

Crónica de Luxamérica 2020

Entre el 6 y 8 de octubre pasados se llevó a cabo Luxamérica 2020.

El encuentro reunió a especialistas iberoamericanos en iluminación y contó con la participación destacada de renombrados profesionales del mundo entero. Con Bogotá (Colombia), como anfitriona, el encuentro se llevó a cabo de forma virtual y recibió visitas de todo el globo

Gustavo Alonso Arias
Corresponsal de AADL en Luxamérica
galonsoarias@gmail.com



Como último anfitrión en Luxamérica 2018 en Córdoba (Argentina), Rubén Sánchez, presidente de AADL, fue invitado a inaugurar la nueva edición 2020 en Bogotá (Colombia).

Un gran acierto fue haber combinado la posibilidad del congreso virtual pago con patrocinadores y webinars a lo largo de siete meses, con tres cursos virtuales que les permitió disponer de profesores de primera línea (como Narboni, Paz, etc.), innovadores y también integrados al congreso. Todo ello coordinado por un equipo logístico importante de la Universidad Nacional de Colombia para asegurar su funcionamiento.

Diversas fueron las temáticas de este evento, sin duda las conferencias magistrales han sido para destacar.

Conferencias magistrales

Diversas fueron las temáticas de este evento, sin duda las conferencias magistrales han sido para destacar.

Durante la primera jornada, con la presentación que hicieron Mariana Figueiro y Mark Rea, ambos del Instituto Rensselaer (Estados Unidos), sobre sueño e iluminación circadiana. Recordamos los grandes cambios producidos en la iluminación, pues hoy en oficinas se recomiendan 300 lx, mientras que hace 50 años el nivel normal era de mil. Nos explicaron que no iluminamos para dormir y estar bien y que el 80% de las personas se ubican dentro de la gente activa de día e inactiva de noche.

Stephan Völker, de la Universidad Técnica de Berlín (Alemania), discutió sobre una mayor seguridad vial a través de un mejor alumbrado vial. También, sobre el incremento de la contaminación lumínica, ya que hay ciudades europeas 10.000 veces más brillantes que en otras partes del mundo. Esto es pernicioso tanto para la Astronomía como para el



descanso y provoca una gran mortalidad de insectos. Señaló que el 32% de la emisión lumínica proviene de las calles. Propuso crear nuevas estrategias de iluminación, con un área de demostración para plantear la problemática a políticos y público en general con el fin de lograr visibilidad.

Vendemos luz, no luminarias. Y lo que provocamos en los clientes.

Talleres

Dos talleres merecen especial atención: el de Roger Narboni y el de Claudia Paz. Asimismo, se destacó la Cátedra internacional de iluminación, organizada por la Universidad de Colombia entre agosto y noviembre de este año, abierta a toda la comunidad, con dictado virtual.

Roger Narboni, diseñador de iluminación de la Escuela de Artes de París (Francia), se explayó sobre "Plan Maestro de Iluminación", con sus más de 25 años de experiencia en la Ciudad Luz. El plan inició en 2010 para ahorrar gastos de energía con una meta de un 30% a cumplir en 2021, y un 20% más hasta 2030, con un parque lumínico de 185.000 luminarias, un consumo de 150,2 GWh/año en 2010 y 351 edificios arquitectónicos históricos. Para conocer la ciudad, explicó que se debe trabajar con geógrafos de la noche: para ver cómo es la noche en la ciudad, cómo se vive, quiénes la habitan, qué actividades hacen, dónde; saber cómo funciona la noche es mucho más que la luz artificial. Por último realizó sus proyecciones sobre la iluminación en 2053, cuando se habrá logrado oscurecer la infraestructura lumínica; cuando se utilizará la fluorescencia de superficies, la bioluminiscencia, incrustaciones de materiales luminosos en edificios que se accionarán con sensores de presencia. Será común la utilización de objetos luminosos en la vestimenta, la proyección de avatares luminosos alrededor de cada uno con el perfil creado por uno mismo al estilo de las redes actuales, con implantes biónicos con luz en el cuerpo como objetos. Y que el 80% de la gente vivirá en megalópolis.



