

CILUZ



Una mirada sobre los universos de la luz

Iluminación Circular

Hacia un modelo regenerativo:
reducir, renovar, repensar

ARTE LUMÍNICO

Artlum 2025: Luz que transforma, conecta y emociona

LUZ Y SALUD

La importancia de la luz
natural para los seres humanos

N°3 / 2025

Foto Portada:
Ramé. Estudio Bonnet
Foto: Luis Bahamondes

Editorial	3
Luz y Salud Jan Denneman	4
Luz y Ciencia Guillermo Blanc y Daniela González	8
Luz y Diseño Luis López Barreiro	14

Humor Orlando Lagos	17
Luz y Tecnología LAMP	18
Arte Lumínico	22

Equipo CILUZ

Directora: Ximena Muñoz Abogabir
Editor: Felipe Lira
Ilustraciones Humor: Topo Lagos
Diseño: Macarena Court Rollán

Colaboradores:
Jan Denneman
Daniela González
Guillermo Blanc
Catalina Harasic
Marco Martínez
Magdalena Molinari
Luis Juan López
LAMP

Revista CILUZ / 2025
Todos los derechos reservados. Prohibida su
reproducción total o parcial, por cualquier medio.

EDITORIAL

En esta edición de la Revista Ciluz quisimos mostrar algunas iniciativas que tienen la luz como eje principal. Desde la salud, la ciencia, la difusión, el arte y la sustentabilidad, todas buscan generar valor a través de una misión y objetivos claros.

Good Light Group es una organización que nace en Holanda casi al mismo tiempo que Ciluz, buscando promover el valor de la exposición a la luz natural como herramienta base para la salud y calidad de vida. Jan Denneman, su fundador, nos habla sobre Good Light Group y cómo su fuerte vocación por la luz lo llevó a liderar un proyecto de difusión que hoy día cuenta con una amplia audiencia internacional.

Chile tiene los cielos más limpios del planeta y gran parte de la observación astronómica mundial. Este hecho no solo es un orgullo, sino también una responsabilidad. Fundación Cielos de Chile trabaja día a día para mantener y asegurar las condiciones para que esta actividad científica perdure en el tiempo. Ciluz ha colaborado continuamente con Cielos de Chile, destacando la importancia de cuidar nuestros cielos a través de una iluminación exterior responsable y consciente, potenciando herramientas de ciencia ciudadana que ayudan a realizar un catastro de fuentes contaminantes. Creemos que el involucramiento activo de la comunidad constituye una oportunidad y un desafío enorme en el desarrollo urbano para el cuidado y la preservación de los lugares de interés científico de nuestro país.

Una de las organizaciones referentes en el mundo de la iluminación hispanoparlante, es Illuminet, revista online con más de 18 años de vida. Conversamos con su director, Luis Juan López, quien nos cuenta cómo han sido estos años, como testigos de una industria cada día más viva y creciente.

No podemos dejar de hablar de ArtLum 25, festival de luz que se desarrolló en Santiago en el mes de mayo, para el Día Internacional de la Luz, convocando a más de 13.000 personas a las distintas instalaciones, charlas y workshop que se desarrollaron durante el evento. Conversamos con dos de sus directores, quienes nos contaron cómo fue esta edición y aprovechamos de profundizar sobre arte lumínico con una de las invitadas internacionales del festival: Magdalena Molinari, quien viajó desde Argentina para instalar una de las obras del evento.

Los avances tecnológicos que hemos visto en las últimas décadas han significado la rápida obsolescencia de sistemas convencionales de iluminación, haciendo que sea urgente una política de iluminación circular, donde los equipos puedan ser “actualizables” con el paso de los años. Quisimos tocar este importante tema, de la mano de la reconocida empresa española LAMP.

Esto es sólo una muestra que permite visibilizar cómo la luz se transforma en un tema multidisciplinario de interés mundial.

Ximena Muñoz Abogabir
Directora Ejecutiva CILUZ



Jan Denneman

Con más de 45 años de experiencia en iluminación, Jan ha desarrollado un profundo conocimiento del impacto de la luz en los seres humanos. Fue vicepresidente de Philips Lighting (ahora Signify), donde ocupó puestos de liderazgo en innovación, desarrollo de productos, marketing y sostenibilidad. Jan es cofundador de varios consorcios internacionales líderes en iluminación, entre ellos: la Asociación Global de Iluminación (presidente 2007-2017), Zhaga, The Connected Lighting Alliance, LightingEurope (presidente 2013-2017) y Good Light Group (presidente desde 2019).

¿Por qué es importante la luz natural para los seres humanos?

Los humanos estamos hechos para la luz del día. Evolucionamos bajo el ritmo natural del día y la noche en nuestro planeta, y nuestro reloj interno.

La luz natural es esencial para la salud humana, al igual que la alimentación nutritiva y la actividad física. Nuestro reloj biológico —el sistema interno que regula el sueño, el estado de ánimo, los niveles de energía e incluso el metabolismo— depende de las señales de la luz diurna. La luz natural brillante durante el día nos ayuda a mantenernos alerta, productivos y de buen humor. Mejora la calidad del sueño nocturno al fortalecer nuestro ritmo circadiano.

Los humanos estamos hechos para la luz del día. Evolucionamos bajo el ritmo natural del día y la noche en nuestro planeta, y nuestro reloj interno —el ritmo circadiano— se regula principalmente por la luz y la oscuridad que perciben nuestros ojos. Sin suficiente exposición a la luz natural, nuestro ritmo interno se desvía, lo que a menudo provoca mal sueño, menor energía y problemas de salud a largo plazo.

En pocas palabras: la luz es tan esencial para nuestro cuerpo como la alimentación y el ejercicio. Proporciona a nuestro cuerpo información crucial sobre el tiempo, lo que ayuda a que todos nuestros procesos biológicos funcionen mejor, tanto de día como de noche, mientras dormimos.

¿Cómo nace Good Light Group y cuál es su propósito?

En 2019, fundamos Good Light Group como una iniciativa sin fines de lucro para concientizar sobre la importancia de una luz saludable. Mucha gente sabe lo que significa una buena alimentación y un buen ejercicio, pero pocos saben que una buena luz también es fundamental para un estilo de vida saludable.

A principios del siglo XXI se dispuso de muchos conocimientos científicos importantes. Descubrimientos como las células ganglionares de la retina intrínsecamente fotosensibles (ipRGC), en línea con los bastones y los conos, y los mecanismos detallados por los que la luz sincroniza nuestro reloj biológico (premiado con el Premio Nobel en 2017) nos brindaron una comprensión mucho más profunda de cómo la luz afecta la salud, el sueño y el estado de ánimo.



