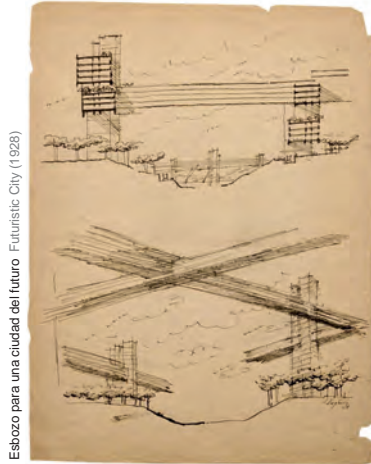


# Ciudades aéreas

## Visions of Lazar Khidekel

Ginés Garrido



Esbozo para una ciudad del futuro Futuristic City (1928)

**El YIVO de Nueva York expone la obra de Lazar Jidekel, autor de insólitas visiones en las que la ciudad se convierte en territorio.**

An exhibition at the Institute for Jewish Research in New York shows the work of Lazar Khidekel, author of rare visions where city becomes territory.

Jidekel desarrolló sus visiones en los primeros años de la Revolución Rusa, entre 1924 y 1933.

*Khidekel drew up his visions in 1921-1933, during the first years of the Russian Revolution.*

El arquitecto ruso Lazar Jidekel dibujó entre 1924 y 1933 un conjunto formidable de ciudades aéreas que desafiaban la gravedad flotando sobre el territorio y generando un paisaje artificial insólito, en el que el nuevo hombre soviético encontraría un modo revolucionario de vivir. Estas visiones urbanas no eran utopías oníricas de mundos imposibles; Jidekel, estaba convencido de que se harían realidad en un futuro próximo que ellos mismos habían comenzado a construir con el triunfo de la Revolución.

Pero Jidekel no estaba solo. En las primeras décadas del siglo XX, al tiempo que se desarrollaba la tecnología de la aviación, muchos arquitectos y artistas, no sólo rusos, llevando al extremo los primeros vuelos mecanizados, soñaron con viajes interplanetarios y con artefactos voladores fabulosos que permitirían colonizar el sistema solar, o el universo entero, con arquitecturas cósmicas.

El artista alemán Wenzel Hablik ya había dibujado entre 1907 y 1914 un conjunto de ciudades aéreas, entre ellas la *Luftkolonie*, que se asemejaba a un dirigible motorizado con residencias, talleres, almacenes y una plataforma para el aterrizaje de aviones. Unos años después, en 1920, Bruno Taut incluyó en su *Alpine Architektur* la arquitectura 'astral' con la que proponía abandonar definitivamente la Tierra. Y en 1925, Frederick Kiesler expuso en el pabellón austriaco de

la Exposition des Arts Décoratifs de París *La cité dans l'espace*. En Rusia, Anton Lavinski propuso en 1921 un modelo de ciudad estratificada verticalmente en diferentes niveles superpuestos. En 1927, Viktor Kalmikov dibujó una ciudad que llamó *Saturni*, que consistía en un anillo situado en el ecuador terrestre y que ocasionalmente, en su modo de 'vuelo estacionario', se podría elevar y mantenerse flotando en órbita. Y un año más tarde, en 1928, Georgi Krutikov entregó como estudiante del VJUTEIN, la *Gorod Budushchego*, una ciudad mecanizada y volante formada por anillos comunales y productivos, y agrupaciones arracimadas de viviendas suspendidas en el aire que se enlazan a ellos y conectadas entre sí mediante 'células individuales volantes'.

Todas ellas ambicionaban la invención de unas estructuras sociales en las que pudiera emerger un nuevo hombre sin ataduras con el pasado. Para ello se proponían territorios artificiales y elevados sobre el existente, en el que se pensaban que las tradiciones y los ritos del pasado atrapaban al hombre y le impedirían renovarse.

Los proyectos urbanos de Jidekel han sido descritos fundamentalmente como una deriva plástica de las composiciones planas suprematistas de Malévich. Es cierto que el lenguaje que Jidekel emplea en muchas de estas visiones es una variante del establecido por Malévich en el proceso que

va desde el *Cuadrado negro sobre blanco* de 1915 hasta las composiciones coloristas más complejas en las que elementos geométricos flotan en tensión sobre el plano del papel, y los *planits* y *arkitektons* tridimensionales. Pero más allá de su genealogía formal, las ciudades aéreas de Jidekel son experimentos espaciales a medio camino entre protoarquitecturas que flotan en un espacio ingrávito y composiciones abstractas que revelan asuntos específicamente urbanos y arquitectónicos.

