

**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN**

SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

# DE ENERGÍA EN BATERÍAS BESS

 **INICIO**  
**26 de JUNIO**

 **DURACIÓN**  
50 Horas  
**4 Meses**

 **HORARIO**  
Miércoles y viernes  
**19:00 - 21:10\***

 **MODALIDAD**  
Online  
**SÍNCRONO**

 **INFORMES E**  
inscripciones  
**+51 978 421 697**

# NUESTRO DIFERENCIAL ACADÉMICO INTERNACIONAL



# TU VENTAJA PROFESIONAL

## **Acompañamiento académico continuo**

Recibes soporte y orientación durante todo el programa para asegurar un aprendizaje efectivo.

## **Docentes con experiencia real en el sector**

Aprendes de ingenieros en ejercicio, con trayectoria en proyectos, empresas y sistemas eléctricos internacionales.

## **Acceso extendido a la plataforma**

Disponibilidad del contenido hasta por 1 año para repaso, refuerzo y actualización continua.



# OBJETIVO GENERAL

Comprender y aplicar los principios técnicos y operativos de los Sistemas de Almacenamiento de Energía en Baterías (BESS), identificando sus componentes, tecnologías e integración a red para evaluar su desempeño y aplicaciones.



## PERFIL

- Profesionales de ingeniería eléctrica, energética, mecánica y afines, enfocados en el desarrollo e implementación de proyectos BESS.
- Profesionales en planificación, análisis de mercado y estrategia energética en utilities, comercializadoras y consultorías.
- Profesionales del ámbito regulatorio, legal y consultoría técnica, enfocados en normativa, conexión a red y marcos legales para BESS.
- Consultores, asesores y auditores que deben vincular los requisitos técnicos, económicos y regulatorios en el desarrollo de proyectos en Latinoamérica.
- Conocimientos básicos de ingeniería eléctrica o experiencia comprobable en el sector energético.
- Disponibilidad para participar activamente en las sesiones y desarrollar los casos prácticos y evaluaciones del programa.

# BENEFICIO

## PROFESIONAL

**COMPRENDE** los fundamentos de BESS y las diferentes tipologías de construcción de baterías.

**ESTUDIA** la arquitectura de un BESS y las diversas tecnologías de baterías e inversores.

**REALIZA** la selección de la ubicación óptima de un BESS.

**APRENDE** a realizar el dimensionamiento y diseño de un BESS, inversor y componentes eléctricos.

**ESTUDIA** y analizar las aplicaciones convencionales y no convencionales para BESS.

**REALIZA** la evaluación económica y financiera integral de proyectos BESS.



# ruta

## ACADÉMICA



# DOCENTES DE ALTO PERFIL



## Daniel Santivañez



### Especialista en Sistemas BESS, Microrredes y Gestión Energética (EMS/SCADA)

Ingeniero Mecánico-Eléctrico con maestría en Energías Renovables y más de 4 años de experiencia en sistemas BESS, microrredes y plataformas EMS/SCADA, enfocado en diseño, puesta en marcha y optimización de sistemas energéticos; actualmente Hybrid Controls Engineer en Siemens Energy y docente en Inel.

<https://www.linkedin.com/in/jdsantivanez/>



## Aldo Marreros



### Especialista en Sistemas Eléctricos de Potencia y Energías Renovables

Ingeniero Mecánico-Eléctrico con MBA en Gestión de Proyectos y de 5 años de experiencia en sistemas eléctricos, energías renovables y transmisión, participando en proyectos de 200 MW Latinoamérica; especializado en estudios eléctricos y diseño de sistemas, Senior Power Systems Engineer.

<https://www.linkedin.com/in/aldo-daniel-marreros-grillo/>



## Alonso Mujica



### Especialista en Sistemas de Almacenamiento de Energía (BESS) y Desarrollo de Negocios Energéticos

Ingeniero Civil Eléctrico con 16 años experiencia en desarrollo de negocios, almacenamiento energía y soluciones eléctricas en sectores minero, industrial y energético Latinoamérica; experto en ESS, electrónica de potencia y estrategias técnico-comerciales, actualmente Business Developer BESS e instructor en Inel.

<https://www.linkedin.com/in/alonsomujica/>

*\*INEL podrá realizar modificaciones y/o actualizaciones en la plana docente y/o en los contenidos de los cursos, cuando ello resulte necesario para garantizar la pertinencia y excelencia académica del programa*

# MÚLTIPLES CERTIFICACIONES

## CERTIFICACIÓN LATAM



La certificación INEL valida tu dominio en estudios de conexión y proyectos eléctricos, reforzando tu perfil con respaldo especializado y enfoque en lo que exige el mercado energético.

## CERTIFICACIONES AMERICANAS



La certificación IEEE acredita tu formación con estándares internacionales, dándote credibilidad global y una clara diferenciación en el sector eléctrico.



Amplía tu campo de acción en un mercado competitivo, con mayores posibilidades de asumir roles de liderazgo y proyectos estratégicos.

