



GREENER
Escuela de Ingeniería

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN
**MANEJO INTEGRAL
DEL SOFTWARE DIALUX EVO 13.1**

Diseño e ingeniería de iluminación: interior, vial, urbana, túneles,
parques, industrial y deportiva



INICIO
29 de agosto

DURACIÓN
100 horas cronológicas
4 meses

HORARIO
Lunes y Miércoles y Viernes
7:00 pm a 9:00 pm
(UTC-05)

Número de Contacto
+51 989 284 066

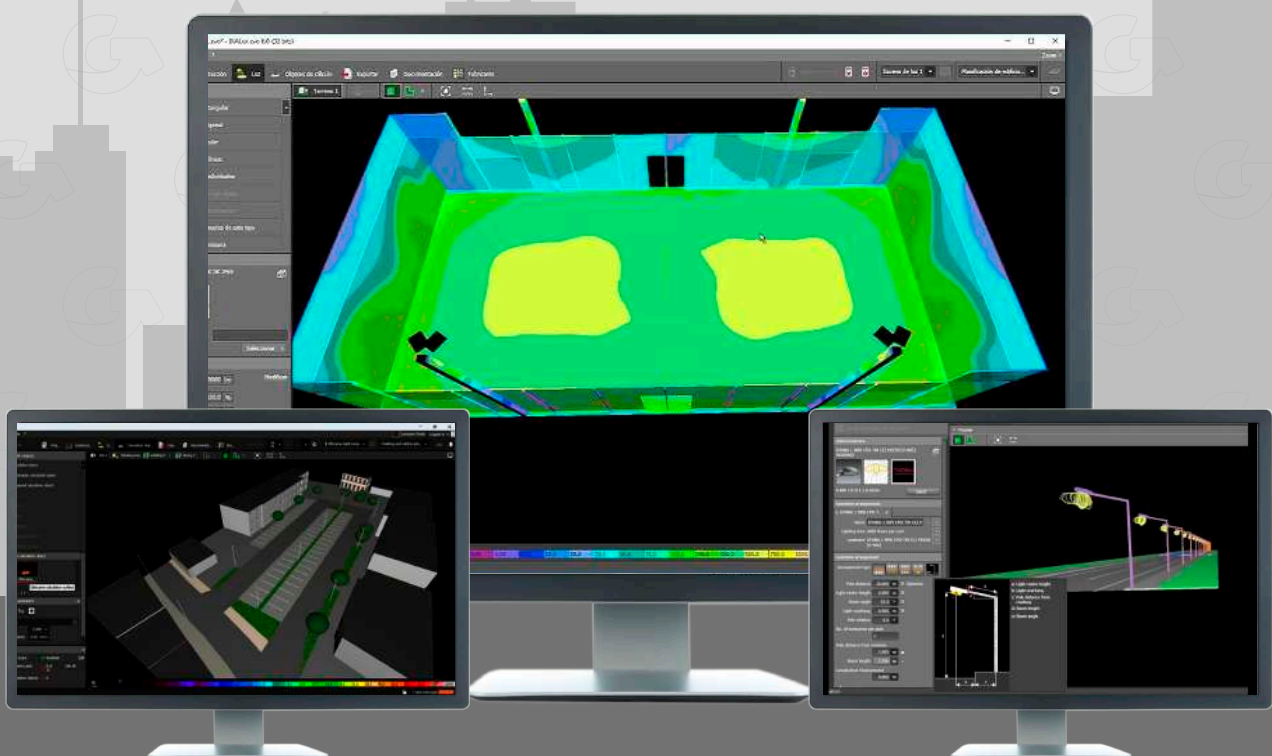
Dirección
www.greenersac.com

Correo
mtello@greenersac.com

DOMINA DIALUX EVO 13.1 Y LIDERA PROYECTOS DE ILUMINACIÓN APLICANDO NORMATIVAS INTERNACIONALES

Aprende a diseñar, simular y evaluar proyectos de iluminación interior, vial, urbana, en túneles, parques, entornos industriales y deportivos utilizando DIALux EVO 13.1. Domina el análisis fotométrico, curvas de distribución lumínica, modelado 3D y normativas internacionales para desarrollar soluciones funcionales, eficientes y técnicamente viables.

DIALux



OBJETIVOS

Al concluir el programa, serás capaz de:



1

Aplicar conceptos fundamentales de luminotecnia como flujo luminoso, temperatura de color, curvas fotométricas y control del deslumbramiento.

2

Domina las funciones principales de DIALux EVO 13.1 para el diseño y simulación de proyectos de iluminación en ambientes variados.

3

Diseñar sistemas de iluminación técnica para espacios interiores, industriales, urbanos, deportivos y túneles, considerando normativas vigentes.

4

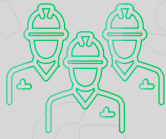
Integrar criterios estéticos, funcionales y técnicos en el diseño de iluminación de parques y jardines, valorando el impacto en la vegetación y el entorno.

5

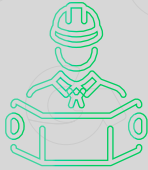
Interpretar los resultados luminotécnicos y generar informes técnicos, renders y reportes en formatos profesionales como CAD o PDF.



