

A large, stylized sun graphic in light gray, composed of a central circle and radiating lines, serves as the background for the text.

MARTA LLORENTE

Construir bajo el cielo

Un ensayo sobre la luz

LHG

ensayo

Marta LLorente

Ensayo

CONSTRUIR BAJO EL CIELO
UN ENSAYO SOBRE LA LUZ



© De los textos: Marta Llorente

Madrid, enero 2020

EDITA: La Huerta Grande Editorial

Serrano, 6. 28001 Madrid

www.lahuertagrande.com

Reservados todos los derechos de esta edición

ISBN 978-84-17118-64-8

D. L.: M-35953-2019

Diseño cubierta: La Huerta Grande sobre ilustración original de Tresbien
Comunicación

Imprime: Gracel Asociados, Av. Valdelaparra, 27. 28108 Alcobendas, Madrid

Impreso en España/Printed in Spain

ÍNDICE

CONSTRUIR BAJO EL CIELO

UN ENSAYO SOBRE LA LUZ

Nota liminar	11
Introducción	15
I. Acerca de la luz	25
1. La luz como principio	27
2. Pensar la luz: mitos, relatos y distopías	51
3. Habitar bajo la luz: casas, paisajes y ciudades	71
II. Las formas de la arquitectura	87
1. Espacios sombríos: contener la luz	89
Cabañas y refugios	89
Pórticos y patios	104
2. Observatorios: explorar la luz	123
Observatorios del cielo: cultos solares	123
Macrocósmos y microcósmos	139
La visión del cielo desde el mundo contemporáneo	154
3. Cúpulas y bóvedas: la imitación del cielo	169
Cúpulas	169

Las bóvedas de las catedrales	181
Cúpulas para la edad de la ciencia	189
4. Cajas de luz	205
Edificios desaparecidos: la memoria de la fotografía	205
Cajas de luz para sanar	215
Colmenas luminosas: la luz después de la tempestad	224
Cajas de luz para los años tardíos	240

*Para Pere, Marina y Elisa,
que llenan de luz nuestra casa*

NOTA LIMINAR

En mis primeros ejercicios de escritura elegí hablar de la luz, al tiempo que empezaba a dar clases en la Escuela de Arquitectura de Barcelona, donde he seguido enseñando desde entonces. Descubrí en aquel momento inicial la necesidad de pensar la luz, a raíz del estudio de la arquitectura medieval, y ante la imagen de diafanidad y transparencia propia de los espacios que encierra el arte gótico. Contaba entonces con el apoyo de maestros como Xavier Rubert de Ventós, Ignasi de Solà-Morales y Eugenio Trías: el espacio que ellos crearon en la universidad, compartido entre la filosofía y la arquitectura, determinó mis primeras incursiones en el universo de la luz. A ellos les quisiera agradecer aquí muchas palabras cruzadas en conversaciones que ya casi no recuerdo pero que marcaron la forma en que emprendí el estudio de estas y de otras cosas, entre libros e imágenes, ideas y edificios.

En 2009, conocí a Eulalia Bosch, filósofa y comisaria de la exposición *Frecuencias*, en el Centro de Arte

Santa Mónica de Barcelona, donde se mostraban las obras de la artista Eugenia Balcells: juegos de líneas danzantes de color basados en los espectros de los elementos de la tabla periódica, que se exhibían junto a grandes velas giratorias, lienzos móviles sobre los que se proyectaban imágenes del mundo y del cosmos, del mar, de la tierra, de estrellas y galaxias. Años más tarde, Eugenia Balcells expuso de nuevo sus brillantes propuestas visuales en *Años luz*, en el espacio Tabacalera, en Madrid: para esta ocasión, había construido una gran estructura giratoria sobre la que se proyectaba “Universo” una historia en imágenes del cosmos. Ver y escribir algunas páginas sobre lo que sugerían esas imágenes suspendidas en la oscuridad, supuso para mí un reencuentro con la luz, esta vez en relación al arte y a la ciencia. En 2017, participé de nuevo junto a Eulalia Bosch y Eugenia Balcells en una mesa redonda sobre la luz, en el Museo de la Ciencia de Barcelona, CosmoCaixa, donde intervinó también Marc Balcells, astrofísico y director del Grupo de Telescopios Isaac Newton del Observatorio Astronómico de Canarias. Aquella conversación entre arte, ciencia y arquitectura, reforzó mi deseo de seguir explorando el laberinto que dibuja la luz en el mundo, incluso a costa de perderme un poco. También por eso, agradezco ahora y aquí, a Eulalia y a Eugenia, el haberme permitido compartir con ellas estos debates.

Al cabo de poco tiempo, Patricia Romero me habló de La Huerta Grande, y me presentó a Philippine González-Camino que me sugirió la redacción de este

ensayo. Sin meditarlo apenas, le hice una propuesta: escribir sobre la luz. El hecho de que ella acogiera la idea con tanta generosidad me ha permitido ir siguiendo de manera libre el hilo de los pensamientos, en parte como un reencuentro con mi memoria y en parte en busca de nuevos juegos de la luz en el espacio que habitamos.

