

XLV

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO

ARGIZTAPEN
SINPOSI
NAZIONALA



PAMPLONA / IRUÑA

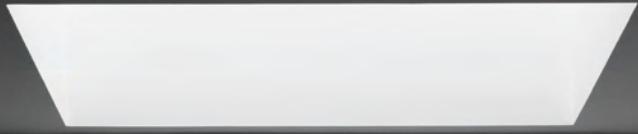
DEL 8 AL 10 DE MAYO DE 2019

MAIATZAREN 8TIK 10ERA, 2019RA

XLV

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO

**ARGIZTAPEN
SINPOSIO
NAZIONALA**



SALUDA DEL ALCALDE

El cartel anunciador de Sanfermines de 1903 recoge la llegada de la luz eléctrica a Pamplona. Hasta ese momento lámparas de gas habían iluminado las calles de nuestra ciudad, pero la llegada de la luz eléctrica supuso tal revolución para los pamploneses y pamplonesas de la época que se organizaron atracciones de fiesta y se instaló un túnel de luz en el céntrico paseo de Sarasate. “Gran Iluminación Eléctrica”, anunciaba el cartel de M. Salvi, junto a las corridas de toros y obras de teatro.

A pesar de que hoy en día nos parece la cosa más natural del mundo, la llegada de la luz eléctrica cambió el ciclo vital del ser humano, y supuso una revolución en el ocio, el trabajo y la vida cotidiana. Hoy nos encontramos ante retos distintos, como el cambio climático o la contaminación lumínica, y la respuesta que demos a estos retos cambiará también nuestra forma de vida.

Las ciudades tenemos mucho que aportar y mucho que decir en esta materia, en parte como grandes contribuyentes al cambio climático, y en parte porque jugamos un papel importante en la solución de muchos problemas globales. En ese sentido, las administraciones locales debemos apostar por un modelo energético más eficiente y más sostenible, y eso pasa también por establecer un modelo de iluminación más eficiente.

El Ayuntamiento de Pamplona ha hecho un esfuerzo importante para la mejora de la calidad reflectante de la luminaria o la implantación de sistemas de regulación del flujo lumínico que permitan reducir la contaminación lumínica y reducir el consumo de electricidad y las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera.

Este y otros temas serán debatidos en el Simposium Nacional de Alumbrado que se celebrará este año en Pamplona. Estoy seguro de que las medidas que salgan de este encuentro marcarán los pasos a seguir en un futuro.

JOSEBA ASIRON SAEZ

Alcalde de Pamplona

ALKATEAREN AGURRA

1903ko Sanferminak iragartzen zituen kartelak argi elektrikoaren etorrera jasotzen zuen. Ordu arte gas bidezko lanparek argizatzen zituzten gure hiriko kaleak, baina argi elektrikoaren etorrera hain izan zen garrantzitsua non argi atrakzioek girotzen zituzten urte hartako jaiak, eta Sarasate pasealekuan argi tunel bat ezarri zen. "Argiztapen Elektriko Handia" zioen M. Salvik egindako kartelak, zezenketa eta teatro lanak iragartzearekin bat.

Gaur egun munduko gauzarik arruntena iruditzen bazaigu ere, argi elektrikoaren etorrerak gizakiaren bizitzeko modua eraldatu zuen eta gure aisialdia, lana eta egunerokotasuna errotik aldatu zituen. Gaur egun erronka ezberdinen aurrean aurkitzen gara, klima aldaketa edo argi kutsadura kasu, baina erronka hauei emango dizkiegun erantzunek ere gure bizimodua aldatuko dute.

Hiriek asko dugu esateko gai honetan, alde batetik klima aldaketaren eragile nagusi bezala, eta bestetik hirietan sortuko direlako arazo globalen konponbide asko. Zentzu horretan, tokian tokiko erakundeok eredu sostengarriago baten alde egin behar dugu apustu, eta horrek argiztapen eragingarriago bat ezartzea dakar.

Iruñeko Udalak esfortzu handia egin du hiriko argiztapenaren kalitatea hobetzeko eta argi kutsadura, elektrizitate kontsumoa, eta gas emisioak murriztuko dituen argi sistema ezartzeko.

Hau eta bestelakoak izango ditugu hizpide Iruñean egingo den Argiztapen Sinposio Nazionalean. Ziur naiz hitzordu honetatik aterako diren neurriak etorkizunean jarraitu beharreko bidea erakutsiko digutela.

JOSEBA ASIRON SAEZ

Iruñeko Alkatea



SALUDA DEL PRESIDENTE DEL CEI

Puntuales en el mes de mayo, esta vez más pronto como cada cuatro años, tenemos nuestra cita anual para celebrar el acto más importante del Comité Español de Iluminación, el Simposium Nacional de Alumbrado, ya el XLV, que a lo largo de tres días, expondrá todo lo acontecido en el año, para lo que contamos con las mejores ponencias, realizaciones prácticas, cambios legislativos, evolución de la tecnología y los productos, mesas redondas, etc.

Durante el desarrollo del mismo, se celebrarán las oportunas elecciones para elegir los miembros de la Junta de Gobierno de Comité. Nuestra participación entusiasta permitirá escoger los mejores candidatos.

La ciudad de Pamplona presenta para la celebración del Simposium, las mejores expectativas, desde el espléndido Barluarte para la presentación de las jornadas técnicas, una buena oferta hotelera, unas posibilidades perfectas para la celebración del recorrido gastronómico y un conjunto de servicios y capacidades para el desarrollo global. Es una ciudad dotada espectacularmente de todo lo necesario. Si a todo esto, añadimos el trabajo de nuestros compañeros locales y el entusiasmo y decidido apoyo de las autoridades municipales, tenemos garantizado el éxito final dando por supuesto la mejor asistencia y participación de los socios del Comité y el resto de los asistentes, todos atraídos por la calidad y comunicación de los trabajos presentados, que permitirán acercarnos a un mayor conocimiento de todo lo incluido en nuestro mundo de la iluminación y el alumbrado.

