



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**INGENIERÍA GEOFÍSICA**

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO**

<b>Nombre:</b> Paleomagnetismo	<b>Número de créditos:</b> 8	<b>Prerrequisitos:</b> Ninguno
<b>Departamento:</b> Departamentos de la red	<b>Tipo:</b> Clase	<b>Nivel:</b> Básica particular
<b>Horas teoría:</b> 48	<b>Horas práctica:</b> 32	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 80

**2. DESCRIPCIÓN**

**Objetivo general**

Comprender que los datos paleomagnéticos son útiles en muchas aplicaciones en las ciencias de la Tierra, desde determinar direcciones de paleocorrientes hasta analizar el comportamiento del campo geomagnético de largo plazo.  
Conocer las técnicas de muestreo, medición y análisis de campos paleomagnéticos.

**Contenido temático sintético**

Introducción al Geomagnetismo  
Minerales ferromagnéticos  
Orígenes del magnetismo natural remanente  
Muestreo, medición y exhibición del MNR  
Estabilidad paleomagnética  
Estadística de datos paleomagnéticos  
Polos paleomagnéticos  
Tópicos especiales en magnetismo de rocas  
Aplicaciones.

**Modalidades de enseñanza aprendizaje**

Cátedra.

**Modalidad de evaluación**

Resolución de exámenes.  
Tareas.  
Proyectos.

**Competencia a desarrollar**

El estudiante aprenderá sobre los campos magnéticos antiguos, cómo medirlos e interpretarlos.

**Campo de aplicación profesional**

Comportamiento climático. Peligros geológicos.

**3. BIBLIOGRAFÍA**

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Paleomagnetism: Magnetic Domains to Geologic Terranes	Robert F. Butler	Blackwell Scientific Publications, 1992.	1998
Paleomagnetic Principles and Practice	L. Tauxe	Springer, 2003	2003

Essentials of Paleomagnetism	Lisa Tauxe y Robert F. Butler	University of California Press, Company, Inc., 2010.	2010