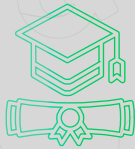
EL PROGRAMA ESTÁ DIRIGIDO A:



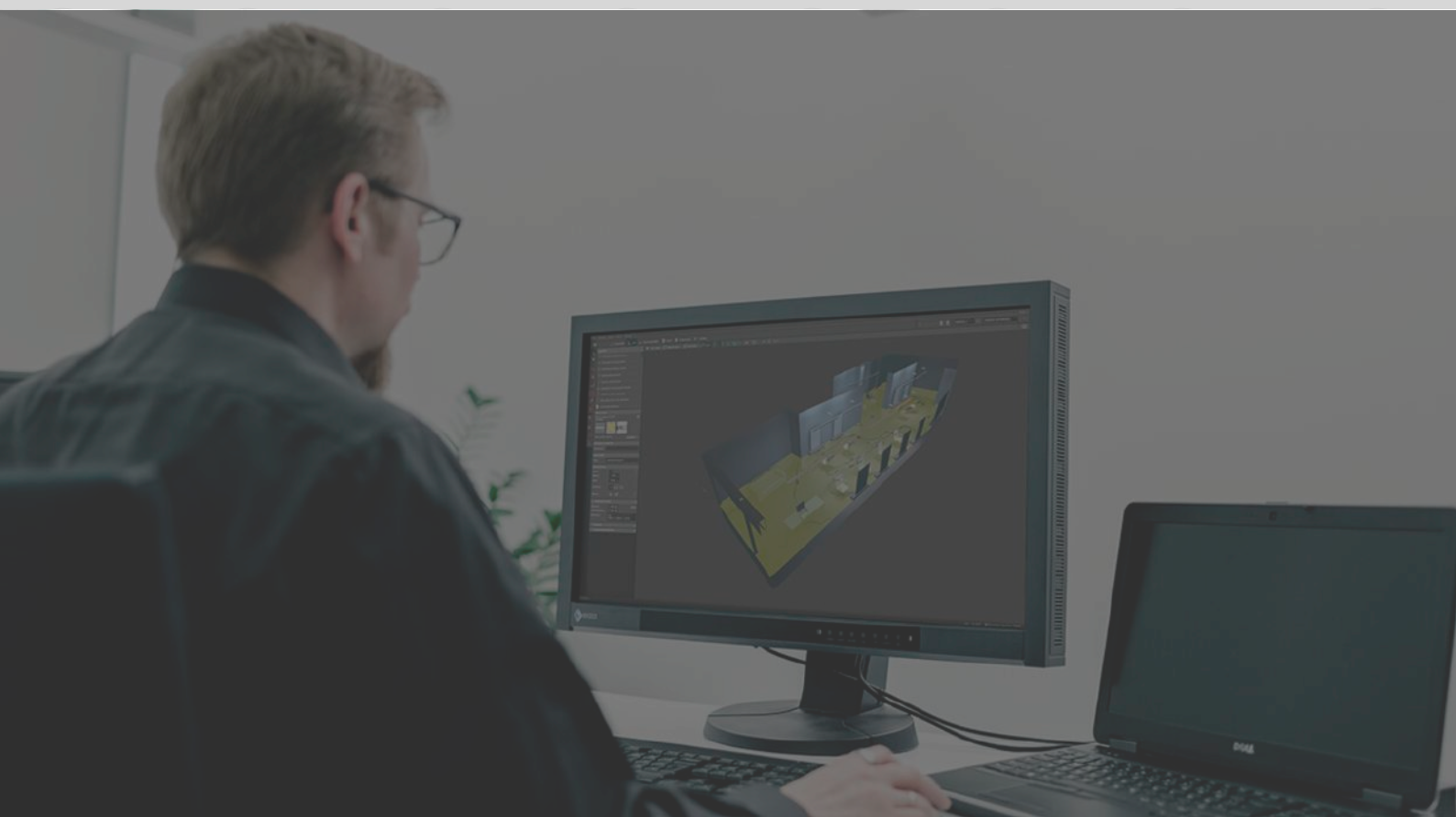
Profesionales del sector eléctrico: Ingenieros, proyectistas y técnicos que buscan fortalecer sus competencias en diseño, simulación y evaluación de sistemas de iluminación técnica mediante el uso de DIALux EVO 13.1, con enfoque práctico y aplicación directa en proyectos reales.