Con el mayor agradecimiento del Comité y el mío personal a todos los que desde cualquier situación promueven y consiguen la celebración del Simposium, espero ansioso la ocasión de saludaros personalmente en Pamplona.

FERNANDO IBÁÑEZ ABAIGAR

Presidente del Comité Español de Iluminación

CEIREN LEHENDAKARIAREN AGURRA

Maiatzean bertan, oraingoan lehentxeago –lau urtean behin bezala–, gure urteko hitzordua dugu Espainiako Argiteriako Batzordearen (CEI) ekitaldirik garrantzitsuena ospatzeko; Argiteriako Sinposio Nazionala izango da, jada XLV.a, eta, hiru egunetan, urtean gertatutako guztia azalduko du. Horretarako hitzaldirik onenak, errealizazio praktikoak, legealdaketak, teknologia- eta produktu-bilakaera, mahai-inguruak, etab ditugu.

Sinposioan, Batzordearen Gobernu Batzarreko kideak hautatzeko hauteskundeak izango dira. Gure parte-hartze gogotsuak izangai onenak hautatzea ahalbidetuko du.

Sinposioa garatzeko Iruña hiriak aukera onenak eskainiko ditu: Baluarte ikusgarria, jardunaldi teknikoak aurkezteko; hotel-eskaintza ona; gastronomia-ibilbidea egiteko parada hobeezinak; eta garapen orokorrerako zerbitzu- eta gaitasun-sorta. Behar den guztiaz ederki hornituta dagoen hiria da. Horri guztiari tokiko lankideen lana eta udal-agintarien babes gogotsu irmoa gehituta, arrakastarako bermea badugu; eta jakintzat ematen ditugu bertaratuen kopuru handia eta Batzordeko kideen zein gainontzeko bertaratuen parte-hartzerik onena, aurkeztutako lanen kalitateak eta komunikazioak erakarrira etorriko baitira, horien bidez lortuko dugularik gure argiteria-munduak barne hartzen duen guztiaren gaineko ezagutza handiagoa.

Hemen, bihotz-bihotzetik, Batzordearen eta neure esker ona erakutsi nahi diet Sinposioa edonondik ere sustatzen eta gauzatzea lortzen duten guztiei erakutsita, Iruñean laster zuzenean agurtuko zaituztedalakoan.

FERNANDO IBÁÑEZ ABAIGAR

Espainiako Argiteriako Batzordeko (CEI) lehendakaria



COMITÉ ORGANIZADOR BATZORDE ANTOLATZAILEA

PRESIDENTE DEL CEI **CEI-REN LEHENDAKARIA**

Sr. D. Fernando Ibáñez jauna

CONCEJAL DEL ÁREA DE CIUDAD HABITABLE Y VIVIENDA DEL
AYUNTAMIENTO DE PAMPLONA **IRUÑEKO UDALEKO
HIRI BIZIGARRIKO ETA ETXEBIZITZAKO ALORREKO ZINEGOTZIA**

Sr. D. José Martín Abaurrea San Juan jauna

SECRETARIO GENERAL DEL CEI **CEI-REN IDAZKARI NAGUSIA**

Sr. D. Jesús Gil jauna

DIRECTORA DEL ÁREA DE CIUDAD HABITABLE Y VIVIENDA DEL AYUNTAMIENTO
DE PAMPLONA **IRUÑEKO UDALEKO HIRI BIZIGARRIKO ETA ETXEBIZITZAKO
ALORREKO ZUZENDARIA**

Sra. Dña. Cristina Arregi Gonzalo jauna

DELEGADO ZONA NORTE DEL CEI **CEI-REN IPAR EREMUKO ORDEZKARIA**

Sr. D. Guillermo Redrado jauna

JEFE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL
AYUNTAMIENTO DE PAMPLONA **IRUÑEKO UDALEKO
ARGITZAPEN PUBLIKOKO MANTENTZE ZERBITZUKO BURUA**

Sr. D. Enrique Lizarraga Azanza jauna

JUNTA DE GOBIERNO GOBERNU BATZORDEA

PRESIDENTE LEHENDAKARIA

Sr. D. Fernando Ibáñez jauna

**VICEPRESIDENTE PARA ASUNTOS INTERNACIONALES
NAZIOARTEKO GAJETARAKO LEHENDAKAIORDEA**

Sr. D. Antonio Corrons jauna

**VICEPRESIDENTE PARA ASUNTOS NACIONALES
NAZIOKO GAJETARAKO LEHENDAKARIORDEA**

Sr. D. Joan R. Sarroca jauna

TESORERA DIRUZAINA

Sra. Dña. Sonia Márquez Andrea

VOCALES KIDEA

Sr. D. Francisco Cavaller jauna

Sr. D. Antonio Hurtado jauna

Sra. Dña. Mar Gandolfo Andrea

Sr. D. Luis Miguel Navarro jauna

Sr. D. Gustavo Rodríguez jauna

DELEGACIÓN CATALUÑA KATALUNIAKO ORDEZKARITZA

Sr. D. Josep María Ollé jauna

DELEGACIÓN GALICIA GALIZIAKO ORDEZKARITZA

Sr. D. Ángel González jauna

DELEGACIÓN CENTRO ERDIALDE ORDEZKARITZA

Sr. D. Miguel Ángel Ramos jauna

DELEGACIÓN NORTE IPAR ORDEZKARITZA

Sr. D. Guillermo Redrado jauna

DELEGACIÓN SUR HEGO ORDEZKARITZA

Sr. D. Joaquín Merchante jauna

SECRETARIO GENERAL IDAZKARI NAGUSIA

Sr. D. Jesús Gil jauna

XLV

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO

ARGIZTAPEN
SINPOSIO
NAZIONALA



PRIMERA SESIÓN TÉCNICA

Miércoles 08

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO
ARGIZTAPEN
SINPOSI
NAZIONALA