Sin embargo, este conocimiento científico permaneció en gran medida en manos de un pequeño grupo de investigadores. Si bien comprendían su importancia, la sociedad en general no. Y la ciencia que no se aplica, tiene poco impacto.

Por eso, junto con algunos científicos, creamos el Good Light Group: para acercar este conocimiento vital a un público más amplio. Todos deberían beneficiarse de estos nuevos conocimientos. Un estilo de vida saludable no se trata solo de alimentación y ejercicio, sino también de luz.

El propósito de Good Light Group es promover la “buena luz” (luz brillante y dinámica durante el día y niveles de luz cálidos y bajos por la noche) en toda la sociedad, en lugares



como hogares, escuelas, fábricas, oficinas, hospitales y centros de atención.

Cuáles son las principales acciones de Good Light Group?

Trabajamos en tres áreas principales:

1. Educación y concientización: Nuestro objetivo es que la ciencia de la luz saludable sea comprensible y accesible:

- Difusión: A través de nuestro sitio web, artículos, redes sociales (@JanSleepman), videos animados y conferencias, compartimos conocimientos prácticos sobre cómo la luz afecta la salud.
- Webinars: Organizamos la serie de charlas deLIGHTed, donde científicos destacados explican, en términos sencillos, cómo la luz influye en el sueño y la salud.

- Guías: Publicamos Guías de Buena Iluminación tanto para el público general como para profesionales. Un ejemplo reciente es la guía desarrollada en colaboración con la Asociación Internacional de Diseñadores de Iluminación (IALD).
- Soluciones: Nuestro sitio web ofrece consejos prácticos e información independiente del producto sobre cómo compensar la falta de luz natural en interiores: consulte la sección «Soluciones».
- Podcast: En 2025, lanzaremos una nueva serie de podcasts llamada “Más felices con la luz”, que explorará cómo la luz influye en la vida diaria, el sueño y el estado de ánimo.

2. Colaboraciones: Colaboramos con científicos, empresas de iluminación, escuelas, arquitectos y legisladores para promover mejores estándares de iluminación en oficinas, hogares, aulas y centros de salud.

3. Inspiración a través de historias: Creemos que las historias del mundo real refuerzan la importancia de una buena iluminación. Por eso, recopilamos y compartimos ejemplos de personas y lugares que se benefician de una buena iluminación, desde estudiantes que se concentran mejor hasta personas mayores que duermen más profundamente y se sienten más vitales. Estas historias muestran cómo pequeños cambios en la iluminación pueden marcar una gran diferencia en la calidad de vida.

Este es un trabajo en desarrollo, y agradecemos las contribuciones de los lectores de esta revista, ya sean experiencias personales, ejemplos prácticos o iniciativas inspiradoras.

Por qué decidiste mostrar al público los niveles de iluminación en tu rutina diaria?

A muchas personas les sorprende la poca luz brillante a la que están expuestas en interiores, especialmente en comparación con el ambiente exterior. Al medir los niveles de luz con un luxómetro y compartirlos en mis videos, busco concienciar sobre la importancia de la luz para nuestra salud y bienestar. También utilizo mis videos para explicar por qué la luz es tan importante: para el sueño, la energía, el estado de ánimo y nuestro reloj biológico.



“Girl in Window”
Foto: AlekZotoff, Getty Images.

Para que este conocimiento sea accesible, creé los canales de redes sociales @JanSleepman en Instagram, Facebook, TikTok y YouTube. Estas plataformas me permiten enseñar a la gente qué es el lux y la drástica diferencia entre los niveles de luz en exteriores e interiores. Durante el día, la luz exterior suele alcanzar miles de lux. En interiores, la luz que reciben los ojos casi siempre está muy por debajo de los 500 lux necesarios para mantener sincronizado el reloj biológico.

Mostrar mi propia “dieta de luz” ayuda a convertir ese factor de salud invisible en algo que la gente realmente puede ver y poner en práctica.

Qué recomendaciones darías a la gente para que use la luz para mejorar su calidad de vida?

Siempre digo: come luz como comes - regularmente, en la cantidad adecuada y en el momento oportuno. A eso le llamo una “dieta de luz”. Aquí tienes cuatro sencillos pasos para mejorarla:

1. Pasa tiempo al aire libre, al menos 30 minutos por la mañana e idealmente un mínimo de 2 horas en total cada día. La luz del día siempre es beneficiosa, siempre y cuando te protejas de las quemaduras solares.
2. Siéntate cerca de una ventana si trabaja o vive en interiores, a menos de un metro, si es posible.

3. Usa iluminación interior brillante durante el día, especialmente en habitaciones oscuras o durante el invierno. Procure una iluminación de al menos 500 lux a la altura de los ojos. Si tiene más de 50 años, procure una iluminación de al menos 1000 lux; si tiene más de 70, procure 2000 lux para favorecer el estado de alerta y la sincronización circadiana.

A medida que envejecemos, el cristalino y el vítreo se vuelven menos transparentes, lo que permite que llegue menos luz a la retina, especialmente a las partes responsables de regular nuestro reloj biológico. Por eso, las personas mayores necesitan mucha más luz para lograr el mismo efecto biológico.

4. Atenúa las luces por la noche, especialmente las pantallas y las luces del techo. Mantén una iluminación acogedora, cálida y por debajo de 10 lux.

Al mejorar tu rutina de luz, puedes dormir mejor, sentirte con más energía y mejorar tu salud mental y física. Es uno de los cambios más naturales y efectivos que puedes hacer.■

Si deseas obtener más información: visite www.goodlightgroup.org y siga a @JanSleepman.



Guillermo Blanc

*Presidente de la Fundación Cielos de Chile.
Investigador y Director Asociado de Iniciativas
Estratégicas de los Observatorios de la Carnegie
Institution for Science, organización que opera el
Observatorio Las Campanas en Chile.
Licenciado en Astronomía, Doctor en Astronomía en la
Universidad de Texas en Austin.
Profesor Adjunto en el Departamento de Astronomía
de la Universidad de Chile.*



Daniela González

*Directora Ejecutiva Fundación Cielos de Chile.
Geógrafa y Doctora en Estudios Urbanos de la
Pontificia Universidad Católica de Chile.
Su trayectoria se caracteriza por liderar proyectos
estratégicos en sustentabilidad y planificación
territorial, con el objetivo de generar un impacto
positivo en la sociedad y el medio ambiente,
implementando soluciones innovadoras y
colaborativas, tanto en el sector público, la academia, y
hoy en las organizaciones de la sociedad civil.*

Protección de los Cielos de Chile: Un Desafío Crucial para la Astronomía y el Medio Ambiente



*Observatorio Las Campanas
Foto: Gabor Furesz (MIT)*

El principal desafío para asegurar la continuidad de Chile como líder mundial en astronomía es poner en valor la importancia de nuestros cielos oscuros como un patrimonio natural y científico.