Jidekel propone la construcción de unos paisajes en los que se establecen nuevos vínculos entre el artificio construido y el medio natural, a través de los cuales ambos se formalizan y se complementan, y haciendo una reinterpretación 'vertical' de la ciudad-jardín de Howard, se adelanta a las propuestas desurbanistas soviéticas de Mijaíl Ojiovich. Su modelo urbano insiste fuertemente en el carácter infraestructural de la ciudad moderna y la relevancia crítica de sus conexiones y sus sistemas de movilidad. Sin embargo, estas visiones urbanas no tienen su origen únicamente en un anhelo de la Revolución, ni son sólo consecuencia de los experimentos formales que llevaron a cabo los artistas que coincidieron con Malévich en la década de 1920. Otros acontecimientos enlazados con tradiciones genuinamente rusas fertilizaron estas visiones de mundos ingravidos, y las distinguen de aquellas dibujadas al tiempo en el resto de Europa.

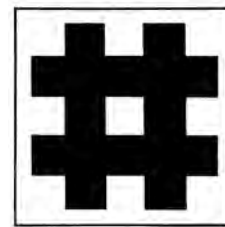


Esbozo para una ciudad del futuro Futuristic City (1925)



En la obra de Jidekel, la fascinación por el vuelo mecanizado, la visión total del suprematismo de Malévich y su deriva arquitectónica, así como el optimismo revolucionario, se enlazan con la tradición del cosmismo ruso.

*In Khidekel's work, the fascination for mechanized flights, for Malevich's total vision of suprematism with its architectural drift, and for revolutionary optimism link up with the tradition of Russian Cosmism.*