## INEL PLUS (RECONOCIMIENTO)



Obtén PDUs PMI®, actualiza tus competencias y mantén tus credenciales vigentes con formación de alcance internacional.

## REQUISITOS PARA ACCEDER A LAS CERTIFICACIONES:



### Certificación INEL:

- Desarrollo de las evaluaciones con nota final igual o mayor a 14

### Certificación IEEE:

- Entrega del trabajo final
- Formulario IEEE

# MÓDULOS

01

**HISTORIA Y TIPOLOGÍA DE  
CONSTRUCCIÓN DE  
BATERÍAS PARA BESS**

(2 horas cronológicas)

02

**FUNDAMENTOS DE  
BESS**

(2 horas cronológicas)

03

**TECNOLOGÍAS DE BATERÍAS  
E INVERSORES PARA BESS**

(2 horas cronológicas)

04

**ARQUITECTURA DEL BESS**

(4 horas cronológicas)

05

**SELECCIÓN DE LA  
UBICACIÓN DEL BESS**

(2 horas cronológicas)

06

**DIMENSIONAMIENTO Y  
DISEÑO DE BESS**

(6 horas cronológicas)

07

**DIMENSIONAMIENTO  
DEL INVERSOR**

(2 horas cronológicas)

08

**DIMENSIONAMIENTO DE  
COMPONENTES ELÉCTRICOS**

(6 horas cronológicas)

09

**APLICACIÓN DE BESS  
PARA PEAK SHAVING**

(4 horas cronológicas)

10

**APLICACIÓN DE BESS EN LA  
REGULACIÓN DE FRECUENCIA**

(2 horas cronológicas)

11

**APLICACIÓN DE BESS  
CON ENERGÍA RENOVABLE**

(4 horas cronológicas)

12

**APLICACIÓN DE BESS  
PARA RESPALDO DE ENERGÍA**

(4 horas cronológicas)

13

**APLICACIONES ESPECIALES  
DE BESS**

(2 horas cronológicas)

14

**EVALUACIÓN ECONÓMICA  
Y FINANCIERA DE PROYECTOS  
BESS**

(4 horas cronológicas)

Haz [CLICK AQUÍ](#) para acceder a la estructura curricular completa

# INVERSIÓN



USD 865

## PASOS DE INSCRIPCIÓN

01

Enviar el comprobante de pago a **inel@inelinc.com** al realizar el pago.

02

Ingresar sus datos personales y de facturación a **[https://bit.ly/INEL\\_Matricula\\_PE\\_EI\\_06\\_26\\_3](https://bit.ly/INEL_Matricula_PE_EI_06_26_3)**

03

Recibirá las instrucciones para el acceso al aula virtual, el contenido del programa estará disponible el día de inicio.

## BENEFICIOS DE PAGO

Pagos internacionales sin complicaciones



Cuotas sin interés



Flexibilidad pensada para profesionales



Acceso inmediato al programa



**EJECUTIVA**  
COMERCIAL

 (+51) 978 421 697

 [institute@inelinc.com](mailto:institute@inelinc.com)



Respondemos tus consultas

# BENEFICIOS

## INEL



Inscríbete en una Especialización y **recibe sin costo el curso** virtual en **Gestión de Riesgos** (PMBOK® 8ª Ed.).  
Obtén **PDU's y CEUs válidos ante PMI**, ideales para mantener tu certificación o iniciar tu camino hacia la membresía y credenciales internacionales.



## COMUNIDAD INEL

Impulsamos una red de apoyo donde compartimos referencias de alto valor empresarial, vacantes exclusivas de nuestra bolsa de trabajo y recursos de aprendizaje continuo en ingeniería. Nuestra comunidad accede en primicia a ofertas y eventos especiales, fortaleciendo el intercambio de experiencias y el crecimiento colectivo entre especialistas del sector eléctrico.



### Descuento 40%:

Para todos los programas solo durante su lanzamiento.



### Revisión CV/LinkedIn:

Revisión grupal mensual para mejorar tu perfil profesional



### Sorteo de entradas:

A eventos y experiencias exclusivas de nuestros aliados internacionales.



### Miembro destacado:

Los integrantes más activos serán entrevistados en nuestro podcast

# CAPACITACIÓN CORPORATIVA

Diseñamos programas de capacitación corporativa alineados a los objetivos estratégicos de tu organización, desarrollados bajo estándares técnicos de alto nivel y alineados a los desafíos reales de la industria, enfocados en fortalecer las competencias de tu equipo, optimizar el desempeño operativo y generar resultados medibles y sostenibles

## Flexibilidad operativa

Formación sin interrumpir operaciones.



## Alineación estratégica

Capacitación según objetivos empresariales.



## Mayor productividad

Mejora eficiencia y calidad técnica.



## Impacto en rentabilidad

Reduce costos y mejora resultados.





## Contacto

Evaluemos las necesidades de capacitación de su organización para implementar la solución técnica más eficiente.



**EJECUTIVA  
COMERCIAL**

 (+51) 928 057 880

 institute@inelinc.com





Ingeniería para el mundo **REAL**