Chile, con su desierto de Atacama, se ha consolidado como la capital mundial de la astronomía, un referente para científicos, investigadores y astrónomos de todo el mundo. Su cielo claro, su baja humedad y su ubicación geográfica única han permitido que el país sea el hogar de algunos de los telescopios más avanzados y de los observatorios más importantes del planeta. Sin embargo, este invaluable patrimonio científico está siendo amenazado por un fenómeno cada vez más frecuente: la contaminación lumínica.

En una reciente entrevista, Guillermo Blanc, investigador y presidente de la Fundación Cielos de Chile, compartió su visión sobre este problema creciente. Blanc, que lidera esfuerzos para mitigar la contaminación lumínica, explica que los cielos de Chile son esenciales no solo para la astronomía, sino también para la humanidad, dado que albergan “el laboratorio natural único en el mundo para hacer observaciones astronómicas de alta precisión”. Los

telescopios que operan en los observatorios del norte de Chile están diseñados para captar cantidades ínfimas de luz proveniente de objetos distantes, algunos de los cuales se encuentran a miles de millones de años luz de distancia. Sin embargo, este esfuerzo se ve gravemente comprometido por la luz artificial emitida por las ciudades, las áreas industriales y otros desarrollos cercanos.

La Contaminación Lumínica: Un Peligro Invisible

Blanc compara la contaminación lumínica con el ruido en un entorno de alta precisión. “Es como tratar de utilizar un micrófono ultrasensible en un lugar lleno de ruido”, explica. A medida que el brillo artificial del cielo aumenta, los telescopios pierden capacidad para observar las estrellas más débiles y otros objetos astronómicos distantes. Este “ruido” visual no solo afecta a los astrónomos, sino que tiene repercusiones más amplias en la salud pública, la



Moonwatching Cerro Calán, enero 2025



Caminatas Glowatch

biodiversidad y el bienestar general de las personas. La reciente normativa lumínica establecida por el Ministerio de Medio Ambiente de Chile representa un avance, al regular las fuentes individuales de luz, pero Blanc considera que no es suficiente. “La regulación actual no aborda el efecto acumulativo de la contaminación lumínica, lo que es esencial para garantizar la calidad de los cielos nocturnos”, señala. De acuerdo con su visión, es crucial la creación de una norma secundaria que establezca límites de brillo artificial en las zonas de observación astronómica, para frenar el rápido deterioro de las condiciones ideales para la investigación astronómica en el país.

Fundación Cielos de Chile: Una Respuesta Necesaria

Ante este panorama, la Fundación Cielos de Chile juega un papel esencial en la protección y promoción de los cielos oscuros del país. Fundada en 2019 por un grupo de astrónomos preocupados por el deterioro de los cielos, la Fundación trabaja en diversas áreas para sensibilizar sobre la importancia de la preservación del cielo nocturno. En palabras de Daniela González, Directora Ejecutiva de la Fundación, su propósito es “preservar, promover y proteger los cielos de Chile, dado que son un patrimonio científico, natural y socioambiental invaluable”. La Fundación se enfoca en la concientización de la población sobre los efectos de la contaminación lumínica, además de educar sobre el uso responsable y sustentable de la luz artificial.

“Nuestro enfoque se basa en cuatro líneas de acción: concientizar, monitorear, movilizar y retribuir”, explica González. En la línea de concientización, la Fundación realiza campañas de sensibilización sobre el impacto de la contaminación lumínica, no solo en la astronomía, sino también en la salud de las personas y la biodiversidad local. En cuanto al monitoreo, la Fundación se dedica a seguir de cerca el avance de la contaminación lumínica, registrando tanto los efectos de proyectos públicos como privados en zonas sensibles. Además, impulsan iniciativas como las caminatas Glowatch, que tienen como objetivo movilizar a la comunidad para reportar fuentes de contaminación lumínica y generar datos útiles sobre este fenómeno.

Glowatch: Ciencia Ciudadana al Servicio de la Astronomía

Uno de los proyectos más destacados de la Fundación es Glowatch, una herramienta de ciencia ciudadana



Puertas abiertas ESO 2024



Conversatorio CCPLM marzo 2025

desarrollada en colaboración con Ciluz, el CATA y el CMM. Esta plataforma permite a cualquier persona reportar fuentes de contaminación lumínica en tiempo real, proporcionando datos cruciales para monitorear y abordar el problema de manera efectiva. “Glowatch ha logrado más de 400 reportes en un año y medio, lo que nos ha permitido identificar las principales fuentes de contaminación lumínica en todo Chile”, comenta González. Glowatch no solo ha sido útil para mapear las zonas más afectadas por la contaminación lumínica, sino que también ha servido para entender cómo se manifiesta este problema en el territorio y qué tipos de fuentes de luz son más perjudiciales. Para la Fundación, esta herramienta es clave para educar a la población y fomentar la acción colectiva. “La ciencia ciudadana es una forma de involucrar a la comunidad en la solución de un problema que nos afecta a todos”, afirma González.

El Futuro de la Astronomía en Chile: Oportunidades y Desafíos

Ambos entrevistados coinciden en que la preservación de los cielos oscuros es un factor clave para garantizar el futuro de la astronomía en Chile. Blanc enfatiza que “si no actuamos rápidamente para detener el deterioro de nuestros cielos, corremos el riesgo de perder nuestra ventaja competitiva en astronomía”. En este sentido, el país debe ser capaz de equilibrar el desarrollo económico con la protección de sus recursos naturales, y en particular, con



Caminatas de la Luz Glowatch durante ArtLum 25, junto a OhStgo!

la conservación de los cielos oscuros que hacen posible la observación astronómica de vanguardia. González, por su parte, destaca que el principal desafío para asegurar la continuidad de Chile como líder mundial en astronomía es “poner en valor la importancia de nuestros cielos oscuros como un patrimonio natural y científico”. Para ella, este esfuerzo debe ir acompañado de una educación masiva que permita a la población comprender la magnitud del problema y exigir acciones más contundentes para proteger los cielos.