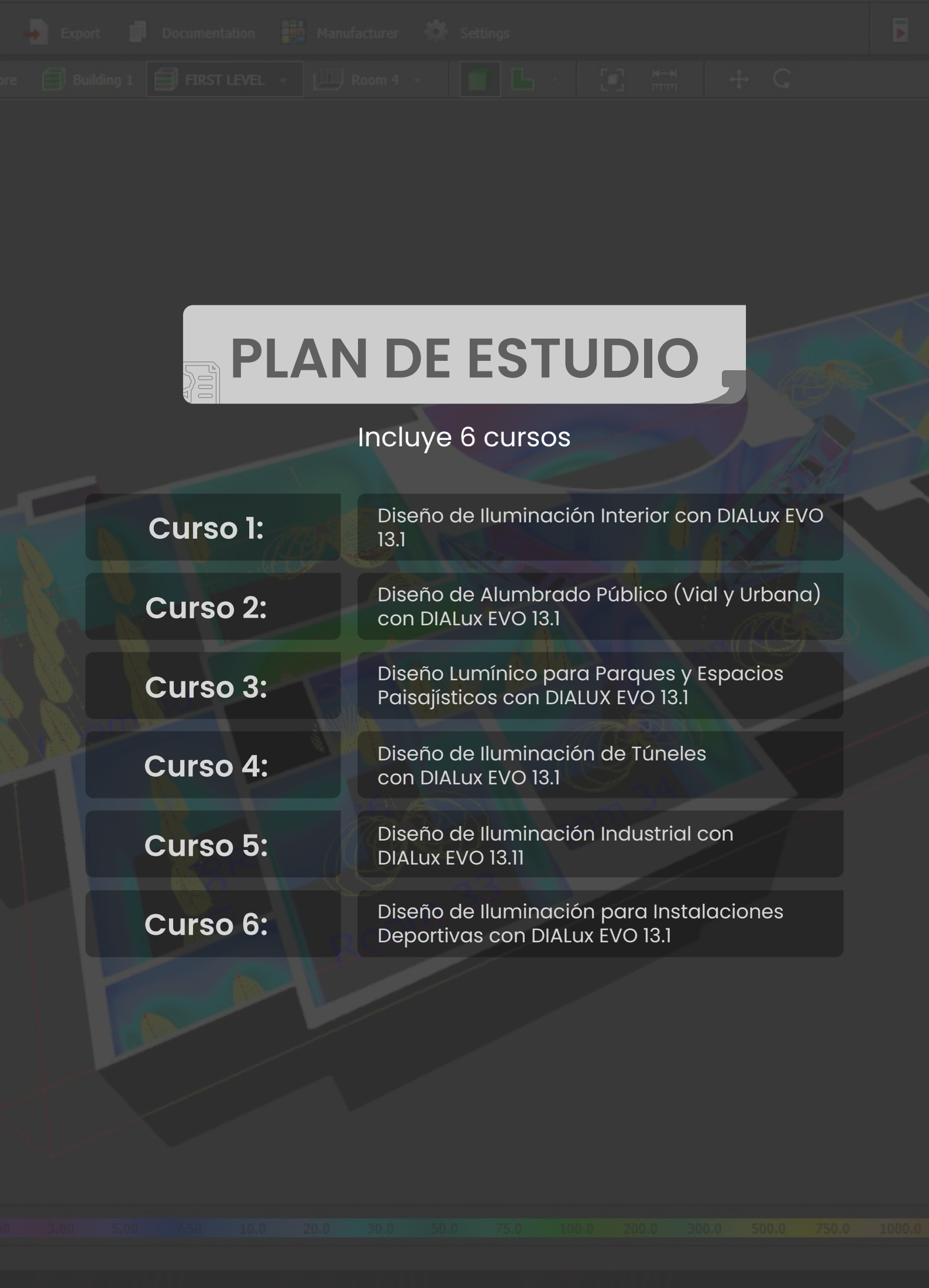


Empresas y consultores especializados: Firmas de ingeniería, contratistas, consultores independientes y supervisores de obra vinculados al diseño, mantenimiento o implementación de instalaciones eléctricas, que requieran integrar criterios de eficiencia energética, seguridad eléctrica y normativas internacionales en sus soluciones de iluminación.



Estudiantes avanzados de ingeniería eléctrica o carreras afines: Futuros profesionales interesados en complementar su formación con herramientas digitales de simulación luminotécnica, a través del desarrollo de proyectos aplicados que respondan a los estándares y exigencias del sector actual.





PLAN DE ESTUDIO

Incluye 6 cursos

Curso 1:

Diseño de Iluminación Interior con DIALux EVO 13.1

Curso 2:

Diseño de Alumbrado Público (Vial y Urbana) con DIALux EVO 13.1

Curso 3:

Diseño Lumínico para Parques y Espacios Paisajísticos con DIALUX EVO 13.1

Curso 4:

Diseño de Iluminación de Túneles con DIALux EVO 13.1

Curso 5:

Diseño de Iluminación Industrial con DIALux EVO 13.11

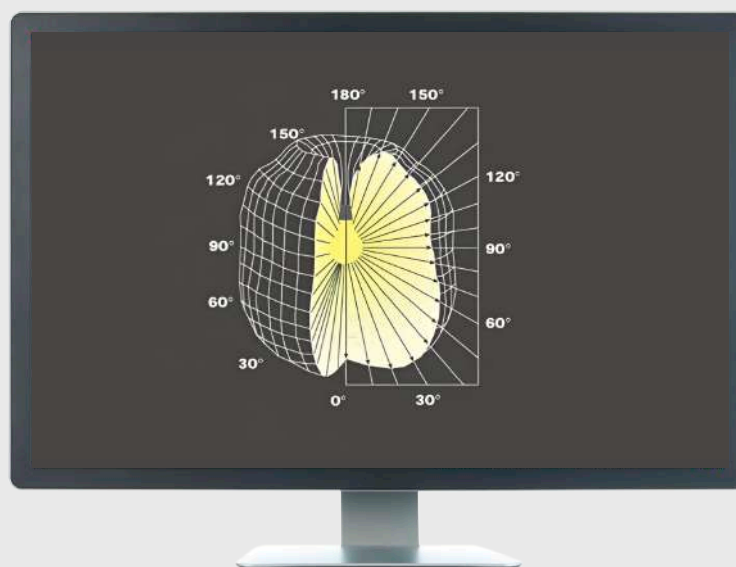
Curso 6:

Diseño de Iluminación para Instalaciones Deportivas con DIALux EVO 13.1

DISEÑO DE ILUMINACIÓN INTERIOR CON DIALUX EVO 13.1

(18 horas cronológicas)