Este ensayo surge de todo esto, y se ha alimentado de imágenes, de recuerdos de luces y sombras en los espacios visitados o en aquellos donde he vivido, en edificios y ciudades; también surge de la relación con la cara luminosa o sombría del mundo que he encontrado en poemas y relatos, o en mitos que han recreado las imágenes de la bóveda celeste, del cosmos y de las fuentes de la luz visible. A lo largo del texto aparecen también utopías y distopías, ciudades ya desaparecidas junto a imágenes fugaces del mundo contemporáneo, siempre en devenir. La mayor parte de los ejemplos que se citan responde a elecciones personales, forman un atlas hecho al azar que de ningún modo excluye la capacidad de otros edificios o relatos de expresar el mismo juego con la luz que se ha establecido siempre bajo el mismo cielo. Todo esto dibuja un itinerario abierto que se ha ido acotando y ordenando, para convertirse en este libro que ahora se abre.

INTRODUCCIÓN

Las páginas que siguen van ordenando pensamientos sobre la luz a partir de la experiencia de habitar el mundo, el paisaje y, en especial, la arquitectura. No tratan de explicar la naturaleza de la luz como fenómeno físico, sino de pensar y de perseguir su trazo, desde sus fuentes más distantes hacia las cosas de este mundo. Un recorrido que quiere comprender el juego entre la luz y la arquitectura dentro de los espacios en los que vivimos, en lugares que construimos e iluminamos, desde la casa hasta la ciudad.

El juego de la luz *en* el espacio lo aprendemos a partir de la percepción, de la memoria y de la cultura. Está vinculado al descubrimiento de las imágenes del arte y de la poesía, que recrean a su modo las luces y las sombras del mundo. Nuestras lenguas poseen palabras que surgen de las impresiones que la luz ha fijado en la experiencia. El lenguaje está bien nutrido de términos que tienen su origen en la luz y en la oscuridad. En el decir cotidiano utilizamos sin saberlo

imágenes de origen luminoso o sombrío para contar-nos emociones o matices sutiles de la realidad y del recuerdo. Todas las culturas han dado sentido a la luz: de este sentido depende la imagen que nos hacemos del mundo para poder habitarlo.

La luz, como fenómeno, se mantiene en la penumbra de los misterios, incluso la física contemporánea declara no acabar de conocerla del todo. La luz sigue encerrando enigmas en los pliegues últimos del universo que aún desconocemos. Tiene mucho que ver con lo misterioso. En sentido literal y figurado, la luz viene acompañada de la sombra: está cerca de la frontera con la oscuridad. La conciencia reconoce todo lo que es luminoso junto a lo que es sombrío. En los espacios que construimos, la luz parece intangible: se escapa de las manos y rehúye la materia. En realidad solo podemos abrirle o cerrarle el paso. En el interior de esos espacios, la luz se anuda a la oscuridad, para que podamos vivir y descansar.

Incluso para quienes no pueden ver, la luz es presencia, porque es idea, es calor, condiciona el pensamiento y la atmósfera que nos rodea. La sentimos, más allá de la visión. La luz es matriz del color, de los colores. Se divide en el espectro de los colores, dentro de los umbrales a los que es sensible el órgano de la visión propio de nuestra especie. El ámbito de la luz visible se expresa en el asombroso haz del arcoíris. Cada sustancia desvela en el color secretos íntimos de la materia, desde lo más cercano hasta lo más lejano del cosmos.

En el mundo que habitamos, recibimos la luz del Sol, de la Luna y de las estrellas, y nos acompañamos

de la que proyecta el fuego y generan las fuentes luminosas elaboradas por la técnica. La atmósfera refleja y disipa la luz durante el día solar. Todo lo que vemos, lo trae consigo la luz. Vivimos *dentro* del ámbito de la luz y manejamos haces de esa misma luz para estructurar los interiores de los espacios que construimos. Repetimos las condiciones de luminosidad en todos los artificios que la tecnología ha podido fabricar para reflejarla, multiplicarla, mantenerla activa. El cristal parece franquearle el paso, y algunas sustancias la filtran, la gradúan o la devuelven; los espejos la reflejan. Incluso parece que somos capaces de *crearla*, no solo de *recrearla* en nuestro mundo material.

La historia de la arquitectura demuestra que tanto la luz como el color han sido tratados como parte de sus materiales, a pesar de que no *son* materia sino *propiedad* de la materia. Es posible que la virtud de la arquitectura consista en saber tratar con estas propiedades de los materiales y con la fuerza de la luz. No deberíamos construir ningún espacio que ignore su presencia y su energía. Tenemos que aprender también a proteger el espacio habitado de la fuerza y de la intensidad de esta radiación, aprender a administrar su energía.