Un Llamado a la Acción Colectiva

La protección de los cielos de Chile es un desafío urgente y crucial no solo para la astronomía, sino para el bienestar de la sociedad en general. La contaminación lumínica, en constante crecimiento, afecta la investigación científica, la salud pública y la biodiversidad, y pone en riesgo el patrimonio natural y cultural del país. A través de la colaboración entre científicos, organizaciones civiles y ciudadanos, es posible frenar este problema y garantizar que Chile siga siendo un faro de la investigación astronómica mundial. El futuro de los cielos de Chile depende de la acción colectiva y el compromiso de todos. ■

La regulación actual no aborda el efecto acumulativo de la contaminación lumínica, lo que es esencial para garantizar la calidad de los cielos nocturnos

www.cielosdechile.cl
www.glowatch.cl

Observatorio Las Campanas
 Foto: Yuri Beletzki





Luis López Barreiro

Comunicólogo por la UAM Xochimilco
Máster en Periodismo Digital
Fundador y director de Illuminet
Organizador de la Bienal de Diseño de Iluminación
de Iberoamérica

Conectando a los profesionales de la iluminación

¿Qué es para ti la luz?

La luz es, antes que nada, vida. Es una manifestación física fundamental del universo, pero también una herramienta simbólica poderosa que atraviesa nuestra historia, nuestras culturas y nuestras emociones. La luz es conocimiento, es guía, es creación. Y cuando hablamos de iluminación, no solo nos referimos a la parte técnica de hacer visible un espacio, sino a cómo influimos en la percepción, en los ritmos biológicos, en el bienestar y en la experiencia de las personas. Para mí, la luz es un lenguaje.

¿Cómo nace Illuminet y cuál es su propósito?

Illuminet nace en 2006 como una iniciativa para conectar a los profesionales de la iluminación en Latinoamérica. En ese entonces había pocos espacios en español donde

hablar seriamente de luz: sus tecnologías, sus aplicaciones, sus aspectos artísticos y humanos. Vimos la necesidad de crear una comunidad informada, crítica y activa. Desde entonces, nuestro propósito ha sido dar voz a quienes diseñan, investigan, fabrican, regulan y usan la luz, creando contenidos de calidad y fomentando el diálogo entre los diferentes actores del ecosistema.

¿Cómo ha sido ver la evolución de la iluminación a lo largo de estos años?

Ha sido fascinante. En menos de dos décadas hemos vivido una transformación tecnológica sin precedentes: el paso de las fuentes tradicionales al LED, el surgimiento de la iluminación conectada, la integración con sistemas inteligentes, la conciencia sobre el impacto ambiental y el rol creciente del diseño centrado en el ser humano. Pero también ha sido una evolución conceptual: hoy hablamos



Ceremonia Bienal Iberoamericana de Iluminación 2022



Ceremonia Bienal Iberoamericana de Iluminación 2022



Light & Building 2024

más de luz que de luminarias, más de experiencias que de watts. Ver cómo estas discusiones se amplían y maduran en nuestra región es un privilegio.

¿Qué desafíos y oportunidades observas en el ámbito mundial de la iluminación?

Los desafíos son complejos y se entrelazan con otros temas globales. Por un lado, está la necesidad urgente de avanzar hacia una iluminación más sostenible, eficiente y consciente del impacto que tiene tanto en el medio ambiente como en la salud humana. Por otro, la brecha entre la innovación tecnológica y su correcta implementación. A veces vamos más rápido de lo que entendemos.

Las oportunidades, sin embargo, son enormes: la digitalización de la luz abre puertas a soluciones urbanas inteligentes, a entornos de trabajo más saludables, a formas artísticas novedosas. El reto está en equilibrar innovación con ética, estética con eficiencia, tecnología con humanidad.

¿Cómo ves el ecosistema de la iluminación en Latinoamérica?

Lo veo diverso y en crecimiento. Hay mucho talento en diseño y cada país tiene su propio ritmo y contexto, pero todos comparten una necesidad de profesionalización y colaboración. Aún hay brechas importantes en normatividad, educación e inversión, pero también hay una comunidad cada vez más articulada que apuesta por la calidad, por proyectos con identidad y por una cultura de la luz más sólida.

Desde Illuminet hemos sido testigos —y a veces protagonistas— de cómo este ecosistema se fortalece, se interconecta y gana presencia en el mapa internacional. Latinoamérica tiene mucho que decir en temas de iluminación, y nuestro papel es seguir impulsando esas voces. ■

El reto está en equilibrar innovación con ética, estética con eficiencia, tecnología con humanidad.



La iluminación ahora también puede ser circular

La iluminación circular busca transformar el modelo lineal de la industria de la iluminación, en un modelo regenerativo: reducir, renovar, repensar.

La evolución de la industria de la iluminación se centró principalmente en los desarrollos tecnológicos del siglo XX. Desde la invención de la lámpara incandescente, a fines del siglo XIX, comenzaron a desarrollarse nuevas fuentes de luz que entregaran mayor flujo y mejor reproducción cromática para poder responder a distintas aplicaciones: residenciales, comerciales y de alumbrado público, entre otras. La eficiencia energética e impacto ambiental en esos años aún no eran temas relevantes, por lo que se crearon las lámparas de altísimo consumo (hasta 1200W) con una duración de 10 años como máximo, con el problema que significaba la fuga de gases al interior de la lámpara, produciendo cambios en la tonalidad de la luz durante la vida útil.

A principios del siglo XXI se inventaron los LED: más eficientes, más pequeños y más versátiles, reemplazando por completo las tecnologías convencionales. Sin embargo, esta rápida transición no consideró la cantidad de residuos que se generan cuando se desecha una lámpara: metales, plásticos, cerámicas, vidrio y otros componentes electrónicos.

La iluminación circular busca transformar el modelo lineal de la industria de la iluminación, en un modelo regenerativo: reducir, renovar, repensar. Bajo estos tres principios nace CircuLight, el innovador servicio de reactualización tecnológica de LAMP que apuesta por una economía circular real en el ámbito de la iluminación. Más allá de cambiar luminarias, CircuLight plantea una transformación profunda: alargar la vida útil de los productos existentes, reducir emisiones y residuos, y mejorar simultáneamente el bienestar lumínico de los usuarios.