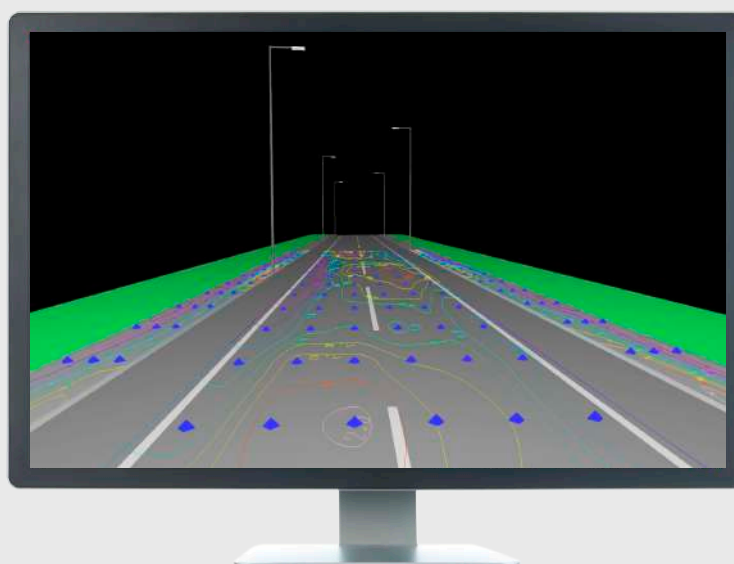
Módulo 1:	Fundamentos de Luminotecnia <ul style="list-style-type: none">1.1. Conceptos básicos de Luminotecnia1.2. Leyes Fundamentales de la Luminotecnia1.3. Control y gestión de Luz1.4. Curvas Fotométricas1.5. Índice de reproducción cromática y temperatura de color
Módulo 2:	Normas de Iluminación y Construcción de Edificios. <ul style="list-style-type: none">2.1. Normas de Iluminación para interiores según normativa europea (EN) y Sudamérica2.2. Planificación detallada de la sala en DIALux evo2.3. Modelado de la estructura del edificio2.4. Inserción de muebles y selección de materiales2.5. Asignación de luminarias y cálculo de niveles de iluminación2.6. Planificación básica de un espacio Interior
Módulo 3:	Diseño de Iluminación Residencial y Comercial <ul style="list-style-type: none">3.1. Importación de planos y modelos 3D3.2. Construcción avanzada de ambientes3.3. Diseño de luminarias y cálculos de iluminación3.4. Aplicaciones en proyectos residenciales, comerciales y piscinas
Módulo 4:	Diseño de Iluminación Indirecta y Natural <ul style="list-style-type: none">4.1. Iluminación natural y artificial combinada4.2. Diseño de iluminación indirecta4.3. Exportación a CAD y generación de reportes



DISEÑO DE ALUMBRADO PÚBLICO (VIAL Y URBANA) CON DIALUX EVO 13.1

(18 horas cronológicas)

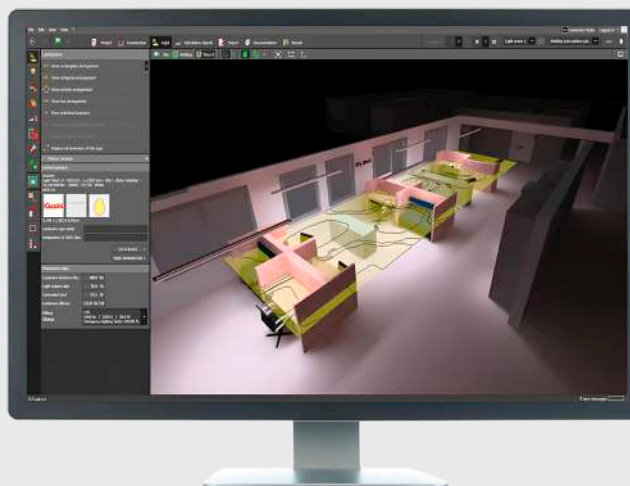
-
- Módulo 1: Fundamentos de Luminotecnia Aplicados a la Iluminación Vial**
- 1.1. Parámetros técnicos para iluminación vial
 - 1.2. Temperatura de color e índice de reproducción cromática (IRC)
 - 1.3. Leyes fundamentales de la luminotecnia aplicadas a la iluminación vial
 - 1.4. Control de luz y curvas fotométricas
 - 1.5. Uniformidad, deslumbramiento y contaminación lumínica
- Módulo 2: Diseño y Normativas para Iluminación Urbana**
- 2.1. Normas de iluminación vial (EN y locales)
 - 2.2. Criterios técnicos para alumbrado público
 - 2.3. Clasificación de vías y zonas peatonales
 - 2.4. Clasificación IP e IK de luminarias
 - 2.5. Diseño técnico de alumbrado vial
 - 2.6. Componentes y construcción de una luminaria vial
 - 2.7. Soluciones eficientes y sostenibles en iluminación urbana
- Módulo 3: Parámetros Técnicos y Diseño de Instalación**
- 3.1. Método de los 21 puntos
 - 3.2. Disposición de luminarias en vías, cruces y glorietas
 - 3.3. Parámetros fotométricos clave (TI, SR, etc.)
 - 3.4. Selección y ubicación de luminarias
- Módulo 4: Principios de Fotometría Aplicada al Alumbrado Público**
- 4.1. Diagramas y curvas de distribución luminosa
 - 4.2. Tipologías fotométricas del alumbrado público
 - 4.3. Uso del goniofotómetro en mediciones fotométricas
- Módulo 5: Diseño Aplicado y Telegestión en Iluminación Vial**
- 5.1. Diseño vial urbano con DIALux evo
 - 5.2. Sistemas de control y telegestión
 - 5.3. Exportación y generación de reportes