Claudia Paz, diseñadora de iluminación, participante de IALD, habló sobre diseño y luz interactiva. Inspirada por primera vez cuando leyó a Majors en "Days of light" ('Días de luz'), comenzó a hacer fachadas mediáticas, e intentar que el usuario "sintiera" la luz. La clave es hacerse las preguntas correctas: ¿qué queremos lograr? ¿por qué queremos iluminar un espacio? Analizar el entorno y preguntarnos cómo se sentirá el usuario. Luego, hizo un repaso por las obras realizadas con instalaciones interactivas que el usuario podía modificar... Por ejemplo, en el centro comercial Plaza Lima Norte (2014), donde en el sitio de entretenimiento construyó flores móviles gigantes con proyección de iluminación y que al verlas, los niños interactuaban con ellas modificando colores y escenas. Señaló que lo más importante es crear una narrativa; observar el comportamiento del usuario, trabajar con equipos multidisciplinarios, artistas de sonido, programadores, técnicos. En el centro comercial La Rambla (Lima, Perú) le propusieron hacer un acuario con grandes peces y realizó, en cambio, un acuario digital con un diseño interactivo con cámaras y láser para interactuar con el público, con tres proyectores, una computadora con imágenes 3D y una rutina de grandes peces en movimiento que se acercaban al vidrio si alguien lo tocaba, etc. Otra obra fue el Estadio Nacional (2009, Lima, Perú), con fachada interactiva donde colocó micrófonos en las tribunas para captar el sonido del público, y con un programa lograba que el sonido se transmitiera a las luces de la fachada, cambiando a rojo cuando se



hacía un gol y creando diversos escenarios según las situaciones del partido. Otro ejemplo es el edificio del Banco de Crédito de Perú (2013); allí querían colocar una pantalla interactiva que cubriera toda la estructura (en medio de una gran avenida), y propuso realizar una estructura transparente con cinco capas de leds interactivas para simular a la distancia que en la fachada "llovía" (¡en Lima no llueve nunca!), o que se deslizara arena, o se vieran estrellas. Señaló que este tipo de iluminación no es la más costosa (1/3 de lo que se preveía para la pantalla led). Como principio: pensar qué queremos hacer, generando experiencias a través de la luz, creando inolvidables memorias en la mente de las personas... Vendemos luz, no luminarias. Y lo que provocamos en los clientes.

Las ponencias

Otro punto destacable fueron las ponencias. Algunas, las comento a continuación.

La excelente exposición de Oscar Preciado, "Transmitancia del ojo humano y percepción de la luminosidad", presentado junto a Eduardo Manzano, Andrés Martín, de la Universidad Nacional de Tucumán y Peter Hanselaer, de la Universidad Católica de Leuven, Bélgica. Se realiza una pormenorizada investigación sobre la transmitancia espectral del ojo humano en poblaciones de distintas edades, con una gran variación en la percepción para longitudes de onda corta (hasta un 40%), mientras que las ondas largas no presentan más de un 5% de diferencia con la edad. Según detalló Preciado en su presentación hay estudios que demuestran que la percepción del color

se mantiene muy estable a pesar de los cambios en el cristalino y en las pérdidas de sensibilidad producidos por el envejecimiento. Sin embargo, se cree que algunos mecanismos compensan la pérdida de luz de onda corta en la percepción del color.

Excelente fue la organización de este congreso inolvidable en Bogotá 2020, por primera vez en modo virtual.

También en su exposición sobre "Evolución del alumbrado público en la ciudad de Rosario", de Fernando Deco. Nos contaba sobre el próximo 30° aniversario de la creación de la Dirección de Alumbrado Público de dicha ciudad, que marcó un hito en la gestión. Con 90.000 luminarias, es el segundo parque de luminarias del país en cantidad, y cuenta con un proceso muy bien planificado. Hoy es capaz de relevar hasta 41 datos por luminaria contando con un índice de apagado menor al 1% del parque instalado. Unido a esto, se ha implementado un sistema muy ágil de solución de reclamos, logrando en estos años un amplio reconocimiento en la satisfacción ciudadana. Excelente artículo de Fernando con una reseña de los grandes avances en el servicio de mantenimiento del alumbrado público y su gestión inteligente complementada con una cuidadosa inspección nocturna diaria. ¡Felicitaciones anticipadas para el festejo el próximo 5 de diciembre para el 30° cumpleaños de la creación de la Dirección de Alumbrado Público en Rosario!