12:00

**RECOGIDA ACREDITACIONES. BALUARTE.
PALACIO DE CONGRESOS Y AUDITORIO DE NAVARRA
PLAZA DEL BALUARTE - 31002 PAMPLONA**

16:00

INAUGURACIÓN (SALA DE CÁMARA)

Comité Español de Iluminación
Fernando Ibáñez

16:15

**MAPA DE LA ILUMINACIÓN Y PROPUESTAS DE MEJORA EN LAS
ÁREAS DE TRABAJO DE LA ETS DE INGENIERÍA AERONÁUTICA
ESPACIO UPM**

Autor: María Zamarreño, María Saiz, Arturo Carceller, Daniel Alfonso,
Fernando Gallardo, Santiago Pindado, Franciso J. Bugallo, Carlos
Lozano.

Empresa: Universidad Politécnica de Madrid

Moderador: Joan R. Sarroca

SALA BULEVAR

16:15

**PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL INTERLABORATORIO DE
FOTOMETRÍA Y COLOR 2017-2018**

Autor: Marc Ballbè

Empresa: Asselum Luminotècnics SL.

Moderador: Luis M. Navarro

SALA CORONA

16:30

**AYUDAS VISUALES LUMINOSAS PARA LA NAVEGACIÓN
MARÍTIMA**

Autor: F. J. Bugallo, Santiago Pindado, Carlos A. Lozano

Empresa: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del
Espacio - UPM

Moderador: Joan R. Sarroca

SALA BULEVAR

Miércoles 08

16:30

EL OJO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Autor: José Antonio Martínez
Empresa: Diputación Provincial de Soria
Moderador: Luis M. Navarro
SALA CORONA

16:45

CONTAMINACIÓN LUMÍNICA Y CONSECUENCIAS EN LOS RESULTADOS LUMÍNICOS

Autores: Guillermo Redrado, Sandra Solán, Andrés Armañanzas.
Empresa: ATP Iluminación
Moderador: Joan R. Sarroca
SALA BULEVAR

16:45

LUMINOTECNIA Y LA ENSEÑANZA A DISTANCIA

Autor: Fernando Deco
Empresa: Universidad Tecnológica Nacional – FRRO-Asociación Argentina de Luminotecnia
Moderador: Luis M. Navarro
Sala Corona
SALA CORONA

17:00

OPTIMIZACIÓN DE COSTOS DE UN SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO

Autor: Denis Eduardo Riquelme
Empresa: Universidad Técnica Federico Santa María , Chile
Moderador: Joan R. Sarroca
SALA BULEVAR

17:00

ANÁLISIS DEL DESGASTE DE LÁMPARAS BASADO EN ANÁLISIS DE FOURIER

Autores: María Saez, Tania Carrera, Arturo Carceller, Daniel Alfonso, María Zamarreño, Fernando Gallardo, Santiago Pindado, Francisco J.r Bugallo, Carlos Lozano, Antonio Cuerva, Isabel Mendi-guchía

Empresa: Universidad Politécnica de Madrid

Moderador: Luis M. Navarro

SALA CORONA

17:15

REVISIÓN DE ALGUNOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE COLORIMETRÍA PARA ILUMINACIÓN

Autor: Manuel Melgosa

Empresa: Departamento Óptica Universidad Granada

Moderador: Joan R. Sarroca

SALA BULEVAR

17:15

INVASORES E INVADIDOS: TRANSFERENCIAS DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA ENTRE MUNICIPIOS

Autor: Salvador Bará, Raúl C. Lima, Martin Pawley

Empresa: Facultade Óptica e Optometría (Universidad Santiago de Compostela), Escola Superior de Saude (University of Coimbra), Agrupación Astronómica Coruñesa "Ío"

Moderador: Luis M. Navarro

SALA CORONA

17:30-18:00

PAUSA CAFÉ



18:00

EL LED Y LO QUE EL OJO NO VE

Autor: Guillermo Redrado, Sandra Solán, Andrés Armañanzas

Empresa: ATP Iluminación

Moderador: Francisco Cavaller

SALA BULEVAR

18:00

ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ALUMBRADO PÚBLICO

Autor: Denis Eduardo Riquelme, Ignacio Díaz

Empresa: Universidad Técnica Federico Santa María, Chile

Moderador: José M. Ollé

SALA CORONA

18:15

PROYECTOS METODOLOGÍA BIM, ARCHIVOS DE LUMINARIAS BIM

Autor: Pedro González

Empresa: Secom Iluminación, S.L.

Moderador: Francisco Cavaller

SALA BULEVAR

18:15

SOLUCIÓN DE ILUMINACIÓN LED EN TÚNELES INTERURBANOS

Autor: Miguel Viñas

Empresa: Ledvance Lighting SAU

Moderador: José M. Ollé

SALA CORONA

18:30

¿CÓMO HAY QUE MEDIR EL COLOR O EL ÍNDICE ESPECTRAL G PARA LA TECNOLOGÍA LED?

Autor: Javier Fidalgo, Marc Ballbè

Empresa: Asselum Luminotècnics SL.