DISEÑO LUMÍNICO PARA PARQUES Y ESPACIOS PAISAJÍSTICOS CON DIALUX EVO 13.1

(18 horas cronológicas)

- Módulo 1: Fundamentos Técnicos de Iluminación Exterior**
- 1.1. Conceptos básicos de luminotecnia y control de luz
 - 1.2. IRC, temperatura de color, curvas fotométricas
 - 1.3. Fundamentos luminotécnicos para parques y jardines
 - 1.4. Principios básicos de tecnología LED
 - 1.5. Tipos de LED utilizados en iluminación exterior
- Módulo 2: Normativa, Visión Humana y Deslumbramiento**
- 2.1. Normas de iluminación en exteriores
 - 2.2. Deslumbramiento y contaminación lumínica
 - 2.3. Principios de visión y adaptación visual (visión escotópica/fotópica, campo visual, contraste)
- Módulo 3: Diseño de Proyectos de Iluminación para Parques y Jardines**
- 3.1. Características de parques y jardines
 - 3.2. Tipologías y formas de iluminación exterior
 - 3.3. Objetivos de iluminación en parques y jardines
 - 3.4. Efectos visuales de la iluminación ornamental
 - 3.5. Materiales de fabricación para luminarias exteriores
 - 3.6. Aplicación y selección de luminarias en áreas verdes
 - 3.7. Casos de proyectos residenciales e industriales con iluminación paisajística
- Módulo 4: Relación entre Iluminación y Vegetación en el Paisaje Urbano**
- 4.1. Iluminancia en zonas verdes urbanas
 - 4.2. Adaptación de vegetación a la luz
 - 4.3. Iluminación natural, sombra y semisombra
- Módulo 5: Diseño Técnico de Iluminación en Parques y Jardines I**
- 5.1. Construcción del parque
 - 5.2. Importación de plano y modelos 3D
 - 5.3. Selección de luminarias, cálculo y exportación
- Módulo 6: Diseño Técnico de Iluminación en Parques y Jardines II**
- 6.1. Elementos de apoyo en el entorno virtual (mobiliario, señalización, etc.)
 - 6.2. Modificación avanzada de luminarias
 - 6.3. Renderizado y guardado de vistas del proyecto
 - 6.4. Diseño integral de un parque con zonas multideportivas o recreativas



DISEÑO DE ILUMINACIÓN DE TÚNELES CON DIALUX EVO 13.1

(18 horas cronológicas)

- Módulo 1: Fundamentos visuales y operativos**
- 1.1. Conceptos visuales y operativos de la iluminación vial
 - 1.2. Tipos de alumbrado y fuentes de luz en túneles
 - 1.3. Representación de zonas del túnel
 - 1.4. Modelos de luminarias y criterios de calidad de iluminación para túneles
- Módulo 2: Deslumbramiento y Luz Intrusiva**
- 2.1. Uniformidad e iluminancia
 - 2.2. Luminancia y deslumbramiento
 - 2.3. Velo, índice GR y coeficiente de luminancia
 - 2.4. Contaminación lumínica
- Módulo 3: Luminarias y Ópticas en Iluminación de Túneles**
- 3.1. Luminarias LED utilizadas en túneles
 - 3.2. Tipos de luminarias según óptica, curva y montaje
- Módulo 4: Fisiología Visual y Percepción en Túneles**
- 4.1. Estructura del ojo humano: conos y bastones
 - 4.2. Visión escotópica y fotópica
 - 4.3. La acomodación, contraste y campo visual
- Módulo 5: Diseño de Iluminación de Túneles**
- 5.1. Tipos de túneles
 - 5.2. Efectos de inducción y adaptación visual
 - 5.3. Cálculo de distancia de frenado
 - 5.4. Distribución del flujo: simétrico y asimétrico
 - 5.5. Adaptación de la pupila durante el día
 - 5.6. Adaptación de la pupila durante la noche
 - 5.7. Alumbrado nocturno en túneles
- Módulo 6: Normativas y proyectos de Iluminación de Túneles**
- 6.1. Normas CIE 88:2004 y UNE-CR 14380 IN
 - 6.2. Cálculos de luminancia por zonas
 - 6.3. Diseño en DIALux evo y uso de SIFISA Túnel
 - 6.4. Sistemas de regulación y control



DISEÑO DE ILUMINACIÓN INDUSTRIAL CON DIALUX EVO 13.11

(16 horas cronológicas)