Interesante presentación fue la referida a "Educación de luminotecnia a distancia", también de Fernando Deco. Se hizo hincapié en la interacción docente-alumno y también en los contenidos ampliados hacia el auditorio según sus intereses, adaptados a las realidades particulares, con profesiones muy diferentes entre alumnos distantes entre sí por geografía y actividades. Todo esto permite interactuar permanentemente, mediante foros, paneles, clases virtuales a demanda según las inquietudes que se van presentando en el curso, con un enriquecimiento muy grande de contenido, colaboración entre alumnos como pares y entre

docente y alumnos, y facilita la aplicación inmediata de los contenidos a la realidad concreta de cada estudiante. Algo que como alumno virtual de sus cursos pude comprobar recientemente.

De gran actualidad fue la exposición sobre "Radiación UVC aplicada a la desinfección de ambulancias", de Eduardo Manzano. Se desarrolló la investigación realizada en el ámbito de la Universidad Nacional de Tucumán, compartida con Martín Ferreira, Daniela Cudmani, Dardo Costa, Marcelo de Nobrega, Ana Gómez Marigliano, Sergio Gor, Leonardo Assaf, Graciela Tonello, Mario Raitelli y Miguel Cabrera sobre irradiación con UVC, como método complementario de desinfección, cálculo de dosis adecuadas, efectividad y métodos de simulación de irradiancia utilizando programas de cálculo de iluminación fotométrica, junto con un modelo 3D y su comparación con pruebas reales que permitieron ajustar los tiempos de exposición necesarios para una radiación preliminar más efectiva.

Otra ponencia destacable fue la de Silvia Rigali quien presentó un artículo junto a Eduardo Manzano, María Castro, Rubén Corbalán y María Saracco sobre "Barreras que dificultan la adopción de planes estratégicos en la iluminación de ciudades argentinas" de gran actualidad. En dicha presentación nos explicó la dificultad que existe para implementar planes estratégicos de iluminación en ciudades de menos de 300.000 habitantes. A pesar de existir en nuestro país planes estratégicos de planeamiento y desarrollo de ciudades muy exitosos desde hace más de cien años (La Plata), Le Corbusier, Buenos Aires (1938) y tendencias mundiales como las de ciudades europeas llamadas Iluminación calmada ("Manifiesto Slowlight"), es muy importante debatir qué pasa con la iluminación pública en nuestro país, donde se deciden obras y se establecen prioridades en las que los vecinos no han participado y los especialistas y vecinos son informados recién cuando leen sobre una licitación en el periódico. Por último, nos dice que los especialistas no podemos permanecer en la zona de confort de la crítica, sino asumir el protagonismo necesario para que los gobiernos transformen su visión, planificando las mejores alternativas mediante planes estratégicos de iluminación.

Gran acierto de los organizadores de Luxamérica 2020 fue haber publicado los trabajos presentados al inicio del evento. De esta forma pudimos contar con un anticipo de los temas a tratar, para participar más activamente en los que eran de nuestro interés sin perdernos los que por horario se superponían.

El desarrollo de estos artículos junto al resto de las ponencias se puede solicitar por mail a Rubén o a Eduardo; y más adelante será subido junto a las memorias de todas las Luz y Luxamérica en nuestra nueva página www.aadl.com.ar

¡Muchas felicitaciones a todos los expositores y coautores que demuestra el gran nivel académico y de investigación con que contamos en nuestra AADL!

Un gran acierto fue haber combinado la posibilidad del congreso virtual pago con patrocinadores y webinars a lo largo de siete meses.

El Diplomado

Destacó la importancia del Diplomado Internacional de Iluminación a distancia que se llevaba adelante en esos momentos organizado por las asociaciones de cuatro países latinoamericanos, AADL entre ellas, y del que participaron ocho docentes, dos de ellos de nuestra AADL, Fernando Deco y Fernando Mazzetti. ¡Felicitaciones a ambos por tan destacada participación!

Palabras finales

Mucha información, novedades y el contacto estrecho con los conferencistas nos dejó ganas de haber estado allí en persona, aunque como es lógico no se pudo esta vez debido a la pandemia.

Excelente fue la organización de este congreso inolvidable en Bogotá 2020, por primera vez en modo virtual. Nos vemos en los próximos en 2022 Viña del Mar (Chile) y en 2024 en Ciudad de México. ❖