Moderador: Francisco Cavaller

SALA BULEVAR

18:30

RECOMENDACIONES PARA ELABORAR UN PLIEGO DE CLÁUSULAS Y PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES, EN LA LICITACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR

Autor: José A. Martínez, Luis M. Navarro

Empresa: Diputación Provincial de Soria // SIAR Ingeniería

Moderador: José M. Ollé

SALA CORONA

18:45

SOBREDIMENSIONAR LAS LUMINARIAS LED... ¿HASTA DÓNDE?

Autor: Guillermo Redrado, Sandra Solán, Andrés Armañanzas

Empresa: ATP iluminación

Moderador: José M. Ollé

SALA CORONA



XLV

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO

**ARGIZTAPEN
SINPOSIO
NAZIONALA**

Jueves 09

09:00

NTJ 01E. RECOMENDACIONES DE PROYECTO DEL ALUMBRADO DE LOS ESPACIOS VERDES

Autor: Carlos Villasur
Empresa: Área Metropolitana de Barcelona
Moderador: Miguel Ángel Ramos
SALA BULEVAR

09:00

LA ILUMINACIÓN LED Y SUS RIESGOS, MEDIDA, LÍMITES Y REQUISITOS

Autor: Jesús Sánchez
Empresa: Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia -LCOE
Moderador: Joaquín Merchante
SALA CORONA

09:15

INFLUENCIA DE LOS CAMBIOS ESPECTRALES EN LUMINARIAS LED EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTIVAS DE PROTECCIÓN DEL CIELO

Autor: Elena Sanjuán, Teresa Molina , Estela Valero, Francisco J.Faus
Empresa: CandelTEC S.L.
Moderador: Miguel Ángel Ramos
SALA BULEVAR

09:15

CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD EN LA FABRICACIÓN DE SOLUCIONES LED

Autor: Ignacio Seoane
Empresa: Led Lighting Division, Televes S.A.
Moderador: Joaquín Merchante
SALA CORONA

09:30

ALUMBRADO TÉCNICO DE GRANDES INFRAESTRUCTURAS

Autor: Francisco Cavaller
Empresa: Salvi Lighting
Moderador: Miguel Ángel Ramos
SALA BULEVAR

Jueves 09

09:30

PRINCIPALES MOTIVOS DE IMPUGNACIÓN DE LAS LICITACIONES DE ALUMBRADOS PÚBLICOS

Autor: Iñigo Sánchez
Empresa: Saltoki
Moderador: Joaquín Merchante
SALA CORONA

09:45

LA RELEVANCIA DEL DRIVER EN LA APORTACIÓN DE VALOR A LOS PROYECTOS DE ILUMINACIÓN

Autor: Adrián Garcés
Empresa: ELT – Especialidades Luminotécnicas, S.A.U.
Moderador: Miguel Ángel Ramos
SALA BULEVAR

09:45

LA ILUMINACIÓN MUSEÍSTICA – EL ESPACIO ESCENOGRÁFICO

Autor: Javier Oneca
Empresa: Saltoki
Moderador: Joaquín Merchante
SALA CORONA

10:00

ILUMINACIÓN LED EN LA INDUSTRIA: CÓMO PLANIFICAR TU RENOVACIÓN

Autor: Roberto Martín
Empresa: Ledvance Lighting SAU
Moderador: Miguel Ángel Ramos
SALA BULEVAR

10:00

LA ILUMINACIÓN COMO PLATAFORMA DIGITAL EN EDIFICIOS INTELIGENTES

Autor: Laura Rodríguez, Ricard Comulada, Alfonso Guillén
Empresa: Tridonic Iberia S.L.
Moderador: Joaquín Merchante
SALA CORONA

10:15

**ILUMINACIÓN CONECTADA EN INTERIOR COMO
INFRAESTRUCTURA PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE EDIFICIOS**

Autor: Diego Orta
Empresa: ELT – Especialidades Luminotécnicas, S.A.U.
Moderador: Miguel Ángel Ramos
SALA BULEVAR

10:15

**INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EN LA INDUSTRIA 4.0.
REQUERIMIENTOS DEL SECTOR**

Autor: Miguel Villena, Julián Monzón
Empresa: Siteco Lighting Spain, S.L.
Moderador: Joaquín Merchante
SALA CORONA

10:30-11:00

PAUSA CAFÉ



11:00

ACREDITACIÓN EN PRODUCTOS TÉCNICOS DE ALUMBRADO

Autor: D. José Luis Borrego
Empresa: ENAC
Moderador: Fernando Ibáñez
SALA DE CÁMARA

11:30

ERGONOMÍA DE LA LUZ: DISEÑO DE ILUMINACIÓN

Autor: Diana Murgueitio
Empresa: Artesolar Iluminación SA
Moderador: Sonia Márquez
SALA BULEVAR

Jueves 09

11:30

APROVECHAMIENTO DE LA ILUMINACIÓN NATURAL EN ESPACIOS EDUCATIVOS EN ECUADOR

Autor: Nelson S. Enriquez, Carlos Sierra
Empresa: Universidad Politécnica de Cataluña
Moderador: Guillermo Redrado
SALA CORONA

11:45

SOLUCIONES "HUMAN CENTRIC LIGHTING" COMO EVOLUCIÓN NATURAL DE LA ILUMINACIÓN LED

Autor: Julio César Álvarez
Empresa: Ledvance Lighting SAU
Moderador: Sonia Márquez
SALA BULEVAR

11:45

WHITE ADAPTATIVE SYSTEM (WAS) – APLICACIÓN Y ESTUDIO EN EL COLEGIO SAN PATRICIO DE TOLEDO

Autor: Alberto Troconis, Jesús García
Empresa: Grupo Prilux Iluminación
Moderador: Guillermo Redrado
SALA CORONA

12:00

CAMBIOS MASIVOS EN EL ALUMBRADO PÚBLICO. INFLUENCIA EN EL CIUDADANO. MODELIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO.