La historia de las artes figurativas y plásticas está sembrada de destellos de luz y de colores. El arte representa la luz, hace que se manifieste. La pintura la captura y la convierte en su aliada, ya sea figurativa o abstracta. Hoy, las nuevas formas de arte, cuyas transformaciones son parte de su libertad y de su destino, siguen manteniendo un pacto con la luz. La escultura

permanece bajo la luz, que releva su presencia y subraya su estabilidad. El cine ha sido divulgador de las estructuras que la luz crea en el devenir de la vida y en la ficción: sus luces y sombras sustentan las historias que nos cuenta. La fotografía captura instantes de luz, impresiones fugaces que luego permanecen como representaciones de esos primeros instantes. Por más que las imágenes de la fotografía formen una nube inmaterial que viaja por la red, el primer instante de una fotografía es el de una captura del mapa luminoso que sostiene una escena. La poesía y toda la literatura se pliegan y repliegan en torno a la imagen de la luz: no existe una historia que no hable de ella y el decir metafórico de la poesía se sirve de su fuerza y de sus atributos para explicar de otro modo el mundo.

En el ámbito de las religiones, la luz es un símbolo poderoso, el aura de la divinidad. En los orígenes de la filosofía, la luz también quiso explicar el mundo y los misterios. Más allá de esos orígenes, la luz representa a la razón, y a la conciencia del ser. El alma la reconoce en su introversión. La representación del alma en forma de llama, la luz que centellea en la mirada, sugieren esa naturaleza luminosa de cada existencia. También los animales llevan luz en su mirada. Las plantas, las algas y algunas bacterias transforman la luminosidad, la luz visible, en vida, a partir de la fotosíntesis, y prosperan haciendo acopio de ella como alimento. La mayoría de los animales, incluyendo a los humanos, se alimenta de luz a través del mundo vegetal. Toda la biosfera depende de esta función básica de transformación de la luz en materia viva.

No existiría la biosfera sin la luminosidad del Sol. Pero la luz de nuestra estrella, que llegaba antes de cualquier forma de vida que la pudiera percibir en la Tierra, dejará de brillar un día. Probablemente la biosfera colapsará antes del final del Sol, cuando el equilibrio actual se pierda en la Tierra. La muerte del Sol, conjeturada dentro de cinco mil millones de años, supondrá el final del propio planeta y de sus condiciones de luminosidad. Esa escena final sucederá bajo un juego quizá terrible de la luz que nadie verá desde el palco privilegiado que ocupa la vida consciente en el planeta.

Tampoco la belleza puede existir sin alguien que la contemple y la reciba. A veces, decimos que la belleza es como una luz, que resplandece, que brilla. En realidad, es la percepción lo que crea la belleza y le da el ser a la luz: ambas existen plenamente porque percibimos, vemos y sentimos.

La luz sobrepasa lo que es visible. Su velocidad es un límite infranqueable en cuya proximidad el espacio y el tiempo se transforman, respecto de nuestras nociones de espacio-tiempo. A pesar de eso, marca la medida de nuestro tiempo humano. En un planeta como el nuestro, nuestra casa en el cosmos, los ritmos de la luz condicionan el tiempo. Medimos el tiempo contando las repeticiones de sus ciclos: los días, las estaciones, los años. Vemos pasar el tiempo de cada jornada considerando los cambios de la luz desde nuestra casa. Los espacios construidos, los edificios, son como relojes de sol, cambian bajo su luz. La transformación y la duración de la radiación solar

expresan también la posición terrestre. La luz determina en buena parte los climas y les da su carácter y la posibilidad de habitarlos. Cada clima ha marcado la forma espontánea del hábitat, los primeros patrones lógicos para seguir iluminando y construyendo espacios. Los ritmos de la luz afectan al funcionamiento de los organismos y su ausencia en horas largas puede provocar todos los matices de la tristeza, de la melancolía. Construir hace posible regular la luz y mitigar esa dolencia del alma que se agrava con su carencia, además de sanear y templar el espacio cerrado con su radiación.

Todas las culturas han elaborado cronologías más o menos precisas, desde el cálculo de los meses, considerando los ciclos lunares, o de los años, considerando los solares. A partir de estas cronologías cada cultura establece un principio distinto para el origen de los tiempos. El cómputo exacto del año solar ha sido difícil y sus errores tienen consecuencias en la medida de las edades de la historia. Pero los días se cuentan con la claridad de la luz en todos los calendarios, desde cada una de las situaciones terrestres. Podemos contar en días, sin equivocarnos, cualquier acontecimiento y cada una de nuestras vidas.

La luz circunscribe el plazo del tiempo individual porque abre nuestros días y los cierra. Esa es su forma de ser medida en la existencia. Los días contados que nos tocará vivir van sedimentando la memoria del tiempo y del espacio. Cada amanecer se suma a la cuenta de los días que preceden, pero no sabemos contar los que faltan. Decimos que nacer es abrir los

ojos: ver la luz, o sentirla cercana. Decimos también *dar a luz*, cuando damos la vida. Y si nuestra vida se termina, sabemos que esa luz se apaga. Esperamos reencontrar la luz más allá de nuestra vida en el mundo y acaso la encontraremos de nuevo en el secreto del cosmos. Al menos, nos mantendremos vivos en el pensamiento de quienes nos recuerden, envueltos por la luz de la memoria.