

# Rúbrica de Observación para Circuitos Eléctricos I - Ingeniería Electrónica

Rúbrica de Observación | Ingeniería | Ingeniería electrónica | 4 niveles

## Descripción

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para analizar, diseñar y evaluar circuitos eléctricos lineales en corriente continua y régimen permanente, aplicando teoremas de redes, métodos de análisis y herramientas de simulación, así como validar su comportamiento en laboratorio con rigor técnico y responsabilidad profesional.

## Rúbrica

# Rúbrica de Observación para Circuitos Eléctricos I - Ingeniería Electrónica

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para analizar, diseñar y evaluar circuitos eléctricos lineales en corriente continua y régimen permanente, aplicando teoremas de redes, métodos de análisis y herramientas de simulación, así como validar su comportamiento en laboratorio con rigor técnico y responsabilidad profesional.

| Criterio                                | Descripción del Criterio                                                                                 | 1 Muy Pobre                                     | 2 Pobre                                          | 3 Aceptable                                                 | 4 Bueno                                               | 5 Excelente                                                               |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Comprensión de Teoremas de Redes        | Aplicación correcta y adecuada de teoremas fundamentales para el análisis de circuitos eléctricos.       | No identifica ni aplica teoremas correctamente. | Aplica teoremas con muchos errores conceptuales. | Aplica teoremas con algunos errores menores.                | Aplica teoremas correctamente con mínima supervisión. | Aplica teoremas con total precisión y explica sus fundamentos claramente. |
| Diseño de Circuitos Eléctricos Lineales | Capacidad para diseñar circuitos que cumplan especificaciones técnicas dadas en CC y régimen permanente. | No logra diseñar circuitos funcionales.         | Diseños incompletos o con fallas importantes.    | Diseños funcionales pero con algunas deficiencias técnicas. | Diseños adecuados y funcionales con pocos errores.    | Diseños óptimos, claros y completamente funcionales.                      |

| Criterio                            | Descripción del Criterio                                                                               | 1 Muy Pobre                                                      | 2 Pobre                                                          | 3 Aceptable                                                    | 4 Bueno                                                       | 5 Excelente                                                                 |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Uso de Métodos de Análisis          | Empleo correcto de métodos analíticos como mallas, nodos y superposición para resolver circuitos.      | No utiliza métodos o los usa incorrectamente.                    | Utiliza métodos básicos con errores frecuentes.                  | Aplica métodos con algunos errores menores.                    | Aplica métodos correctamente y con buena comprensión.         | Utiliza métodos de forma precisa, eficiente y justifica su elección.        |
| Simulación Asistida por Computadora | Capacidad para usar software de simulación para modelar y analizar circuitos eléctricos.               | No utiliza herramientas de simulación o las usa incorrectamente. | Simula con errores frecuentes y poca comprensión.                | Simula correctamente con algunas dificultades.                 | Simula adecuadamente con resultados coherentes.               | Simula con precisión, interpreta resultados y ajusta modelos efectivamente. |
| Validación Práctica en Laboratorio  | Ejecuta pruebas prácticas para comprobar la funcionalidad y comportamiento de los circuitos diseñados. | No realiza pruebas o las realiza sin criterio técnico.           | Realiza pruebas con supervisión constante y errores importantes. | Realiza pruebas con algunos errores y limitaciones.            | Realiza pruebas fiables y documenta resultados adecuadamente. | Realiza pruebas rigurosas, interpreta resultados y propone mejoras.         |
| Rigor Metodológico                  | Organización, sistematización y precisión en el desarrollo del análisis, diseño y pruebas.             | Metodología desordenada y poco clara.                            | Metodología poco estructurada con errores frecuentes.            | Metodología aceptable pero con inconsistencias.                | Metodología clara y ordenada con pequeños detalles.           | Metodología rigurosa, clara y replicable en todos los procesos.             |
| Comunicación Técnica                | Claridad y precisión en la presentación de resultados, informes y explicaciones técnicas.              | No comunica o lo hace de forma confusa e imprecisa.              | Comunica con dificultades y poca claridad.                       | Comunica adecuadamente con algunos errores o falta de detalle. | Comunica claramente con buen uso del lenguaje técnico.        | Comunica de forma excelente, precisa y profesional.                         |

| Criterio                    | Descripción del Criterio                                                                 | 1 Muy Pobre                                             | 2 Pobre                                       | 3 Aceptable                                         | 4 Bueno                                               | 5 Excelente                                                     |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Responsabilidad Profesional | Cumplimiento ético, puntualidad, cuidado en el manejo de equipos y trabajo colaborativo. | No cumple normas básicas y muestra falta de compromiso. | Cumple mínimamente con supervisión constante. | Cumple con algunas omisiones o descuidos puntuales. | Cumple con responsabilidad y buen manejo de recursos. | Cumple rigurosamente y promueve buenas prácticas en el entorno. |