Autor: Cesar Rodríguez-Arbaizagoitia
Empresa: Ayuntamiento de Badajoz
Moderador: Sonia Márquez
SALA BULEVAR

12:00

**IMPACTO DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DE LA
LUZ EN LA VIGILANCIA**

Autor: Kai Broszio, Dr. Martine Knoop, Dr. Stephan Völker
Empresa: Institute Energy Automation Technology, Faculty Electrical
Engineering Computer Science, Technische Universität Berlin
Moderador: Guillermo Redrado

SALA CORONA

12:15

LUZ Y BIENESTAR. INFLUENCIA DE LA LUZ AZÚL

Autor: Francesc Jordana
Empresa: Simon
Moderador: Sonia Márquez

SALA BULEVAR

12:15

**SISTEMAS DE CONTROL DE DESLUMBRAMIENTO POR
ILUMINACIÓN NATURAL EN ESPACIOS EDUCATIVOS EN
ECUADOR**

Autor: Nelson S. Enriquez, Carlos Sierra
Empresa: Universidad Politécnica de Cataluña
Moderador: Guillermo Redrado

SALA CORONA

12:30

**ALUMBRADO ADAPTATIVO A LAS NECESIDADES DEL TRÁFICO.
EJEMPLO DE INSTALACIÓN EN ALCOY**

Autor: Miguel Ángel Ramos, Lucía Catalá
Empresa: Schreder, Ayuntamiento de Alcoi
Moderador: Sonia Márquez

SALA BULEVAR

12:30

DISEÑO DE UNA LUMINARIA PARA LA PESCA DE CERCO

Autor: Carlos Sierra
Empresa: Universidad Politécnica de Cataluña
Moderador: Guillermo Redrado

SALA CORONA

Jueves 09

12:45

**SISTEMAS DE PROTECCIÓN PARA LOS SOPORTES DE LAS
INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN URBANAS**

Autor: Roberto Merchante
Empresa: Simon
Moderador: Sonia Márquez
SALA BULEVAR

12:45

**SOLUCIONES DE ILUMINACIÓN DEPORTIVA. LA NUEVA ERA DE
PROYECTORES DEPORTIVOS**

Autor: Miguel Villena, Julián Monzón
Empresa: Siteco Lighting Spain, S.L.
Moderador: Guillermo Redrado
SALA CORONA

13:00

**PONENCIA INVITADA:
MICRO-RETARDADORES ÓPTICOS: ÓPTICA REPROGRAMABLE
Y ÓPTICA DIFRACTIVA DE NUEVA GENERACIÓN**

Autor: Prof. Ignacio Moreno
Presidente de Sociedad Española de Óptica y Vicepresidente del
Comité Español del Día Internacional de la Luz
Moderador: Fernando Ibáñez
SALA DE CÁMARA

14:00-16:00

ALMUERZO DE TRABAJO



XLV

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO

ARGIZTAPEN
SINPOSIO
NAZIONALA



Jueves 09

16:00

**EVALUACIÓN Y CARACTERIZACIÓN CROMÁTICA
DE LUMINARIAS LED PARA TAREAS VISUALES
DE ALTAS EXIGENCIAS**

Autor: Denis E. Riquelme , Raúl Ajmat, José Sandoval
Empresa: Universidad Técnica Federico Santa María, Chile /
Departamento de Luminotecnia, Lux y Visión (DLLyV), Universidad
Nacional de Tucumán, Argentina
Moderador: Antonio Corrons
SALA BULEVAR

16:00

**IMPLANTACIÓN DEL BIM PARA PROYECTOS DE ALUMBRADO
PÚBLICO**

Autor: Francesc Germà
Empresa: Área Metropolitana de Barcelona
Moderador: Antonio Hurtado
SALA CORONA

16:15

**PROYECTO "SMARTLIGHT" LUZ INTELIGENTE PARA LA
OPTIMIZACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ÁMBITO
UNIVERSITARIO**

Autor: Eduardo Ruiz, Francisco R. Lara, José Zamora, Juan Cantizani,
David Bullejos, Ezequiel Herruzo, Luisa Dugo
Empresa: Universidad de Córdoba
Moderador: Antonio Corrons
SALA BULEVAR

16:15

EL DESAFÍO DE LA METODOLOGÍA BIM

Autor: Stefano Mario Borsani
Empresa: OxyTech, S.L.
Moderador: Antonio Hurtado
SALA CORONA

16:30

**CREE WAVEMAX™ TECHNOLOGY INNOVATIVE OPTICAL
WAVEGUIDE PLATFORM**

Autor: Francesco Funari
Empresa: CREE Inc.
Moderador: Antonio Corrons
SALA BULEVAR

16:30

**MEJORA DEL RENDIMIENTO ENERGÉTICO EN TRANSMISORES
DE COMUNICACIÓN POR LUZ VISIBLE**

Autor: Juan Rodríguez, Carlos González, Manuel Arias
Empresa: Universidad de Oviedo, Grupo de Sistemas Electrónicos
de Alimentación, Luminalia Ingeniería y Fabricación S. A.
Moderador: Antonio Hurtado
SALA CORONA

16:45

PONER EN VALOR EL PATRIMONIO HISTÓRICO DE LA CIUDAD

Autor: Meritxell Lázaro
Empresa: Simon
Moderador: Antonio Corrons
SALA BULEVAR

16:45

RENOVACIÓN ALUMBRADO VALLE DE EGÜÉS

Autor: Alfonso Etxeberria, Alberto de Carlos
Empresa: Ayuntamiento de Valle de Egúes, Esoal Ingeniería
Moderador: Antonio Hurtado
SALA CORONA

17:00

**NUEVO CONCEPTO DE ILUMINACIÓN EN
MERCADONA**

Autor: Juan Carlos Aguilera, Rocío Fernández
Empresa: Signify Iberia S.L.
Moderador: Antonio Corrons
SALA BULEVAR

Jueves 09

17:00

CASO DE ÉXITO: EXTERIOR CAMPO DE FÚTBOL BUTARQUE, LEGANÉS

Autor: Pedro González, Ramón Rosillo

Empresa: Secom Iluminación, S.L.

