



dgapa

Dirección General de Asuntos del Personal Académico



OBJETIVO DEL LIBRO:

Coadyuvar en el proceso enseñanza – aprendizaje de los alumnos del área eléctrica de la División de Ingeniería Eléctrica

META A ALCANZAR:

Contar con un material de apoyo complementario a los textos teóricos existentes, que presente de manera sistémica y práctica el desarrollo de los principales sistemas de telecomunicaciones, desde los primeros sistemas hasta la adopción de la tecnología digital en la época actual.

CONTENIDO:

Bases teóricas y antecedentes

Los primeros sistemas guiados

- a) El Sistema Telegráfico
- b) El Sistema Telefónico

Los sistemas inalámbricos

- a) Telegrafía inalámbrica
- b) La radiodifusión AM y FM
- c) La TV analógica
- d) Los Sistemas de microondas, radar y satélites
- e) El Sistema digital de telecomunicaciones
- f) La radio y TV digitales

Proyecto PAPIME PE103911 Libro 1

	<table border="1"> <tr> <td>Orbita geostacionaria</td> <td>$\nabla \cdot \mathbf{E} = \frac{\rho}{\epsilon_0}$</td> <td>$\int \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s} = \frac{Q}{\epsilon_0}$</td> </tr> <tr> <td>Orbita geoestacionaria</td> <td>$\nabla \cdot \mathbf{B} = 0$</td> <td>$\int \mathbf{B} \cdot d\mathbf{s} = 0$</td> </tr> <tr> <td>Orbita geoestacionaria</td> <td>$\nabla \times \mathbf{E} = -\frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t}$</td> <td>$\int \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s} = -\frac{d}{dt} \int \mathbf{B} \cdot d\mathbf{s}$</td> </tr> <tr> <td>Orbita geoestacionaria</td> <td>$\nabla \times \mathbf{B} = \mu_0 \mathbf{J} + \mu_0 \epsilon_0 \frac{\partial \mathbf{E}}{\partial t}$</td> <td>$\int \mathbf{B} \cdot d\mathbf{s} = \mu_0 \int \mathbf{J} \cdot d\mathbf{s} + \mu_0 \epsilon_0 \int \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s}$</td> </tr> </table>	Orbita geostacionaria	$\nabla \cdot \mathbf{E} = \frac{\rho}{\epsilon_0}$	$\int \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s} = \frac{Q}{\epsilon_0}$	Orbita geoestacionaria	$\nabla \cdot \mathbf{B} = 0$	$\int \mathbf{B} \cdot d\mathbf{s} = 0$	Orbita geoestacionaria	$\nabla \times \mathbf{E} = -\frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t}$	$\int \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s} = -\frac{d}{dt} \int \mathbf{B} \cdot d\mathbf{s}$	Orbita geoestacionaria	$\nabla \times \mathbf{B} = \mu_0 \mathbf{J} + \mu_0 \epsilon_0 \frac{\partial \mathbf{E}}{\partial t}$	$\int \mathbf{B} \cdot d\mathbf{s} = \mu_0 \int \mathbf{J} \cdot d\mathbf{s} + \mu_0 \epsilon_0 \int \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s}$
Orbita geostacionaria	$\nabla \cdot \mathbf{E} = \frac{\rho}{\epsilon_0}$	$\int \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s} = \frac{Q}{\epsilon_0}$											
Orbita geoestacionaria	$\nabla \cdot \mathbf{B} = 0$	$\int \mathbf{B} \cdot d\mathbf{s} = 0$											
Orbita geoestacionaria	$\nabla \times \mathbf{E} = -\frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t}$	$\int \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s} = -\frac{d}{dt} \int \mathbf{B} \cdot d\mathbf{s}$											
Orbita geoestacionaria	$\nabla \times \mathbf{B} = \mu_0 \mathbf{J} + \mu_0 \epsilon_0 \frac{\partial \mathbf{E}}{\partial t}$	$\int \mathbf{B} \cdot d\mathbf{s} = \mu_0 \int \mathbf{J} \cdot d\mathbf{s} + \mu_0 \epsilon_0 \int \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s}$											
FUNDAMENTOS DE TELECOMUNICACIONES ENFOQUE TEÓRICO PRÁCTICO DE LOS SISTEMAS													
ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO													
ESPECTRO RADIOELÉCTRICO													
<p>Juan Fernando Solórzano Palomares</p> <p>Cuauhtémoc Solórzano Santana</p> <p>Jesús Reyes García</p>													



dgapa

Dirección General de Asuntos del Personal Académico



Proyecto PAPIME PE103911, libro 2

OBJETIVO DEL LIBRO:

Coadyuvar en el proceso enseñanza – aprendizaje de los alumnos de todas las carreras que se imparten en la Facultad de Ingeniería de la UNAM

META A ALCANZAR:

Contar con un material de apoyo que muestre el desarrollo de la computación y también proporcione la metodología de la programación estructurada con lenguaje “C”, guiando el aprendizaje con ejercicios básicos resueltos paso a paso.

CONTENIDO:

Antecedentes históricos de la computación

La era de la información:

- a) Las generaciones de computadoras.
- b) Historia de las microcomputadoras
- c) Panorama histórico de la evolución del software.
- d) Sistemas y medios de telecomunicación,
- g) Configuraciones.
- h) La computación en México.
- i) Programación estructurada con “C”.

**FUNDAMENTOS DE COMPUTACIÓN
PANORAMA HISTÓRICO Y PROGRAMACIÓN**

Diagrama de Flujo	Pseudocódigo	Lenguaje C
	<pre> si (condición) entonces instrucción_1 instrucción_n no(en caso contrario) instrucción_a instrucción_z fin-si </pre>	<pre> If (condición) { instrucción1; instrucción n; } else { instrucción a; instrucción z; } </pre>

Juan Fernando Solórzano Palomares Adolfo A. Millán Nijera
Cuauhtémoc Solórzano Santana Aurelio Sánchez Vaca