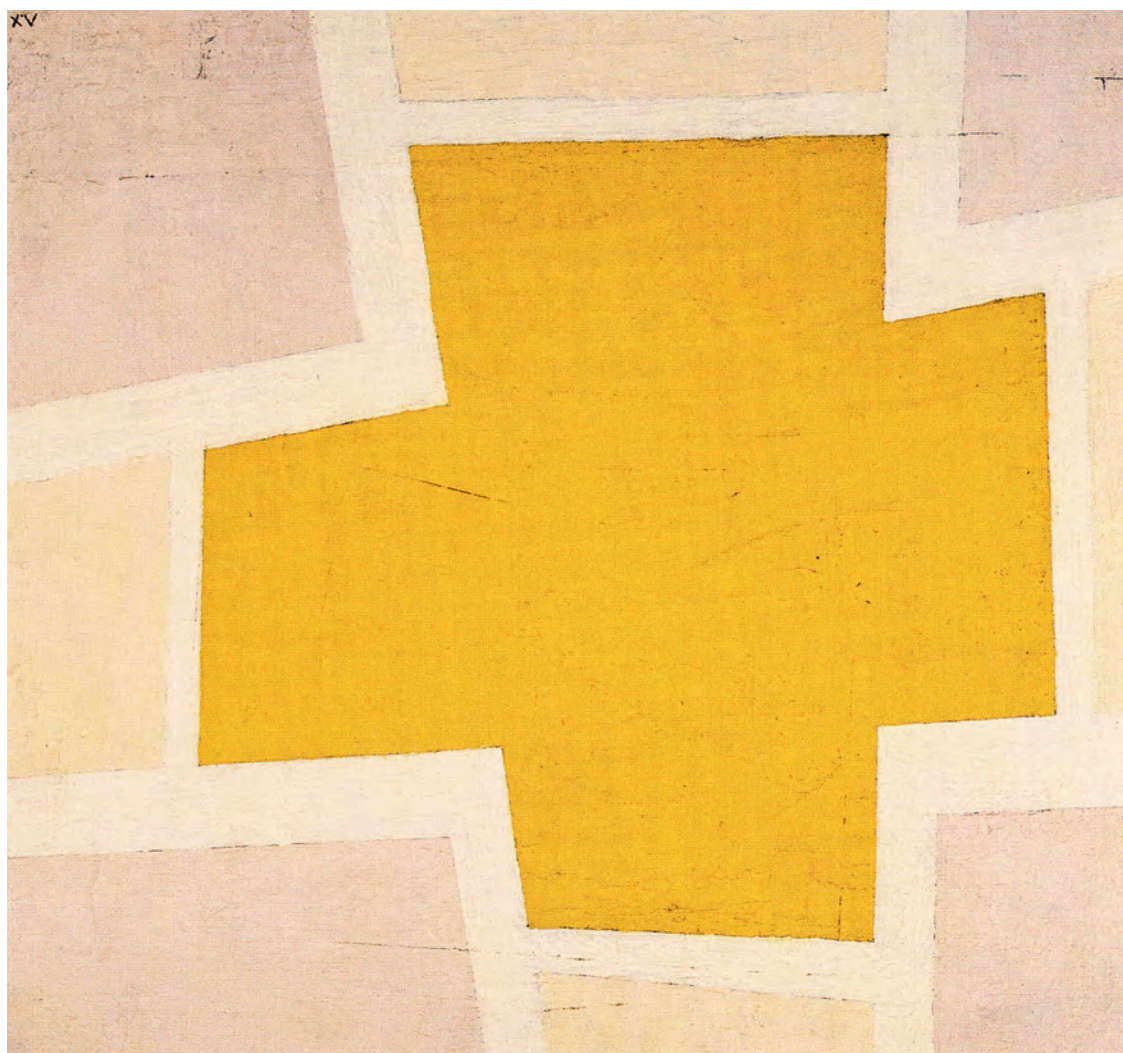


IN THE PERIOD 1921-1933, the Russian architect Lazar Khidekel drew a formidable series of cities defying gravity by floating over the territory and creating a unique artificial landscape in which the new Soviet citizen would find a revolutionary way to live. These urban visions were not oneiric utopias of impossible worlds; Khidekel was convinced that they would come true in a near future that the Russians themselves had begun to build with the triumph of the Revolution.

But Khidekel was not alone. In the early decades of the 20th century, with aviation technology advancing, many architects and artists, and not only Russians, extrapolated the first mechanized flights to an extreme in dreams of interplanetary journeys and fabulous flying artifacts that would make it possible to colonize the Solar System, even the universe at large, with cosmic architectures.

The German artist Wenzel Hablik had already in 1907-1914 drawn aerial cities, among them the Luftkolonie that resembled a motorized airship with dwellings, workshops, warehouses and platforms for airplanes to land on. Some years later, in 1920, Bruno Taut included in his Alpine Architektur the 'astral' architecture with which he proposed a definitive abandonment of Earth. And in 1925, in the Austrian Pavilion at the Exposition des Arts Décoratifs in Paris, Frederick Kiesler exhibited La cité dans l'espace. In Russia in 1921, Anton Lavinski presented the model of a city vertically stratified into various superposed levels. In 1927 Viktor Kalmikov drew a city he named Saturnii, a ring around Earth's equator which, in a 'stationary flight', could be lifted and kept afloat in orbit. A year later, in 1928, as a student at the VJUTEIN, Georgy Krutikov submitted Gorod Budushchego, a mechanized flying city formed by communal productive rings and clusters of dwellings suspended in air and linked to them and to each other through 'individual flying cells'.

All of these aspired to the inven-



Cruz amarilla Yellow Cross (1923)

tion of social structures that would give rise to a new human being free of attachments to the past. Hence the proposals for artificial territories raised over preexisting ones (where, it was thought, traditions and rites of the past trapped people, preventing them from renewing themselves).

Khidekel's urban projects have mainly been described as aesthetic driftings from the suprematist flat compositions of Malevich in the process that goes from Black Square on a White Ground of 1915 to the more complex and colorist ones where geometric elements hover tensely over

the plane of the paper, and the three-dimensional planits and arkitektons. But beyond their formal genealogy, Khidekel's air-borne cities are experiments with space, halfway between protoarchitectures floating in weightless space and abstract compositions addressing specifically urban and architectural matters.

Khidekel proposed landscapes where new links between built artifice and natural environment could be forged, landscapes where these could take shape and complement one another in a 'vertical' reinterpretation of Howard's garden-city, anticipating

the de-urbanism suggestions of Mijail Ojítovich. His urban model strongly advocated the infrastructural character of the modern city and the critical importance of its connections and systems of mobility. But these urban visions do not exclusively originate from revolutionary longings, nor do they solely result from the formal experiments undertaken by the artists who coincided with Malevich in the 1920s. Other events tied to genuinely Russian traditions fertilized these visions of weightless worlds, and distinguish them from those drawn in the same period elsewhere in Europe.



Con su visión de un mundo artificial en el que la ciudad, sin embargo, dialoga con la geografía, los dibujos de Jidekel se anticipan a otras ciudades flotantes, como las de Yona Friedman o Eckhard Schulze-Fielitz.