- Módulo 1: Fundamentos Técnicos de Iluminación Industrial**
- 1.1. Flujo luminoso, iluminancia, luminancia
 - 1.2. Uniformidad, contraste, GR y UGR
 - 1.3. Control de luz, fotometría y equipos de medición
 - 1.4. Equipos de medición y mantenimiento
- Módulo 2: Luminarias Industriales**
- 2.1. Importancia de las luminarias en entornos industriales
 - 2.2. Soluciones efectivas en iluminación industrial
 - 2.3. Factor de mantenimiento en zonas industriales
 - 2.4. Fenómenos de reflexión y refracción
 - 2.5. Apantallamiento y filtros ópticos
 - 2.6. Materiales utilizados en luminarias industriales
 - 2.7. Luminarias exteriores y antiexplosivas para zonas industriales
- Módulo 3: Normativas de Iluminación en Ambientes Industriales**
- 3.1. Normas de iluminación para interiores y exteriores industriales
 - 3.2. Iluminación de naves industriales
 - 3.3. Iluminación de máquinas y equipos con brazos flexibles
 - 3.4. Tipos de luminarias por modelo en entornos industriales
 - 3.5. Casos y ejemplos de diseño de iluminación industrial
- Módulo 4: Iluminación en Áreas Clasificadas**
- 4.1. Áreas peligrosas y clasificación NEC
 - 4.2. Equipos eléctricos y accesorios
 - 4.3. Gases, vapores y polvos combustibles
 - 4.4. Normas técnicas y clasificación NEMA
 - 4.5. Luminarias de emergencia y protección
- Módulo 5: Diseño de Iluminación Industrial con DIALux evo**
- 5.1. Planificación de sala, edificio y materiales
 - 5.2. Importación de modelos y .3ds a DIALux
 - 5.3. Cálculos de iluminación y espectro de color
 - 5.4. Renderizado, exportación y generación de reportes
 - 5.5. Diseño de planta industrial con niveles y rotación de luminarias
- Módulo 6: Diseño de Iluminación para Áreas Clasificadas con DIALux**
- 6.1. Luminarias a prueba de explosión
 - 6.2. Resistencia ambiental y confiabilidad
 - 6.3. Importación de plano, alturas de montaje
 - 6.4. Minimización de sombras y protección contra impactos



DISEÑO DE ILUMINACIÓN PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS CON DIALUX EVO 13.1

(12 horas cronológicas)

-
- Módulo 1: Fundamentos de Iluminación Deportiva**
- 1.1. Conceptos generales y protección IP/IK
 - 1.2. Tipos de luminarias y reflectores deportivos
- Módulo 2: Diseño Técnico de Iluminación Deportiva**
- 2.1. Normativa nacional e internacional (EN 12193, FIFA)
 - 2.2. Planificación, clases de iluminación y categorías
 - 2.3. Ángulos de iluminación, soportes y tipos de reflectores
 - 2.4. Recomendaciones de montaje, graderías e iluminación vertical y horizontal
- Módulo 3: Diseño de Iluminación para Canchas de Fútbol**
- 3.1. Canchas de fútbol: interiores, exteriores, sala, recreativo y profesional
 - 3.2. Pista de atletismo y campo multifuncional
 - 3.3. Muebles y escenas 3D, proyección y análisis de cálculo
- Módulo 4: Diseño de Iluminación para Canchas de Tenis**
- 4.1. Diseño de una cancha de tenis (interior y exterior)
 - 4.2. Determinación de luminarias deportivas adecuadas
 - 4.3. Inserción de luminarias, alturas y giros en el software
 - 4.4. Normativas aplicables a iluminación de tenis
 - 4.5. Uso de escenas 3D en diseño de tenis
 - 4.6. Render y visualización 3D del proyecto
 - 4.7. Creación de informe lumínico técnico
- Módulo 5: Diseño de Iluminación para Canchas de Básquetbol**
- 5.1. Diseño de una cancha de básquetbol (interior o exterior)
 - 5.2. Normativas aplicables a iluminación de básquet
 - 5.3. Escenas 3D y visualización del diseño
 - 5.4. Render y visualización 3D del proyecto
 - 5.5. Generación de informe lumínico profesional



EXPERTO

Conoce a nuestro experto que te guiará en cada paso del programa:

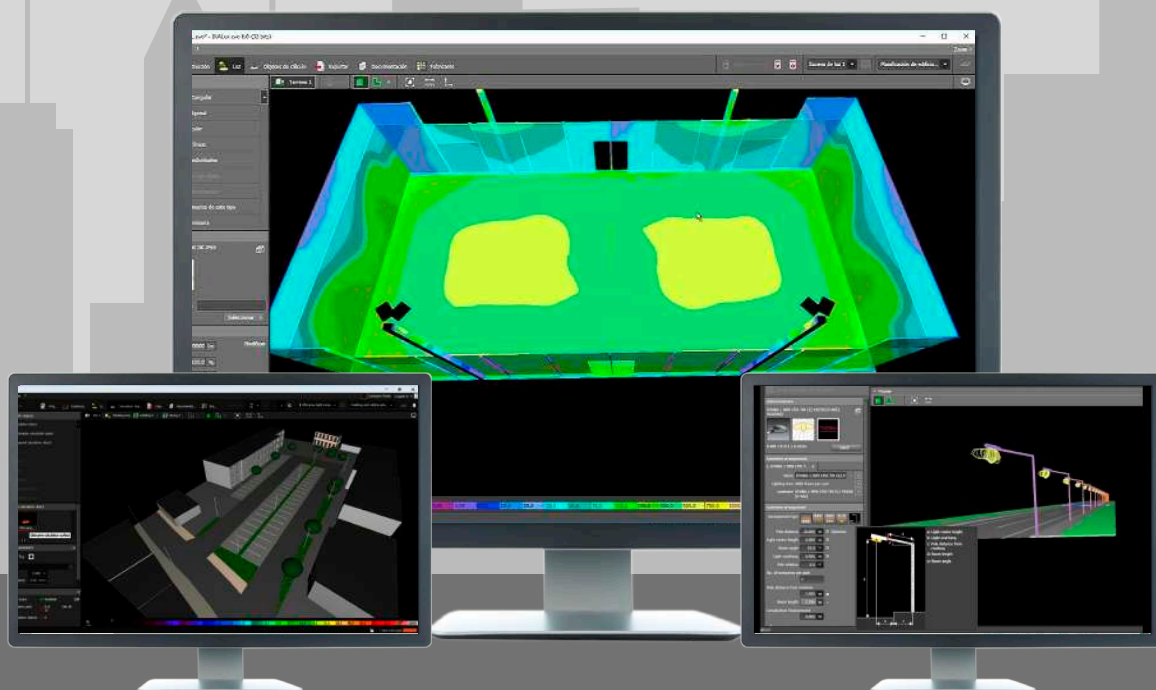


ING. GUILLERMO ARTURO TIPACTI QUIJANO

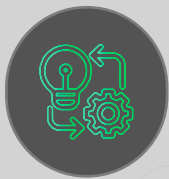
Magíster en Project Management e Ingeniero Mecánico Electricista, titulado y colegiado (CIP N.º 228566), con más de 10 años de experiencia liderando proyectos de ingeniería de iluminación en obras de gran envergadura a nivel Latinoamérica. Es miembro de la Illuminating Engineering Society (IES) y de la International Association of Lighting Designers (IALD).

- Ha desarrollado soluciones integrales de alumbrado público, iluminación industrial, centros comerciales y aeropuertos, aplicando normativas internacionales como la UNE-EN 12464-1. Su experiencia incluye diseño, cálculo, metrados, presupuestos y valorizaciones en sistemas electromecánicos e instalaciones especiales, bajo estándares de eficiencia, seguridad y calidad. Cuenta con manejo avanzado del software DIALux EVO para simulaciones y modelado de proyectos lumínicos.
- Ha sido ponente internacional en universidades e instituciones de alto prestigio en Latinoamérica, destacando por su capacidad docente, dominio técnico y liderazgo en la aplicación de metodologías innovadoras en proyectos de iluminación profesional.

DIALux



SOBRE LAS CLASES



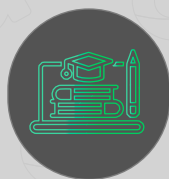
Metodología:

El programa sigue una secuencia diseñada para alcanzar los objetivos establecidos. Cada sesión se centra en los temas definidos por expertos para permitirte aplicar de inmediato lo aprendido en tu entorno laboral.



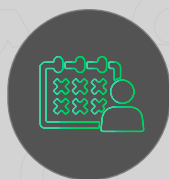
Sesiones colaborativas en vivo:

Dinámicas y participativas, con casos reales, ejercicios prácticos y discusiones grupales que enriquecen el aprendizaje en cada módulo.



Material de estudio:

Accede a una biblioteca completa con diapositivas, libros, documentos técnicos, archivos en Excel y archivos de simulación. Estos recursos te permitirán aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones reales, asegurando una formación práctica y efectiva.



Inasistencia permitida:

Podrás faltar como máximo al 30% de las clases programadas, exceptuando las sesiones de inauguración y clausura, para las cuales la asistencia es obligatoria. Las faltas justificadas e injustificadas se consideran inasistencias.



Recomendación:

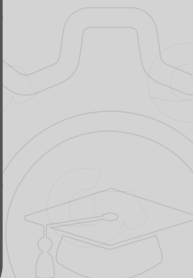
Se recomienda contar con dos equipos: uno para el seguimiento en vivo de las sesiones y otro para la aplicación simultánea de los conocimientos adquiridos, lo que permitirá optimizar la versatilidad y productividad del proceso formativo. Los ejercicios prácticos se desarrollarán utilizando DIALux EVO 13.1, garantizando una formación alineada con los estándares y exigencias del sector.

EVALUACIÓN

La evaluación es vigesimal siendo la nota mínima aprobatoria 13.00.

***Criterios de evaluación:**

Examen Teórico – Práctico	60%
Participación en clase	20%
Asistencia	20%
TOTAL	100%



CERTIFICACIÓN

GREENER te otorgará un certificado digital si apruebas el Programa de Especialización: Manejo Integral del Software DIALux EVO 13.1, con una duración de 100 horas cronológicas. El certificado será emitido en un plazo máximo de 15 días hábiles posteriores a la fecha de finalización del programa.

El documento es firmado por GREENER - ESCUELA DE INGENIERÍA. El certificado será remitido de forma digital al correo electrónico proporcionado por el participante durante el proceso de inscripción, desde la cuenta institucional: capacitaciones@greenersac.com





PROPUESTA DE VALOR

APRENDIZAJE INTEGRAL

Diseñamos experiencias de aprendizaje síncronas alineadas con las necesidades del sector, permitiendo a los participantes desarrollar competencias clave de manera flexible y efectiva.

METODOLOGÍA PRÁCTICA

Nuestro enfoque combina teoría con simulaciones, estudios de casos reales y proyectos aplicados, para potenciar el desempeño técnico y profesional de nuestros alumnos.

DOCENTES EXPERTOS

Contarás con materiales diseñados por especialistas con más de 20 años de experiencia en el sector, asegurando contenido actualizado y de alta calidad.

CERTIFICACIÓN

Al finalizar el programa, recibirás un certificado oficial de nuestra institución que acreditará tu especialización.

