

# INST. "DR. MANUEL LUCERO

## Programa de examen

**Asignatura: FÍSICA**

**Profesores: Antun, Felix A.  
Sbolci, Laura C.**

**Curso: 5to. Año**

**Año lectivo: 2005**

### **Unidad N° 1: Reflexión de la luz**

Propagación rectilínea de la luz. Rayos y haces. Velocidad de la luz.  
Reflexión y difusión. Leyes de la reflexión. Imágenes en espejos planos.  
Espejos esféricos: Clasificación. Foco. Imagen real y virtual. Imágenes en espejos curvos. Aumento.  
Ecuación de los espejos.

### **Unidad N° 2: Refracción de la luz**

Refracción de la luz. Índice de refracción. Fenómenos relacionados con la refracción: Formación de imágenes, reflexión total.  
Índice de refracción y color. Descomposición de la luz blanca. Arco iris. Colores de los objetos.  
Lentes: Concepto, elementos, clasificación. Focos. Rayos principales. Formación de imágenes. Ecuación de las lentes.

### **Unidad N° 3: Movimientos ondulatorios**

Movimiento armónico simple: amplitud, frecuencia, período.  
Ondas en una cuerda. Ondas longitudinales y transversales. Velocidad de propagación. Longitud de onda. Ondas en la superficie de un líquido. Reflexión y refracción de una onda.  
Difracción e interferencia.

### **Unidad N° 4: Sonido**

Sonido: Infrasonido y ultrasonido. Velocidad del sonido. Características del sonido: Intensidad, altura y timbre.  
Efecto Doppler. Aplicaciones.

**Características del examen: oral**

Prof. ANTUN, Felix A.

Prof. SBOLCI, Laura C.