A diferencia de los tradicionales proyectos de renovación, CircuLight propone actualizar luminarias sin necesidad de desmontarlas. En lugar de desechar estructuras funcionales, LAMP diseña módulos LED preensamblados que se integran a los cuerpos ya instalados. Esto permite conservar materiales como el aluminio, reducir tiempos de instalación hasta un 30%, y minimizar la huella de carbono de forma drástica.

"De nuestra inquietud continua por hacer la industria de la iluminación más sostenible y positiva para el entorno;

de nuestra forma de entender la iluminación como elemento fundamental para la mejora del bienestar de las personas, y de nuestra apuesta clara por los proyectos de innovación, entendiendo a ésta como un proceso sistémico y sistemático de nuestra cadena de valor. De todo ello nace Circulight, este nuevo servicio que se enmarca en nuestras líneas estratégicas clave y en el que ponemos desde ya todo nuestro esmero y esfuerzo, todo nuestro empeño y trabajo", remata Ignasi Cusidó, CEO de Lamp.

Casos de éxito. Desde España hasta Chile

El mercado de los Encants de la ciudad condal, promovido por Mercats de Barcelona y construido en 2013, es un equipamiento público que alberga la venta de productos de segunda mano. Un proyecto enmarcado en la reforma de la plaza de las Glorias y el eje de la Meridiana de Barcelona, que supuso una iniciativa para mejorar la movilidad y fomentar el uso del transporte público.

La cubierta, concebida por el estudio de arquitectura B720 como una gran marquesina abierta, supone uno de los elementos de diseño más reconocibles del lugar, protegiendo de las inclemencias del tiempo la actividad propia del mercado, a la vez que mantiene la experiencia de mercado al aire libre. Al caer la noche sus planos dorados reflejan la iluminación artificial, logrando un efecto de gran uniformidad y conformando parte del paisaje urbano nocturno de la zona.

Gracias al trabajo colaborativo de entidades públicas, arquitectura, ingeniería y del sector industrial a través del servicio CircuLight de Lamp, se ha podido realizar, una década después, la renovación de la iluminación de este espacio abierto a la ciudadanía logrando tres principales beneficios: ahorro energético del 48%, evitar la emisión de 22tn eq de CO2 a la atmosfera y aportar una mejor calidad lumínica.

El objetivo del proyecto era hacer más eficiente el uso las instalaciones y la solución propuesta, de forma colaborativa entre Mercats de Barcelona e ICA-Grupo, equipo de ingeniería y arquitectura encargado de la redacción y supervisión del proyecto, ha sido una apuesta total por la circularidad, aprovechando los recursos ya existentes y generando el mínimo impacto posible. Para lograrlo, se han mantenido los cuerpos de las luminarias que ya estaban instaladas y se ha procedido a su actualización tecnológica, sin perjudicar ni cambiar la imagen original del proyecto.

Lamp se ha encargado del servicio de reactualización tecnológica de las luminarias realizando los siguientes trabajos:

- Recuperación de las 836 luminarias instaladas;
- Diagnóstico técnico para evaluar y definir la intervención a realizar en cada caso;
- Trabajos de mantenimiento y limpieza en su fábrica central;
- Actualización tecnológica LED;
- Pruebas de calidad, así como ensayos eléctricos y mecánicos en laboratorio;
- Certificación de extensión de garantía;
- Entrega del material y gestión de los residuos generados "in house".



INACAP
Foto: Ana María Pincheira



INACAP
Foto: Ana María Pincheira



Servicio Circulight en Inacap
Foto: LAMP



Mercado de los Encants,
Barcelona



Mercado de los Encants,
Barcelona

Los resultados obtenidos con esta intervención han generado un ahorro significativo en el consumo eléctrico (48%), pasando de un consumo total de 64.258W a 30.891W. Además, se ha evitado la emisión de 22tn de CO2 eq gracias a la recuperación de los cuerpos lumínicos, evitando su fabricación de nuevo. Y a todo ello se añade la mejora de la calidad lumínica, aportando una solución con una mayor reproducción cromática que la tecnología anteriormente instalada.

En Chile, las sedes del Instituto Nacional de Capacitación Profesional (INACAP) de Santiago precisaban de una mejora de las condiciones lumínicas para ganar en confort visual, además de mejorar en eficiencia y ahorro energético. Lamp, que cuenta además con una fábrica propia ubicada en el país, se ha encargado de este proyecto de actualización tecnológica. Gracias a él se ha implementado una solución lumínica integral más sostenible y eficiente con la que, además, INACAP ha aumentado la vida útil de las luminarias instaladas y ha mejorado la ergonomía visual de sus espacios.

El proceso ha consistido en la renovación de más de 20.000 luminarias modelo Fil instaladas, incorporando tecnología LED más eficiente que la fluorescencia original. Se han sustituido tubos de 54 y 28W por motores lumínicos lineales de LED con consumos de 24 y 14 W respectivamente. Todos ellos fabricados en las instalaciones de Lamp ubicadas en Chile, lo que ha supuesto a su vez una optimización bestial de todos los procesos y, con ello, un ahorro energético de más del 55%, con un ahorro total anual cuantificado de 1.719.000 kWh.

Además, el proyecto ha implicado el diseño de módulos preensamblados, que optimizan la sustitución in situ de las luminarias, sin necesidad de desmontarlas. Esto ha permitido reutilizar más de 25.000 metros de aluminio de extrusión en perfecto estado, evitando así las emisiones que se hubieran generado tras una nueva extrusión de

perfil en el supuesto de haber instalado luminarias de nueva fabricación. El resultado ha conllevado un ahorro de emisiones de 318 tn de CO2 eq. mitigando los efectos de las emisiones GEI (gases de efecto invernadero).

Más allá de la reducción del impacto medioambiental que el proyecto ha supuesto, la actuación también ha mejorado las condiciones lumínicas de las sedes de INACAP, al dotar a las instalaciones de una solución lumínica que mejora el confort visual, gracias a la implementación de unos nuevos difusores prismáticos que ofrecen un mejor control de la distribución lumínica y un óptimo índice de deslumbramiento ($UGR < 19$), así como una mejor calidad lumínica, ofreciendo soluciones con un elevado índice de reproducción cromática ($CRI > 80$) y ausencia de efecto parpadeo (Flicker-free).