Moderador: Antonio Hurtado

SALA CORONA

17:15

APLICACIONES LED EN RECINTOS POLIDEPORTIVOS

Autor: Alberto Casado

Empresa: Ledvance Lighting SA

Moderador: Antonio Corrons

SALA BULEVAR

17:15

INTEGRACIÓN DE LA GESTIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN PLATAFORMA SMART LOGROÑO

Autor: Rafael Soriano

Empresa: Eficen

Moderador: Antonio Hurtado

SALA CORONA

17:30-18:00

PAUSA CAFÉ



18:00

ESTRATEGIA PARA INCREMENTAR LA SATISFACCIÓN CIUDADANA EN LA RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO

Autor: Eduardo Serna, Juan Vieito

Empresa: Carandini

Moderador: Enrique Lizarraga

SALA BULEVAR

18:00

CENTRO HISTÓRICO DE LAS CIUDADES – ÁVILA

Autor: Genaro Casillas
Empresa: IGuzzini Illuminazione Ibérica SA
Moderador: Angel González

SALA CORONA

18:15

**PROYECTO DE ALUMBRADO EN EL NUEVO ESTADIO DE
AL WAKRAH, QATAR**

Autor: Javier Elizalde
Empresa: SALVI Lighting
Moderador: Enrique Lizarraga

SALA BULEVAR

18:15

**MODIFICACIÓN Y MEJORA DE LA ILUMINACIÓN DEL
LABORATORIO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA ETS
DE INGENIERÍA AERONÁUTICAS Y DEL ESPACIO DE LA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

Autor: Daniel Alfonso, María Zamarreño, María Saíz, Arturo Carceller,
Fernando Gallardo, Santiago Pindado, Francisco J. Bugallo, Carlos
Lozano

Empresa: Universidad Politécnica de Madrid
Moderador: Ángel González

SALA CORONA

18:30

CONTROL ALUMBRADO PÚBLICO PL-HD

Autor: David Rius
Empresa: Vossloh-Schwabe
Moderador: Enrique Lizarraga

SALA BULEVAR

Jueves 09

18:30

REMODELACIÓN DE LA ILUMINACIÓN DE MERCADOS HISTÓRICOS DE BARCELONA

Autor: Meritxell Lázaro, Marta Fernández de Arcaya

Empresa: Simon

Moderador: Ángel González

SALA CORONA

18:45

INSTALACIONES DEPORTIVAS LA HOYA DE JUMILLA

Autor: Damián Monreal, Eduardo Aguado

Empresa: Grupo Prilux Iluminación

Moderador: Enrique Lizarraga

SALA BULEVAR

18:45

ILUMINACIÓN LED INTELIGENTE FACILITA OBSERVACIÓN DE ESTRELLAS EN PUERTO DE LA CRUZ, TENERIFE

Autor: Enrique Yanes

Empresa: Yanes Ingenieros

Moderador: Ángel González

SALA CORONA

19:00

EL PROCESO DE LA CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS DE ILUMINACIÓN, ORIGEN, MADUREZ Y FUTURO

Autor: Jesús Sánchez

Empresa: Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia - LCOE

Moderador: Enrique Lizarraga

SALA BULEVAR

19:00

BLUETOOTH EN EL CONTROL DE LA ILUMINACIÓN INTERIOR - BLU2LIGHT

Autor: Miguel Collado

Empresa: Vossloh-Schwabe

Moderador: Ángel González

SALA CORONA

19:15

**EL IMPACTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL EN LA EJECUCIÓN
DE PROYECTOS DE TÚNELES URBANOS E INTERURBANOS**

Autor: Ramón Estrada

Empresa: Carandini

Moderador: Ángel González

SALA CORONA

XLV

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO

ARGIZTAPEN
SINPOSIO
NAZIONALA



TERCERA SESIÓN TÉCNICA

Viernes 10

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO
ARGIZTAPEN
SINPOSI
NAZIONALA

09:00

MEDIDA E INVENTARIO DINÁMICO DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN ARANDA DE DUERO

Autor: Jose Miguel Perandones, Alberto Senén
Empresa: AMACEUROPA SL
Moderador: Mar Gandolfo
SALA BULEVAR

09:00

ILUMINACIÓN DEL MUSEO NACIONAL THYSSEN BORNEMISZA

Autor: Joana García
Empresa: Feilo Sylvania Spain S.A.U.
Moderador: Antonio Corrons
SALA CORONA

09:15

EL ALUMBRADO COMO CABALLO DE TROYA DE OTRAS PLATAFORMAS VERTICALES

Autor: Enrique Briehl
Empresa: LEC
Moderador: Mar Gandolfo
SALA BULEVAR

09:15

EMERGENCIAS LEDS

Autor: Alejandro Lázaro
Empresa: Vossloh-Schwabe
Moderador: Antonio Corrons
SALA CORONA

09:30

SISTEMAS AVANZADOS DE PROTECCIÓN Y TELEGESTIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO. VALLE DE EGÜÉS COMO EJEMPLO

Autor: Daniel Urbiztondo
Empresa: Armarios Eléctricos S.A. (ARELSA)
Moderador: Mar Gandolfo
SALA BULEVAR

Viernes 10

09:30

**TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN PARA SISTEMAS DE
TELEGESTIÓN PUNTO A PUNTO DE EXTERIORES.
EL FUTURO ES NB-IOT, LORA?**