FLEXIBILIDAD

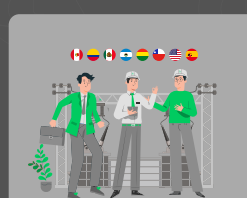
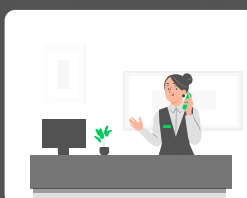
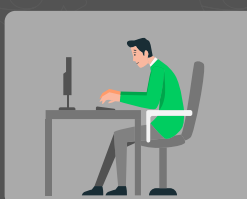
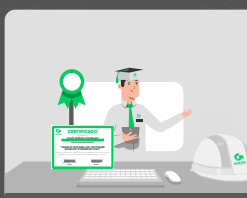
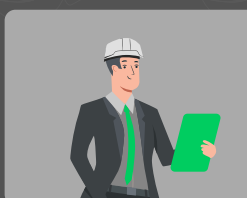
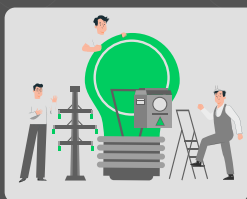
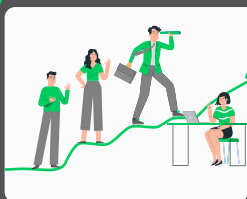
Nuestros programas están estructurados para adaptarse a tu ritmo de aprendizaje. Podrás acceder a las clases pregrabadas y materiales complementarios durante un año, desde cualquier dispositivo.

ACOMPANIAMIENTO VIRTUAL

Tendrás soporte técnico y académico durante todo el programa, con respuestas rápidas a tus consultas a través de nuestros canales de comunicación.

NETWORKING

Conéctate con una comunidad global de profesionales, intercambia experiencias y amplía tu red de contactos en un entorno de aprendizaje colaborativo.



MEDIOS DE PAGO

NACIONAL (PERÚ)

TRANSFERENCIA MEDIANTE



Cuenta Corriente en Soles:

0011-0201-0100048348

Código de Cuenta Interbancario (CCI): 011-201-000100048348 15



Cuenta Corriente en Soles:

2003004790993

Código de Cuenta Interbancario (CCI): 00320000300479099339



Cuenta Simple Soles:

194 7069 720011

Número de Cuenta Interbancario (CCI): 002-194-00706972001194

TRANSFERENCIA
INTERBANCARIA

(OTROS BANCOS)

**Código de Cuenta
Interbancario (CCI):**

003-200-003004790993-39

Beneficiario: Ingeniería, Tecnología y Educación
Greener S.A.C.

RUC: 20606279991

INTERNACIONAL (FUERA DE PERÚ)

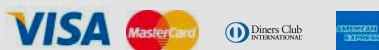
Para realizar el depósito vía
Paypal, ingrese al siguiente link:



Link de Pago

[https://paypal.me/greener11?
locale.x=es_XC](https://paypal.me/greener11?locale.x=es_XC)

Pago sin comisión, con cualquier
tipo de tarjeta crédito o débito.



Si desea realizar el pago a través
de los siguientes medios,
solicitar los datos.

niubiz:  Western
Union

TRANSFERENCIA INTERBANCARIA INTERNACIONAL

- **Cuenta (dólares):** 200-3004791000
- **Nombre de empresa:** INGENIERÍA, TECNOLOGÍA
Y EDUCACIÓN GREENER S.A.C
- **Dirección de empresa:** Jr. Aracena 128.
Surco, Lima - Perú
- **Banco:** Interbank
- **SWIFT:** BINPPEPL
- **Dirección del banco:** Av. Carlos Villarán N° 140,
Urb. Santa Catalina, La Victoria, Lima, Perú.

Nota: Si opta por esta opción, se añadirá
70 USD al monto final por comisión de los
gastos bancarios.

INVERSIÓN

INVERSIÓN EN SOLES

S/.3200

INVERSIÓN EN DÓLARES

US\$ 860

PROCESO DE INSCRIPCIÓN

1.

Realiza el pago y envía el comprobante a comercial@greenersac.com

2.

Completa tus datos personales y de facturación en el siguiente formulario: <https://forms.gle/XHG5rzCwMhTsakpY9>

3.

Recibirás la confirmación de tu inscripción junto con las instrucciones detalladas para acceder al aula virtual y comenzar tu formación.

INFORMES E INSCRIPCIONES

MILAGROS TELLO

Ejecutiva Comercial



+51 989 284 066



mtello@greenersac.com



¿QUIERES DISEÑAR ESTE PROGRAMA PARA TU ORGANIZACIÓN?

Contáctanos:

+51 943 237 779

comercial@greenersac.com

BENEFICIOS



Formato presencial o virtual según las necesidades de tu equipo.



Capacitación personalizada: conforme a los requerimientos de tu organización.



Aumenta el compromiso y rendimiento de tus colaboradores.



Fortalece tu equipo y lleva a tu empresa al siguiente nivel en un mercado en constante evolución.



Incorpora nuevas tecnologías y softwares en las áreas de ingeniería y mantenimiento.



GREENER
Escuela de Ingeniería

"Cada proyecto de iluminación que diseñas
con DIALux EVO 13.1 es más que una simulación: es una
solución técnica que transforma espacios y
optimiza el uso de la energía"



GREENER S.A.C
RUC: 20606279991