



Transforming lives, together.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Solicitud de Servicio de Consultoría de Capacitación Docente
en “Fundamentos de Eficiencia Energética”
para el Programa Green Generation MX Scale

PROGRAMA

Green Generation MX Scale

PROPÓSITO DE CONSULTORIA

Diseñar e impartir un programa de capacitación docente de 40 a 60 horas en modalidad híbrida o presencial, según lo proponga el consultor en su propuesta técnica. El programa incluirá la impartición de dos cursos dirigidos a un grupo de 15 a 20 docentes en carreras industriales de Educación Superior.

Cada curso se desarrollará con base en el manual Guía Didáctica “Fundamentos de Eficiencia Energética”, diseñado por la International Youth Foundation y TK Foundation. El programa de capacitación tiene como objetivo fortalecer las habilidades de facilitación en docentes de educación superior a través de la aplicación de metodologías activas de enseñanza, el uso de herramientas didácticas innovadoras y el desarrollo de competencias técnicas para la formación de estudiantes en eficiencia energética.

El programa está dirigido a docentes que imparten programas de TSU (Técnico Superior Universitario) o Ingeniería en Procesos Industriales, Mecatrónica y Energías Renovables. Estos son solo algunos ejemplos de programas de formación profesional en los que la guía didáctica puede aplicarse, permitiendo la integración de otras carreras afines. Los temas de la Guía Didáctica se detallan en el **Anexo 1**.

ANTECEDENTES

La misión de la IYF es conectar a los jóvenes con oportunidades para transformar sus vidas. Esta es la razón por la que la IYF implementa el programa Green Generation MX Scale, iniciativa centrada en los jóvenes que tienen el potencial de impulsar la transición energética. Estos empleos están bien remunerados y ofrecen oportunidades económicas y de crecimiento profesional a los jóvenes.

En consonancia con el valor fundamental de la Fundación TK de “dar, no repartir”, el programa Green Generation MX Scale, preparará a los jóvenes para puestos de trabajo bien remunerados y con demanda. La IYF escalará tres planes de estudios de competencias ecológicas (Ciencia de Datos, Eficiencia Energética y Fabricación de Vehículos Eléctricos), atendiendo a entre 12.500 y 17.000 jóvenes en entre 10 y 15 Estados, lo que conducirá a que los jóvenes de bajos ingresos encuentren un empleo formal y a la institucionalización de los planes de estudios en diversas instituciones educativas.



Transforming lives, together.

El programa alinea su enfoque con las prioridades de la Secretaría de Educación Pública (SEP) para mejorar la educación en México, subraya su compromiso de ofrecer una educación de alta calidad que conduzca a experiencias de aprendizaje significativas, con un énfasis específico en el empoderamiento de los jóvenes dentro del proceso educativo.

PRODUCTOS ESPERADOS

La consultoría requiere los siguientes entregables:

	Entregable	Descripción	Implementación
Programa de Capacitación	Agenda de capacitación	El consultor diseñará la agenda del curso de capacitación docente, incluyendo: <ol style="list-style-type: none"> Nombre(s) de instructor(es). Distribución de temas por día, alineada con las unidades y resultados de aprendizaje del módulo. Modalidad de cada sesión (Virtual/Presencial). 	Marzo 2025 (Una vez)
	Cursos a docentes	Impartición de 2 cursos a personal docente, con una duración de 40 a 60 horas cada uno. Cada curso será integrado por un aproximado de 15 a 20 docentes, según lo acordado entre las instituciones educativas y IYF.	Abril 2025 (Dos veces)
	Carga de Datos por Participante	Uso del sistema de carga en línea de IYF para ingresar datos demográficos y de desempeño de los docentes participantes. Se asegurará la captura de encuestas de satisfacción el último día de la capacitación. (Una carga de datos por cada grupo)	
	Evidencias de Capacitación	Recuperación de documentación de cada curso, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> - Lista de asistencia. - Evaluaciones. - Fotografías diarias. - Formularios de sesión de derechos de foto y video. (Se generará una carpeta de evidencia por grupo).	
	Informe de Seguimiento y acompañamiento docente	Reuniones virtuales mensuales con el personal docente capacitado para orientación y resolución de dudas. Se documentarán los temas abordados, desafíos identificados y recomendaciones para fortalecer la implementación del curso. (Una reunión mensual por grupo).	Mayo – Diciembre 2025 (Mensual)



Transforming lives, together.

FUNCIONES DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS

Durante esta consultoría, el proveedor servicios será responsable de:

1. **Diseñar** la agenda del curso de capacitación docente, asegurando que incluya detalles clave como la metodología, instructores, contenidos, resultados de aprendizaje y distribución de horas.
2. **Coordinar** con IYF a través de **reuniones** y/o llamadas **según sea necesario** para garantizar la correcta ejecución de la capacitación.
3. Definir y proponer **materiales didácticos** que se utilizarán durante la capacitación y la implementación en aula, en caso de ser requerido.
4. **Impartir** los cursos **de capacitación** dirigido a personal docente de las instituciones educativas seleccionadas por IYF.
5. **Recolectar y entregar evidencias** de capacitación y desempeño de los participantes, de acuerdo con los requisitos establecidos.