Autor: Iván Rodríguez
Empresa: Televés S.A.
Moderador: Antonio Corrons

SALA CORONA

09:45

**MAPAS CONTAMINACIÓN LUMÍNICA SMART CITIES
Y MUNICIPIOS COMO HERRAMIENTA ENERGÉTICA Y
MEDIOAMBIENTAL PARA LA GESTIÓN INTELIGENTE DEL
ALUMBRADO EXTERIOR**

Autor: Susana Malón
Empresa: Lumínica Ambiental
Moderador: Mar Gandolfo

SALA BULEVAR

09:45

ALUMBRADO PÚBLICO CONECTADO, PRESENTE Y FUTURO

Autor: Ana Martín
Empresa: Artesolar Iluminación SA
Moderador: Antonio Corrons

SALA CORONA

10:00

**COMO LIDERAR DESDE EL ALUMBRADO UNA SMARTCITY,
CASOS ALBACETE Y ORTUELLA**

Autor: Santiago Julian, Joaquin Larrosa
Empresa: Signify Iberia S.L.
Moderador: Mar Gandolfo

SALA BULEVAR

10:00

SOLUCIONES A LOS POSIBLES RIESGOS Y EXIGENCIAS DE LA ILUMINACIÓN LED

Autor: Vicente Alonso, Ángel González

Empresa: Setga

Moderador: Antonio Corrons

SALA CORONA

10:15-10:45



PAUSA CAFÉ

10:45

ESTADO ACTUAL DE LAS AYUDAS PÚBLICAS PARA INSTALACIONES DE ALUMBRADO

Autor: Ángel Sánchez de Vera

Empresa: IDAE.

Moderador: Fernando Ibáñez

SALA DE CÁMARA

11:15

LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS Y LOS PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN EN LA SMART CITY

Autor: Sergio Garrido

Empresa: SALVI Lighting

Moderador: Guillermo Redrado

SALA BULEVAR

Viernes 10

11:15

**SECURLEC Y TUNNELEC: UN OPCIÓN REAL Y VIABLE DE USO
SMART LIGHTING PRIMANDO LA SEGURIDAD**

Autor: Enrique Briehl
Empresa: LEC
Moderador: Joan R. Sarroca
SALA CORONA

11:30

**EXPERIENCIA DOCENTE DE ILUMINACIÓN, CASO DE LA PLAZA
DE LA CORREDERA DE CÓRDOBA**

Autor: Eduardo Ruiz, José Zamora, José Cantizani, David Bullejos,
Ramón Lara
Empresa: Universidad de Córdoba
Moderador: Guillermo Redrado
SALA BULEVAR

11:30

TECNOLOGÍA NFC PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO

Autor: Carlos Rodhe
Empresa: OSRAM Lighting S.L.
Moderador: Joan R. Sarroca
SALA CORONA

11:45

**SERVICIOS DE CICLO DE VIDA EN GRANDES
INFRAESTRUCTURAS CONECTADAS**

Autor: Santiago Erice, Eduardo Goldaraz, Igor Soto, Asier Martorell
Empresa: Signify Iberia S.L., GP5
Moderador: Guillermo Redrado
SALA BULEVAR

11:45

DALI 2 Y SMART CITIES

Autor: Laura Rodríguez, Ricard Comulada, Alfonso Guillén
Empresa: Tridonic Iberia S.L.
Moderador: Joan R. Sarroca
SALA CORONA

12:00

RETOS DEL USO DEL ESPACIO EN LA SMART CITY

Autor: Miguel Ángel Ramos
Empresa: Schreder
Moderador: Guillermo Redrado

SALA BULEVAR

12:00

**INTERCONEXIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS. GESTIÓN DEL AGUA
A TRAVÉS DE LA INFRAESTRUCTURA DE ALUMBRADO PÚBLICO**

Autor: Miguel Sousa
Empresa: ELT – Especialidades Luminotécnicas, S.A.U.
Moderador: Joan R. Sarroca

SALA CORONA

12:15

MESA REDONDA: ILUMINACIÓN CONECTADA

José R. Córcoles, Javier Elizalde, Miguel A. Ramos,
Moderador: Fernando Ibáñez

SALA DE CÁMARA

13:00

CLAUSURA SIMPOSIUM

Organización CEI

COMIDA LIBRE



17:00-17:30

ASAMBLEA GENERAL

BALUARTE. Palacio de Congresos y Auditorio de Navarra.
viernes 10

SALA DE CÁMARA

The background of the entire page is a dark, almost black, space filled with numerous vertical, glowing orange and yellow light trails. These trails vary in length and intensity, creating a sense of depth and movement, similar to a long-exposure photograph of a starry sky or a light painting. The trails are scattered across the frame, with some appearing as thin, delicate lines and others as thicker, more vibrant streaks.