En resumen, el proyecto consistió de los siguientes trabajos:

- Más de 20.000 luminarias FIL actualizadas a tecnología LED
- Más de 25.000 metros de perfil de aluminio reciclado
- Recuperación de fuentes de luz obsoletas
- Preparación de nuevos módulos lumínicos en fábrica
- Renovación de difusores ópticos
- Ahorro energético de más del 55%, con un ahorro total anual cuantificado de 1.719.000 kWh
- Evitar la emisión de 318 tn de CO2 eq a la atmosfera mitigando los efectos de las emisiones GEI
- Mejorar el confort lumínico de las luminarias

La iluminación circular responde a una serie de desafíos urgentes que enfrenta la sociedad actual en términos ambientales, económicos y sociales, para construir un futuro en el que podamos iluminar nuestros espacios sin apagar los recursos del planeta.

Es una forma inteligente, eficiente y consciente de entender la luz en el siglo XXI. ■

ArtLum: Luz que transforma, conecta y emociona

Una apuesta multidisciplinaria, contemporánea y profundamente humana que permitió a miles de personas experimentar la luz como fenómeno artístico, tecnológico, emocional y social.



*Campo Radiante. Sergio Mora-Díaz
Foto: Luis Bahamondes*

Durante el mes de mayo, declarado internacionalmente como el mes de la luz, se desarrolló en Chile una experiencia artística sin precedentes: el Encuentro de Arte Lumínico ArtLum 2025. Impulsado por Ciluz, ArtLum fue mucho más que un festival de arte. Fue una apuesta multidisciplinaria, contemporánea y profundamente humana que permitió a miles de personas experimentar la luz como fenómeno artístico, tecnológico, emocional y social.

Con más de 13.000 visitas en solo cuatro días y un alcance digital que superó las 500.000 personas, el evento evidenció un creciente interés del público por vincularse con experiencias culturales que cruzan lo sensorial con lo conceptual. ArtLum se transformó en una plataforma de expresión, reflexión e inspiración, dirigida tanto a expertos del mundo de la iluminación como a curiosos del arte, la arquitectura, el diseño y la tecnología.

Marco Martínez, artista visual y codirector del encuentro, describe el origen de ArtLum como una necesidad de abrir espacio a las disciplinas que exploran la luz desde distintos ángulos: “Nos entusiasmaba la idea de un circuito donde la luz no solo ilumina, sino que narra, emociona y transforma. Confiábamos en que cada obra necesitaba un espacio exclusivo para respirar. Así nació esta apuesta, en ocasiones arriesgada, que se volvió nuestro principal motor creativo”.

El circuito contempló ocho espacios independientes donde se exhibieron obras lumínicas de artistas nacionales e internacionales. Cada pieza fue concebida para dialogar con su entorno, provocando una experiencia inmersiva única. Pero el impacto de ArtLum no se debió

solo a la calidad artística, sino a la complicitad y visión compartida del equipo detrás del proyecto. “Trabajar con personas que tienen una sensibilidad común respecto a la luz genera una dinámica de confianza, apertura y riesgo creativo que es difícil de encontrar”, añade Marco.

Desde el ámbito curatorial, Catalina Harasic destaca que esta versión significó un hito al contar por primera vez con financiamiento para la producción de obras. “Eso nos permitió convocar artistas con portafolios robustos, capaces de desarrollar piezas site-specific. Queríamos ver la tecnología, sí, pero también la materia prima al desnudo, la experimentación con materiales, la emoción contenida en la luz”.

La selección artística fue rigurosa, colaborativa y en constante evolución. A medida que crecía el financiamiento, también se amplió el número de artistas convocados. Algunas propuestas no llegaron a exhibirse por motivos diversos, lo cual también forma parte de la honestidad y exigencia del proceso curatorial.

Durante la muestra, la recepción del público fue tan intensa como inesperada. “En cada espacio tuvimos anfitriones que conversaban con los visitantes. Recibimos testimonios de personas que salieron emocionadas, conmovidas, y otras que simplemente se detuvieron a contemplar la belleza de un haz de luz atravesando un material”, comenta Catalina. Esa apropiación espontánea del evento, en la calle y en redes sociales, confirmó que la propuesta artística había logrado un profundo vínculo con la comunidad.



*Arriba:
In Nomine Umbrae. David Scognamiglio
Foto: Luis Bahamondes*

*Derecha:
Phases III. Delight Lab
Foto: Luis Bahamondes*

Pero ArtLum no se limitó a lo expositivo. Incluyó también talleres, clínicas y charlas que pusieron en diálogo a la luz con otros ámbitos como la salud, la educación, el patrimonio y la sustentabilidad. Esta vocación interdisciplinaria abre un abanico de posibilidades para futuras versiones. Marco visualiza un encuentro anual con áreas de producción, curaduría y dirección consolidadas, capaz de incorporar nuevos lenguajes, miradas y territorios. “Me fascina la idea de trabajar en espacios no convencionales, lugares que se transformen en cobijo de la luz y nos permitan observar desde otra perspectiva lo cotidiano”, explica.

Catalina, en tanto, apuesta por una mayor inclusión de artistas emergentes y la consolidación de una red que permita hacer circular ideas, talentos y sensibilidades. “Ya se encendió la chispa. Ahora queda fortalecer la red para seguir sumando voces, para que nuevos artistas encuentren en ArtLum una plataforma desde donde proyectarse”.

ArtLum es hoy un hito en la escena del arte lumínico de Latinoamérica. Un encuentro que demuestra que la luz puede ser mucho más que una fuente de iluminación: puede ser lenguaje, emoción, memoria y transformación. Un espacio donde lo técnico y lo poético se encuentran para generar cultura.

