



## Curso de fundamentos de metrología en radiofrecuencias Parte 2

Curso disponible del 3 de enero al 1 de diciembre de 2024

Modalidad a distancia asíncrono

### DIRIGIDO A:

Este curso es para todas las personas que deseen adquirir, reforzar y ampliar conocimientos sobre fundamentos prácticos de las mediciones en radiofrecuencias (RF), entre las cuales se encuentran el personal técnico y administrativo de laboratorios de medición y calibración de magnitudes de medida de RF, de telecomunicaciones y de pruebas de EMC. También, personal académico e investigadores interesados en métodos y técnicas de medición en RF.

### OBJETIVOS:

Qué el asistente aprenda **conceptos prácticos de la metrología en radiofrecuencias (RF)**, los cuales son indispensables para:

- La adecuada medición de magnitudes de RF tales como parámetros de reflexión y transmisión (parámetros-S), potencia, así como otras magnitudes que se emplean en este campo de la ciencia, la ingeniería y la tecnología;
- La correcta interpretación y representación de los resultados de medición de las magnitudes de RF.

### INTRODUCCIÓN:

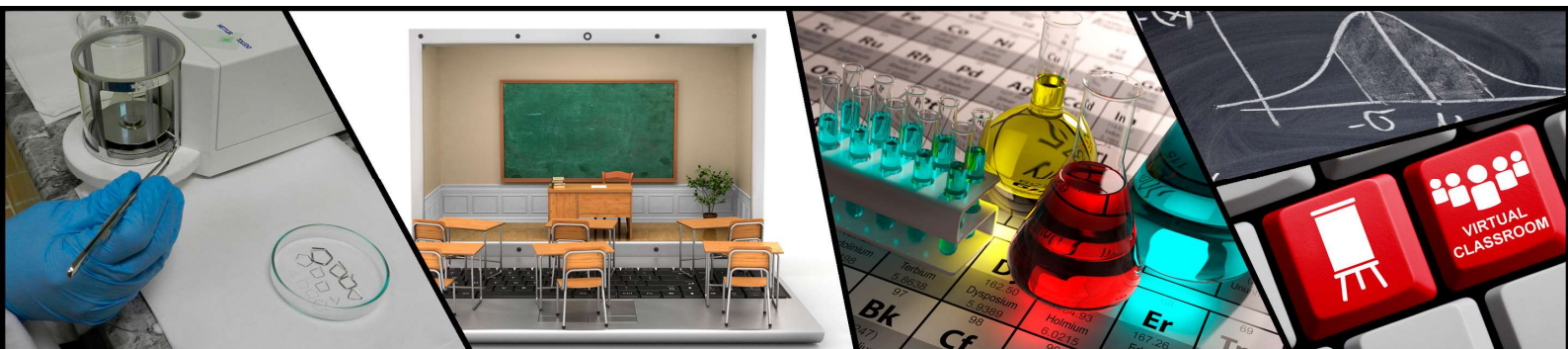
Los avances en el desarrollo de las tecnologías inalámbricas que sustentan la transformación digital de la vida moderna, requieren conocer con alto grado de calidad y confiabilidad las propiedades medibles de los fenómenos involucrados en la generación, transmisión y recepción de señales de radiofrecuencia (RF).

Los cursos interactivos de este campo de la metrología, tienen el objetivo de presentar conceptos fundamentales de una manera clara y práctica, tal que permitan entender la naturaleza de los fenómenos físicos que ocurren a frecuencia de RF y el cómo y el porqué de su medición.



**ECONOMÍA**  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA





Este, es el segundo de 2 cursos interactivos de la secuencia de transferencia de conocimientos en metrología en RF. Los temas que se abordan han sido cuidadosamente seleccionados para una transferencia eficaz y eficiente del conocimiento.

## CONTENIDO:

### I. Naturaleza de las ondas de RF

*Tema 1:* Campo eléctrico y campo magnético

*Tema 2:* Propagación y radiación del campo electromagnético

*Tema 3:* Espectro electromagnético

### II. Herramientas fundamentales para metrología de RF

*Tema 4:* El SI y las magnitudes en RF

*Tema 5:* Unidades base y derivadas en RF

*Tema 6:* Cifras significativas y su correcta interpretación

*Tema 7:* El decibel (dB) como unidad logarítmica en RF

### III. Ondas viajeras y parámetros de dispersión

*Tema 8:* Parámetros de reflexión y transmisión

*Tema 9:* Impedancia

*Tema 10:* Coeficiente de reflexión

*Tema 11:* Pérdidas por retorno

### IV. Ondas de potencia y potencia de señales de RF

*Tema 12:* Definiciones de potencia

*Tema 13:* Medición de potencia

*Tema 14:* Tecnologías de medición

### V. Evaluación.

#### PRECIO:

\$2,430.00 más el 16% de IVA

(Dos mil cuatrocientos treinta pesos 00/100 M. N.)

#### INCLUYE:

Constancia electrónica de aprobación al obtener una calificación de al menos 80%.



**ECONOMÍA**  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



**VIGENCIA / HORARIO:**

Una vez realizada su inscripción y envío del comprobante de pago, se proporcionará el usuario y la contraseña para ingresar a la plataforma Moodle. Cada participante tendrá acceso por 14 días naturales/24 horas, contados a partir del envío de las claves y obtener la constancia de aprobación. El curso está programado para concluirlo en 12 horas aproximadamente.

**PLATAFORMA**

Moodle a través del enlace: <https://cenam.ibox.red/> (con acceso desde cualquier dispositivo).

**SOLICITUD DE USUARIO Y CONTRASEÑA:**

[educontinua@cenam.mx](mailto:educontinua@cenam.mx)

**IMPORTANTE:**

*Si usted como participante del curso asincrónico, no termina el curso y su respectiva evaluación en el periodo establecido, no contaremos con la evidencia de aprobación y no se le podrá generar su constancia. Si este fuera el caso, tendría que inscribirse nuevamente.*

**MAYORES INFORMES:** Teléfono: 442-2110500 ext. 3013 y 3005  
Para llamadas desde el extranjero anteponga el N° 52  
Correo electrónico: [educontinua@cenam.mx](mailto:educontinua@cenam.mx)

**INSCRIPCIÓN Y FORMAS DE PAGO:** [www.cenam.mx/cursos/](http://www.cenam.mx/cursos/)



**ECONOMÍA**  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