EXPERIENCIA REQUERIDA

- Comprobar ser, consultor/a independiente, firma de consultoría u organización profesional dedicada al desarrollo de habilidades educativas, profesionales técnicas, diseño de programas de capacitación, así como su experiencia en los 4 módulos del programa detallados en el **Anexo 1**.
- Experiencia de al menos 3 años en desarrollo e impartición de servicios de capacitación.
- Nivel académico profesional en los campos del conocimiento requeridos.
- Experiencia en manejo de grupos de trabajo y aprendizaje (presencial y virtual).

DURACIÓN Y MODALIDAD DE LA CONSULTORÍA

La consultoría tendrá una duración del 15 de marzo de 2025 al 15 de diciembre de 2025. La capacitación docente requerida se efectuará en modalidad presencial o híbrida, en las fechas indicadas por IYF, de acuerdo con la disponibilidad de cada institución educativa. La persona o firma consultora será responsable de contar con el personal y la disponibilidad de tiempo necesarios para la implementación de las actividades establecidas en esta consultoría.

LUGAR DE LA CONSULTORÍA

La consultoría podrá desarrollarse en diversos estados de la República Mexicana, dependiendo de la sede de las instituciones educativas participantes. Algunos ejemplos de posibles ubicaciones incluyen Guanajuato y Puebla, entre otros.

COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN

La coordinación y supervisión de las actividades a cargo de la persona consultora o firma de consultoría seleccionada, estarán a cargo de Pamela Loya, Gerente de Programa Green Generation MX Scale.



Transforming lives, together.

PASOS A SEGUIR

Enviar los siguientes documentos vía correo electrónico, colocando como asunto “Capacitación Docente en Eficiencia Energética”, antes del **lunes 24 de febrero del 2025**.

Atención. Pamela Loya,

Gerente de Programa Green Generation MX

Correo: p.loya@iyfglobal.org

Cc. David López,

Program Officer

Correo: d.lopez@iyfglobal.org

DOCUMENTOS PARA POSTULACIÓN:

1. **Carta de intención** manifestando el interés en participar en la consultoría.
2. **Propuesta técnica**, detallando el enfoque metodológico, curriculum organizacional y curriculum de los instructores participantes del proyecto que evidencie experiencia técnica y pedagógica relevante en la temática de la consultoría.
3. **Plan de trabajo**, incluyendo cronograma de actividades, entregables y estrategia para la capacitación docente.
4. **Propuesta económica**, desglosando costos asociados a la consultoría.
 - a. Costo por cada curso para 15 a 20 docentes
 - b. Viajes Nacionales (Costo estimado para viaje nacional promedio*).
 - i. Vuelos
 - ii. Hospedaje
 - iii. Alimentación
 - iv. Transporte local

*Si posteriormente se presentan modificaciones en los costos asociados a los viajes de capacitación, se ajustará el presupuesto previa revisión y autorización de IYF.

Para preguntas acerca de esta consultoría, por favor sírvanse contactar a los siguientes:

Pamela Loya

Correo: p.loya@iyfglobal.org

David López

Correo: d.lopez@iyfglobal.org



Transforming lives, together.

ANEXO 1

Temas de la Guía Didáctica “Fundamentos de Eficiencia Energética”

Estos módulos desarrollan en los estudiantes de Educación Superior en carreras industriales las habilidades necesarias para identificar, aplicar y optimizar medidas de eficiencia energética en entornos industriales, preparándolos para enfrentar los retos actuales del sector.

MÓDULO 1: Primero Eficiencia Energética: El combustible más limpio y barato

Introducción a la eficiencia energética, su impacto en los gases de efecto invernadero y su relación con el Acuerdo de París, la Agenda 2030 y el ODS 7. Conceptos clave como huella de carbono, Net Zero, tecnologías y normativa aplicable.

MÓDULO 2: Sistemas de Gestión de la Energía: La aplicación de la ISO 50001

Principios de gestión energética, estructura y aplicación de la norma ISO 50001. Análisis de consumo, planificación energética, balance energético y oportunidades de ahorro.

MÓDULO 3: Medición y Verificación

Indicadores de desempeño energético, línea base, variables clave y verificación de mejoras. Sistematización del proceso de planificación y evaluación de eficiencia energética.

MÓDULO 4: Evaluación de proyectos y siguientes pasos en el conocimiento de la Eficiencia energética

Estructura de costos en proyectos de eficiencia energética, modelos de inversión y financiamiento, análisis de rentabilidad y estrategias de implementación en la industria.