*With their vision of an artificial world in which the city, however, engages with geography, Khidekel's drawings anticipated other floating cities, as those of Yona Friedman or Eckhard Schulze-Fielitz.*



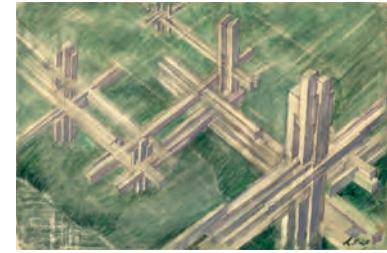
### Del cosmismo al suprematismo

En 1903 Konstantín Tsiolkovski publicó *La exploración del espacio cósmico por medio de motores a reacción*, estableciendo las bases de la astronáutica moderna. El físico ruso no extrajo sus ideas sólo de su formidable intuición matemática; en Moscú había entrado en contacto con Nikolái Fiódorov, uno de los iniciadores del 'cosmismo', movimiento que enlazaba con una concepción cósmica del mundo propia de la cultura rusa, atribuyendo valores morales a la ciencia y la técnica que, puestas al servicio de la humanidad, permitirían fundar un mundo artificial que evitara la tiranía de la naturaleza, llegando a modelar un hombre inmortal. Esta construcción artificial dominaría la naturaleza, primero regulando los fenómenos atmosféricos, después el movimiento de los planetas y el sistema solar, y finalmente el universo completo.

Estas visiones cósmicas de Fiódorov llegaron a las vanguardias artísticas. En 1915, el poeta futurista Velimir Jlébnikov escribió el ensayo *My i doma*, en el que describe unos

nuevos tipos de viviendas cristalinas, ligeras y transportables que formarían ciudades que flotarían libremente en el espacio, habitadas por individuos volantes. Del mismo modo que Jlébnikov, también Malévich soñó con la construcción de una ciudad cósmica que sería la consecuencia última del suprematismo.

En 1918 Jidekel ingresó en la Escuela de Arte Libre de Vítebsk, donde fue alumno de Chagall, de Lissitzky y de Malévich, que le cautivó. Allí pasó tres años dibujando composiciones suprematistas. Al terminar sus cursos en 1922, Jidekel se trasladó a San Petersburgo, donde estudió arquitectura en la Escuela de Ingeniería Civil, pero continuó dibujando composiciones suprematistas que poco a poco se hicieron más complejas, articuladas y tridimensionales, con frecuencia dibujadas en proyecciones axonométricas, dando pie a arquitecturas elementales y en 'formación' que flotaban en un éter isótropo como elementos tipificados a la espera de un uso, un lugar, un tamaño y un material que les aporte densidad y peso.



Ciudad sobre pilares City on Poles (1927)

a veces con acuarela y otras con tinta china, que le dan una definición más técnica: en ellas el territorio visto desde arriba, su paisaje, establecen vínculos formales y determinan la posición o la forma de las ciudades flotantes.

Las propuestas de Jidekel incluyen geografías específicas en las que los bosques, los campos de cultivo, los ríos o la topografía de estos lugares tienen una presencia extraordinaria y absolutamente excepcional en el contexto de las vanguardias soviéticas. Sobre estas geografías imaginadas vuelan las ciudades estableciendo relaciones con este territorio imaginado, haciéndose más densas en ciertos lugares, dejando espacios sin cubrir, o articulándose en sección de acuerdo a la topografía.

Pero las ciudades aéreas de Jidekel no establecen una estructura de asentamientos y no deben entenderse como proyectos urbanos completos. Aunque hizo algunos dibujos más detallados en los que es posible entender la estratificación vertical, las infraestructuras de transporte y el uso asignado a cada nivel, son aportaciones parciales y no conclusivas, como si se tratara de las primeras versiones de un gran proyecto que se desarrollaría en un futuro que estaba por llegar.

Estos dibujos estuvieron decenas de años en el archivo del arquitecto, que los conservó consciente de su valor, de modo que no es posible establecer una genealogía que los enlace con otras versiones de ciudades o mundos flotantes dibujados más tarde, entre otros, por Yona Friedman, Alan Boutwel, Eckhard Schulze-Fielitz o Constant, a pesar de que algunas de estas propuestas tienen muchos elementos en común con las de Jidekel. Pero lo que las hace excepcionales y premonitorias, más allá de las configuraciones específicas de sus propuestas formales, es la temprana consideración tridimensional del tejido urbano, y la visión de un mundo absolutamente urbanizado en el que la ciudad, a pesar de ello, pueda compatibilizarse con la geografía y extraer de ella su potencial.