XLV

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO

**ARGIZTAPEN
SINPOSIO
NAZIONALA**

PROGRAMA DE ACTOS SOCIALES GIZARTE EKITALDIEN PROGRAMA

MIÉRCOLES 8

Recepción de Bienvenida

JUEVES 9

Recorrido turístico y gastronómico por la ciudad de Pamplona

Pago con moneda local

VIERNES 10

Cena de Clausura

PAMPLONA / IRUÑA

DEL 8 AL 10 DE MAYO DE 2019
MAIATZAREN 8TIK 10ERA, 2019RA

PATROCINADORES
BABESLEAK

simon

40 elektra
1978 2018
40 AÑOS LUZ

Schröder
Experts in lightability™

SALTOKI

CARANDINI

100
AÑOS ILUMINANDO
1919 - 2019

 **estilo2**

 **LEDVANCE**



TRIDONIC

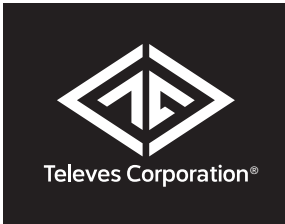
SE TGA

©ignify



elt

COLABORADORES LAGUNTZAILEAK



PROYECTO LVZ



INSCRIPCIÓN IZEN-EMATEA

IMPORTE DE LA INSCRIPCIÓN A LAS JORNADAS TÉCNICAS JARDUNALDI TEKNIKOETAN IZENA EMATEAREN PREZIOA

	Antes del 08/03/19	09/03/19 - 09/04/19	A partir del 10/04/19
SOCIOS	515 €	580 €	650 €
NO SOCIOS	625 €	690 €	760 €

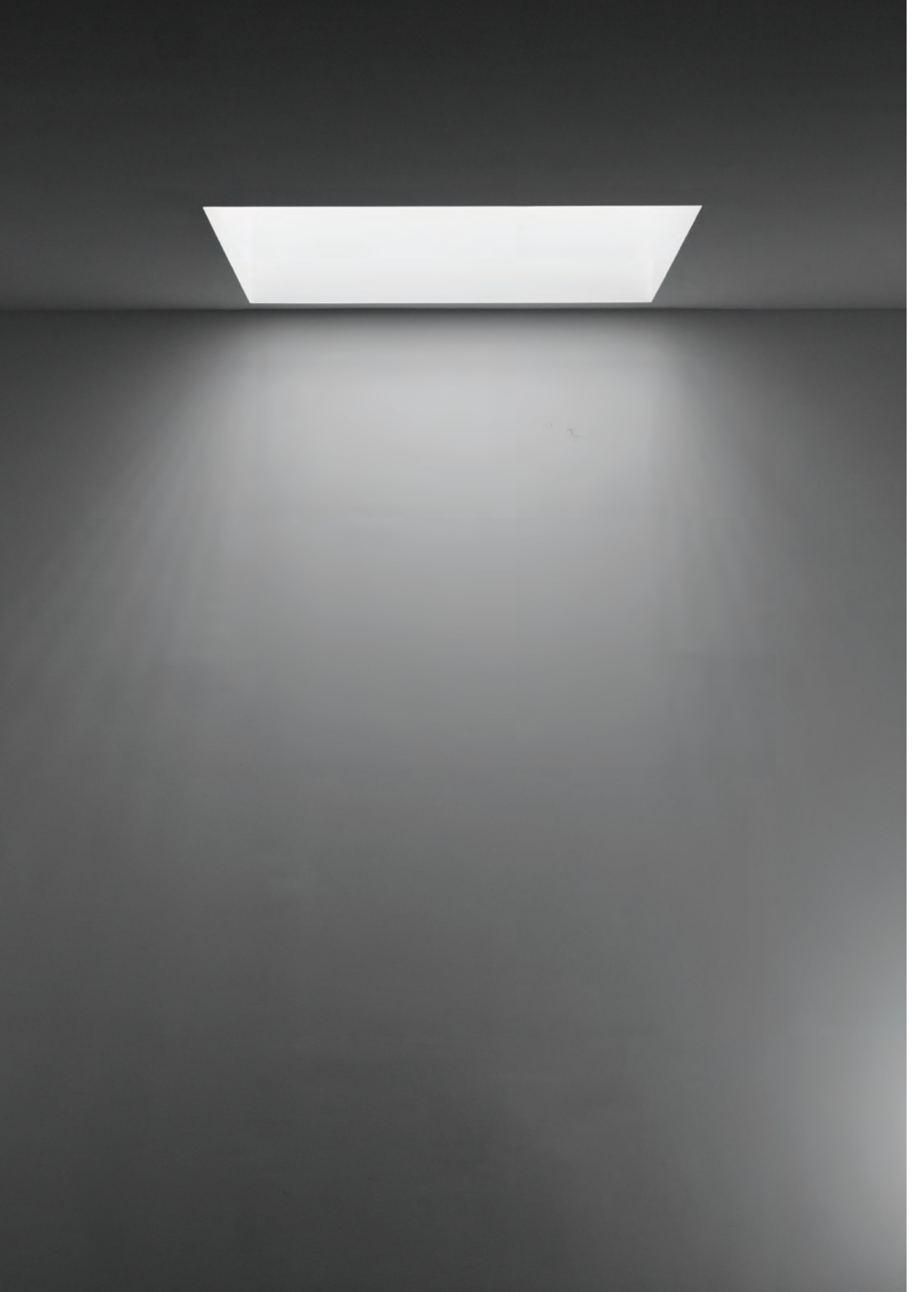
INSCRIPCIONES IZEN-EMATEA

COMITÉ ESPAÑOL DE ILUMINACIÓN
C/ López de Hoyos nº35 1º 28002 -MADRID
Página web: www.ceisp.com
E-mail: cei.secretaria@ceisp.com
Tlfno.: +34 917 459 929
Fax: +34 917 459 999

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA IDAZKARITZA NAGUSI TEKNIKOA

AGENCIA DE VIAJES PRESSTOUR VIAJES
C / Ayala nº 83 28006 MADRID.
Tlfs.: **91 423 00 15 / 902 40 40 33**
FAX: **91 554 91 23**
e-mail: juan.perez@presstour.es

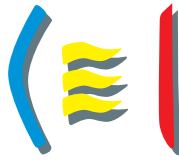




XLV

SIMPOSIUM
NACIONAL DE
ALUMBRADO

**ARGIZTAPEN
SINPOSI
NAZIONALA**



Comité Español
de Iluminación



Ayuntamiento de
Pamplona

Iruñeko
Udala