y las políticas públicas en un nivel internacional. Como cofundadora de 300.000 Km/s ha elaborado, entre otros, informes estratégicos, diagnósticos, guías, observatorios y planeamiento en el campo de la salud ambiental, la regulación de la actividad económica, nuevas formas de movilidad, vulnerabilidad en la vivienda y brecha digital. Es pionera en España en el uso de datos abiertos al servicio de las políticas públicas, y el desarrollo de habilidades digitales entre la ciudadanía. Como docente, ha colaborado con instituciones prestigiosas como la Welsh School of Architecture, TU Braunschweig, la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona o el IAAC, entre otros.

**Sergio García-Pérez** (Doctor Arquitecto) es Profesor Ayudante Doctor en la Universidad de Zaragoza. Financiada por el Ministerio de Economía y Competitividad (2015-19) y el Ministerio de Universidades (2022), su investigación focaliza en la morfología urbana y el análisis de su calidad, considerando las posibilidades de regeneración en distintos tejidos y escalas. Ha desarrollado actividad profesional en el despacho 300.000 Km/s (Premio Nacional de Urbanismo por el CSCAE en 2019), colaborando en proyectos relacionados con el análisis urbano, la vivienda y la regeneración urbana (2020-22). Ha realizado estancias de investigación en la *Universidade do Porto* (2018, 2022) y *Université Paris I-Sorbonne* (2019). Su investigación ha sido publicada en revistas como *Cities*, *Journal of Urban Affairs*, *Sustainable Cities and Society*, *ACE*, *Territorio* o *Zarch*.