



G O B I E R N O D E L A C I U D A D D E B U E N O S A I R E S
M I N I S T E R I O D E E D U C A C I Ó N
E S C U E L A S T É C N I C A S “ R A G G I O ”
PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIOS

Especialidad: **Electrotecnia**

Año: **Quinto “A”**

Asignatura: **Luminotecnia y Fotometría**

Total de horas cátedra. Semanales: **3 (tres)**

1-Naturaleza de la luz. Espectro solar. Experimento de Newton. Espectro electromagnético. Características de las distintas radiaciones. Longitud de onda y frecuencia.

2-Radiación visible. Sensibilidad del ojo. Mecanismo de la visión. Cambio de la vista con la edad.

3-Concepto de ángulo sólido. Magnitudes fundamentales de la luminotecnia.

4-Magnitudes correspondientes a las fuentes luminosas. Flujo luminoso. Cantidad de luz. Intensidad luminosa. Luminancias.

5-Magnitudes correspondientes al objeto iluminado. Intensidad de iluminación.

6-Unidades correspondientes a las magnitudes fundamentales y relación entre ellas. Candela. Lumen. Stilber. Intensidad de iluminación.

7-Leyes de la Luminotecnia. Primera y segunda ley. Reflexión. Transmisión. Absorción. Concepto general.

8-Condiciones para una buena iluminación. Sistema de alumbrado. Directo. Semidirecto. Difuso. Indirecto. Semi indirecto. Cálculo de alumbrado. Elementos necesarios para el cálculo. Ejemplos.

9-El luxómetro. Generalidades. Descripción de los tipos más comunes. Empleo del luxómetro.

10-Métodos de iluminación. Elección de las fuentes de luz. Elección de equipos. Otras consideraciones.