### From Cosmism to Suprematism

In 1903 Konstantin Tsiolkovsky published *The Exploration of Cosmic Space by Means of Reaction Devices*, setting the bases of modern astronautics. The Russian physicist did not come up with ideas only through his formidable mathematical intuition. In Moscow he came in contact with Nikolai Fyodorov, one of the pioneers of the 'cosmism' movement that tied up with a cosmic worldview so characteristic of Russian culture, attributing moral values to science and technique that, placed at the service of humanity, would make it possible for an artificial world to spring up that escaped the tyranny of nature, ultimately creating an immortal man. This artificial construction would dominate nature by regulating atmospheric phenomena, then the movement of the planets and the solar system, and finally the universe.

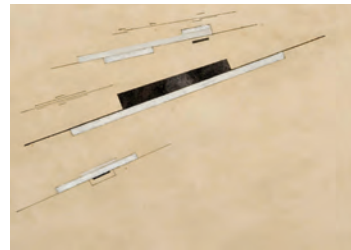
These cosmic visions of Fyodorov reached the artistic avant-gardes. In 1915 the futuristic poet Velimir Khlebnikov wrote the essay *My i doma*, which described new lightweight dwellings, crystalline and transportable, that would form cities floating in space, inhabited by flying individuals. Like Khlebnikov, Malevich envisioned the construction of a cosmic city that would be the ultimate consequence of suprematism.

In 1918 Khidekel enrolled at the Vitebsk Fine Arts School, where he became a student of Chagall, El Lissitzky and Malevich, who captivated him. There he spent three years drawing suprematist compositions. When he finished in 1922, Khidekel moved to Saint Petersburg to study architecture at the School of Civil Engineering, but continued to draw suprematist compositions. These became more and more complex, articulated and three-dimensional, and they were often done in axonometric projections, giving rise to architectures that were simple and in 'formation', afloat in an isotropic ether as standardized elements waiting to be assigned a use, a place, a size and a

material that would give them density and weight.

Khidekel was lured by the prospect of flight and in 1920, with Chashnik, he had published the first issue of the magazine *AERO* as a tribute to Tsiolkovsky. Thus, the fascination for mechanized flight, the overall view of suprematism that made it possible to imagine designing complete worlds, Malevich's abstract language and his architectural drifting, and revolutionary optimism all tied up with Russian cosmic thinking. Khidekel's floating and abstract architectures became urban visions that he drew up for ten years, until the impositions of Stalinist classicism made him stop.

The richness and variety of these drawings is enormous. Some of these visions of the future are rendered in watercolor on small sheets of paper in pale greenish blue tones, and in perspectives viewed from below that show the laconic atmosphere which



Espacio suprematista Suprematist Space (1921)



Balance dinámico Dynamic Balance (1921)

the new 'artificial sky' would create. Others are executed as aerial axonometric drawings, some with watercolor and some with Chinese ink, that make them more technical. Here the territory or landscape is seen from above, and formal connections are made, determining the position or the form of the floating cities.

Khidekel's proposals include specific geographies where forests, tilled fields, rivers and topographies have an extraordinary, exceptional presence in the context of Soviet avant-gardes. The cities fly over these imagined geographies and establish relationships with this imagined territory by making themselves denser in some places, leaving spaces open, or expressing themselves on section, in accordance with the topography.

But Khidekel's cities in the air do not establish settlement structures and must not be taken as complete urban projects. Although he did some

drawings that were more detailed, where one can discern a degree of vertical stratification, his transport infrastructures and the assignment of uses to floor levels are only partial, never conclusive, like early versions of a big project to be developed later.

Because the drawings were kept in the architect's archives for decades, it is not possible to trace a genealogy linking them to subsequent versions of floating cities and worlds, such as those drawn up by Yona Friedman, Alan Boutwell, Eckhard Schulze-Fielitz or Constant, though some of their proposals have many elements in common with Khidekel's. What makes them exceptional and premonitory, beyond the configuration of his proposals, is the early three-dimensional treatment of the urban fabric, and the view of a fully urbanized world where the city can make itself compatible with the geography and extract potential from it.



Esbozo para una ciudad del futuro Sketch for a Futuristic City (1928-1932)