@artlum25

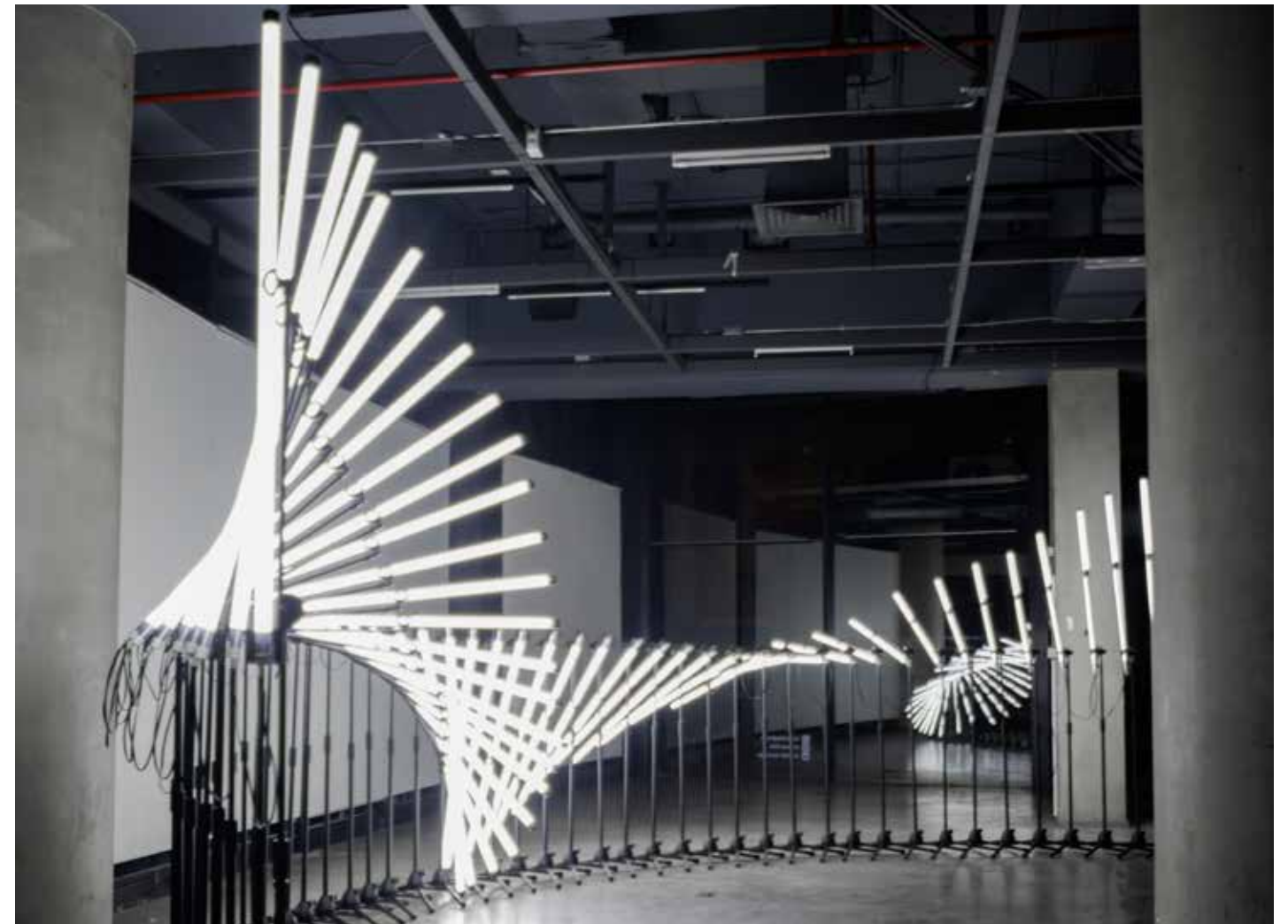
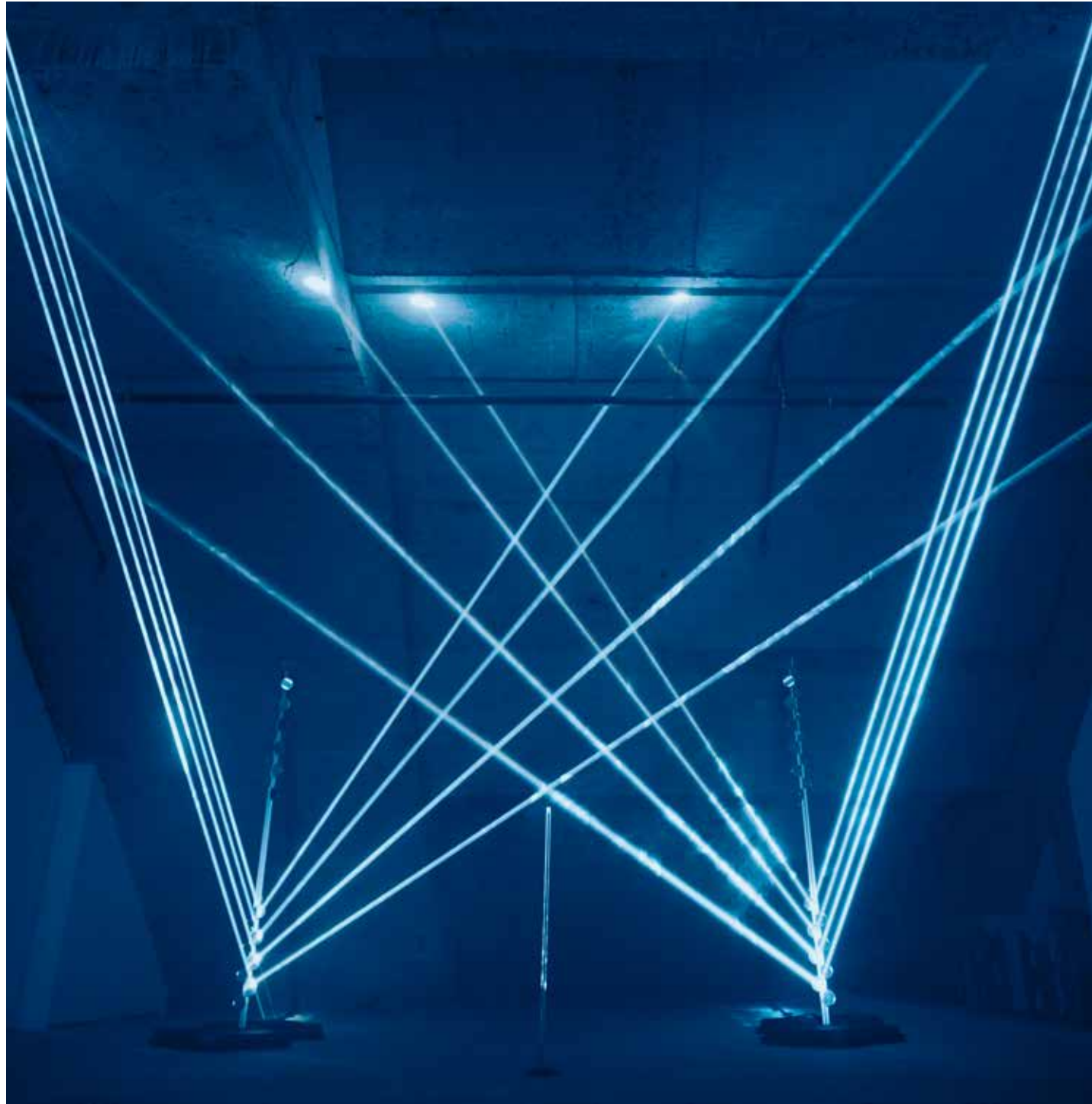


Página derecha.
Arriba izquierda:
Detalles. Antonia Peón Veiga
Foto: Luis Bahamondes

Arriba derecha:
Oscilaciones. Colectivo Contrastes
Foto: Luis Bahamondes

Abajo:
Las Nuevas Lámparas de Zarathustra. Javier Toro Blum
Foto: Luis Bahamondes

Ramé
Estudio Bonnet
Foto: Luis Bahamondes





Magdalena Molinari

Artista lumínica argentina

¿Cómo llegaste a dedicarte al arte lumínico?

