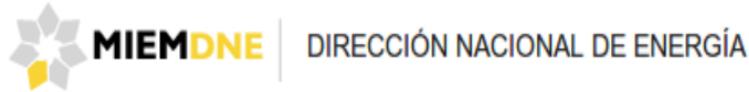


Curso semi-presencial de Energía Solar Térmica



ACTIVIDAD ESPECÍFICA

Formación semi presencial en instalaciones de Energía Solar Térmica

EN EL MARCO DEL CONVENIO MARCO ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA -
FACULTAD DE INGENIERÍA Y EL MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA -
DIRECCIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

Objetivos:

- Ofrecer una capacitación terciaria para técnicos con experiencia en Energía Solar
- Se tratarán
 - fundamentos físicos para energía solar térmica (EST) sin concentración
 - vientos intensos y su impacto sobre instalaciones de EST
 - técnicos de las instalaciones de EST
 - normativas nacionales
- Realizar una evaluación para técnicos no profesionales, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 451/011

Equipo de trabajo

- Ing. Juan Carlos Martínez Escribano
Consultor para DNE/MIEM

Especificaciones técnicas para EST



- Ing. Quím. Pablo Franco
Mesa Solar, UNIT

Normativa uruguaya para EST



- Ing. M. Sc. Valeria Durañona
Prof. Agregada, Inst. Mecánica de los
Flúidos e Ing. Ambiental (IMFIA)
Facultad de Ingeniería, UDELAR

Efecto del vientos intensos
sobre instalaciones de EST



- Ing. Rodrigo Alonso Suárez
Asistente, Instituto de Física,
Facultad de Ingeniería, UDELAR

Recurso Solar
Ensayos de eficiencia de colectores



- Dr. Gonzalo Abal
Prof. Agregado, Instituto de Física
Facultad de Ingeniería, UDELAR

Recurso Solar
Coordinación General de la Actividad



- Ings. Martín Scarone y Wilson Sierra
DNE/MIEM

Área de Energías Renovables

Como se puede cursar ?

- **Inscritos en el registro de RTI de DNE/MIEM**
 - registrarse como usuarios (estudiantes) en la plataforma EVA en la página del curso
<https://eva.fing.edu.uy/course/view.php?id=398>
- **Curso de Actualización de Facultad de Ingeniería**
 - anotarse en Bedelía FING y pagar arancel
 - exoneran arancel:
 - funcionarios docentes y no docentes de Fac. Ingeniería
 - funcionarios del MIEM
- **Participación como “Oyente”**
 - se accede a todos los materiales de la web
 - se puede asistir a todas las instancias presenciales
 - no se puede escribir al FORO de Consulas (pero si leerlo)
 - no se puede rendir la evaluación final
 - no se recibe certificado o constancia

La actividad es semi-presencial

Actividades presenciales

- exposiciones sobre los contenidos del Manual
- horarios de consulta
- evaluación: m. op. con material, el sábado 6 de abril
- no se controla asistencia (salvo en la evaluación)



Herramienta EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje)

- Uso de la plataforma EVA de Fac. Ingeniería

<https://eva.fing.edu.uy/mod/resource/view.php?id=15498>

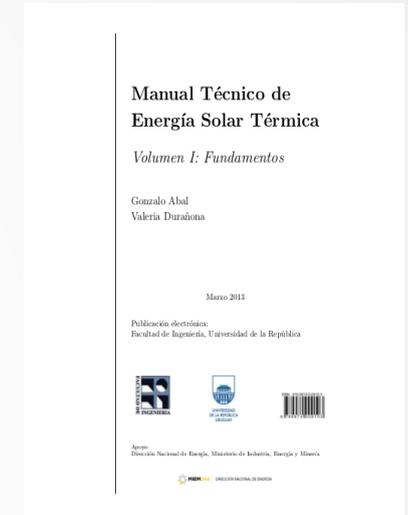
- Materiales
 - Manual de Energía Solar Térmica (Vol 1 y Vol 2)
 - Otros materiales y documentos varios (formato PDF)
- Clases
 - presentaciones en formato PDF
 - video con audio de las charlas (experimental)
- Foros
 - de consultas (requiere registro) – monitoreado por los docentes – Participen!!
 - de Avisos (solo lectura)



Manual Técnico de EST

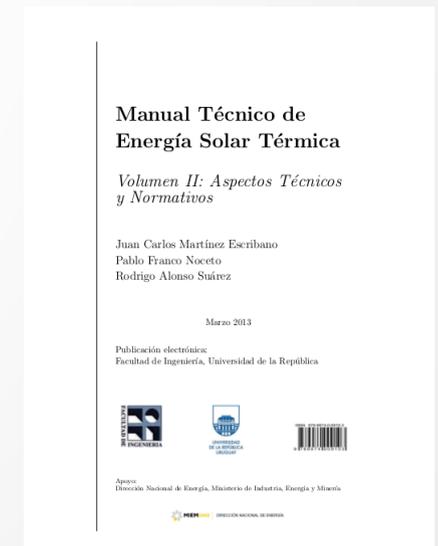
Volumen 1: Fundamentos

- 1) Radiación solar, eficiencia óptica y eficiencia térmica [G. Abal]
Capítulos 1 a 3 ---> **Presentación el jueves 7/3 a las 19 horas**
(no esta agendada en el cronograma)
- 2) Efecto del viento sobre colectores solares [V. Durañona]
Capítulo 4
- 3) Apéndice A: información sobre el recurso solar en Uruguay [G. Abal]



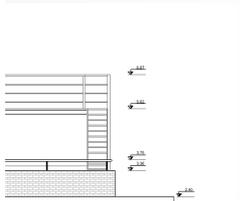
Volumen 2: Aspectos técnicos y normativos

- 1) Especificaciones Técnicas Uruguayas para SST (ETUS)
Caps. 1 a 6: Descripción general [J.C. Martínez Escribano]
Caps. 7 a 13: Guía práctica para RTI [J.C. Martínez Escribano]
- 2) Marco legal
Caps. 14 y 15: se presenta la normativa uruguaya actual [P. Franco]



avanzar hacia un Uruguay más integrado !

Es necesario acostumbrarnos a manejar el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) del Curso



FACHADA NORTE



Por cualquier duda :

- 1) Revisar “Preguntas frecuentes”
- 2) Consulta al FORO de Consultas
- 3) Correo a: abal@fing.edu.uy