Mi llegada al arte lumínico fue gradual, desde mi formación como arquitecta y mi fascinación por las propiedades materiales y filosóficas de la luz. Durante mis estudios ya me interesaba la relación entre espacio y luz, pero en 2010, al estudiar electrónica y programación de forma autodidacta, descubrí las posibilidades de trabajar con la luz como material artístico. El punto de inflexión fue en 2018, al iniciar la Maestría en Artes Electrónicas en la UNTREF, donde pude conceptualizar y explorar ciertas intuiciones en profundidad: la luz me permite construir mundos e influir en la realidad a través de un estímulo sensorial concreto. Me fascina el encuentro entre la luz solar y la atmósfera, cuando su condición de materia y energía se hace evidente. Esta observación nutre mi producción, permitiéndome trabajar con la luz en dos dimensiones: la material/científica y la energética/sensorial, articulando conocimiento y sensación en mi práctica.

¿Cómo se desarrolla la obra Rojo Fulgor, que fue exhibida en ArtLum 25?

Rojo Fulgor es una instalación lumínica site specific que desarrollé especialmente para el festival. Trabajé con la sutileza en los cambios de color de la luz natural, desdibujando la percepción del tiempo y el espacio para generar una experiencia de estar en la luz. La obra conecta lo sensorial y lo emocional al construir un entorno poético que combina investigación científica y resonancia afectiva.

La instalación se materializó en el foyer del segundo piso del Teatro Universidad de Chile, en Santiago de Chile. Aprovechando su arquitectura, donde la luz artificial realza la morfología de los techos, intervino las gargantas de luz del espacio. Trabajé con gradientes lumínicos inspirados en los colores del cielo durante la puesta y salida de sol: tonos cálidos y envolventes en una animación espacio-temporal de 7 minutos de duración en loop. El rojo de la alfombra se integró

como un elemento activo, potenciando la experiencia inmersiva del espacio.

La luz del sol en su encuentro con la atmósfera, es un fenómeno temporal. Su constante transformación crea sensaciones envolventes que afectan nuestra percepción de manera sutil pero profunda. Si bien el sol emite todas las longitudes de onda del espectro visible, las ondas que percibimos como “rojas” son las primeras que alcanzan nuestros ojos cuando el sol se encuentra a mayor distancia, al atardecer o al amanecer. Me interesa la relación que existe entre este hecho científico y las implicancias emocionales, sensibles y poéticas del color. En este marco, incorporé también el concepto de cromosaturación, desarrollado por el artista Carlos Cruz-Diez, como referencia para pensar la inmersión total en el color.

¿Cómo fue tu experiencia participando en ArtLum 25?

Mi experiencia fue profundamente enriquecedora y transformadora. La oportunidad de formar parte de esta propuesta curatorial me permitió no solo presentar mi obra, sino también integrarme a una comunidad artística excepcional dedicada al arte lumínico.

Durante los días de montaje y festival, pude participar en conversaciones e intercambios con artistas, curadores y especialistas que comparten mi pasión por la exploración de la luz como medio expresivo. Para mí, lo más valioso de ArtLum 25 fue precisamente la posibilidad de conectar con personas que no solo comparten mis inquietudes artísticas, sino que también trabajan con dedicación y rigor para materializar proyectos que enriquecen y dan visibilidad a la escena del arte lumínico local.

Por otro lado, la experiencia de realizar una instalación en un espacio público fue muy enriquecedora, ya que considero que la obra se completa cuando los visitantes la habitan. Sus impresiones y sensaciones se convierten en una capa más en el proceso de existencia de la obra. En ese encuentro con el público surgen nuevas reflexiones que amplían y transforman el concepto inicial, permitiendo que la obra continúe creciendo. Este contexto de producción y reflexión compartida me dejó profundamente inspirada, con nuevas perspectivas sobre mi propio trabajo y sobre las posibilidades que ofrece el arte lumínico como territorio de experimentación.

Considero que iniciativas como ArtLum 25 son fundamentales para fortalecer el campo del arte tecnológico y lumínico en nuestra región, creando espacios de encuentro y fomentando la construcción de redes colaborativas en el continente.



*Arriba y Abajo:
Rojo Fulgor. Magdalena Molinari
Foto: Luis Bahamondes*

¿Cómo ves la escena del arte lumínico en Latinoamérica?

Veo la escena del arte lumínico en Latinoamérica como un campo en expansión que, si bien mantiene cierto carácter de nicho, está experimentando un crecimiento significativo tanto en términos de producción como de recepción. Existe una comunidad de artistas, curadores, gestores e instituciones que están explorando activamente las posibilidades expresivas de la luz, y lo que me resulta especialmente interesante es cómo estas obras logran conectar con una sensibilidad muy amplia, interpelando a públicos diversos más allá del circuito artístico especializado.

Sin embargo enfrentamos desafíos estructurales. La distancia geográfica respecto a los países con industrias tecnológicas más desarrolladas, y las grandes distancias entre ciudades en América limita considerablemente el acceso a recursos especializados y la generación de comunidades internacionales. Pero paradójicamente, creo que esta limitación ha generado algo muy valioso: los artistas tecnológicos latinoamericanos hemos desarrollado una creatividad particular y un pensamiento crítico respecto al uso de tecnologías, problematizando su aplicación y desarrollando ideas innovadoras con recursos más accesibles así como redes de colaboración entre artistas locales. Esta perspectiva crítica y esta capacidad de adaptación constituyen, a mi entender, una característica distintiva y valiosa de nuestra escena regional.■





In Nomine Umbrae. David Scognamiglio
Foto: Luis Bahamondes

Un pintor debería comenzar cada lienzo con una capa de negro, porque todas las cosas en la naturaleza son oscuras excepto donde están expuestas a la luz.

Leonardo da Vinci

www.ciluz.cl

Instagram: @_ciluz

Linkedin: Ciluz

Youtube: Canal Ciluz

