

# Rúbrica Analítica para Evaluación de Circuitos Eléctricos Mixtos de Resistencias

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Física | 5 niveles

## Descripción

Esta rúbrica evalúa el desempeño de los estudiantes en la construcción y análisis de circuitos eléctricos mixtos, considerando el armado del circuito, trabajo en equipo, cálculos, verificación y entrega, orientada a estudiantes de 15 a 17 años.

## Rúbrica

# Rúbrica Analítica para Evaluación de Circuitos Eléctricos Mixtos de Resistencias

Esta rúbrica evalúa el desempeño de los estudiantes en la construcción y análisis de circuitos eléctricos mixtos, considerando el armado del circuito, trabajo en equipo, cálculos, verificación y entrega, orientada a estudiantes de 15 a 17 años.

| Criterios de Evaluación                            | Excelente (5)                                                                                                     | Sobresaliente (4)                                                                                                   | Bueno (3)                                                                                        | Aceptable (2)                                                                | Bajo (1)                                                                                    |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Armado correcto del circuito siguiendo el diagrama | El circuito está armado exactamente según el diagrama, sin errores ni omisiones.                                  | El circuito está armado casi completamente según el diagrama, con mínimos errores que no afectan el funcionamiento. | El circuito presenta algunos errores, pero la mayoría de conexiones son correctas y funcionales. | El circuito tiene varios errores que afectan parcialmente su funcionamiento. | El circuito está mal armado, con errores significativos que impiden su funcionamiento.      |
| Trabajo en equipo                                  | Colaboración activa y equitativa de todos los miembros; comunicación efectiva y resolución conjunta de problemas. | Participación mayoritaria de los miembros; buena comunicación y colaboración en la mayoría de tareas.               | Participación desigual pero con contribuciones de varios miembros; comunicación ocasional.       | Poca colaboración y comunicación limitada entre algunos miembros del equipo. | Falta de colaboración y comunicación; trabajo realizado por uno o pocos miembros sin apoyo. |

| <b>Criterios de Evaluación</b>                     | <b>Excelente (5)</b>                                                                                                               | <b>Sobresaliente (4)</b>                                                                          | <b>Bueno (3)</b>                                                                           | <b>Aceptable (2)</b>                                                                      | <b>Bajo (1)</b>                                                        |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Cálculo de resistencias equivalentes               | Todos los cálculos son correctos y se muestran con claridad, utilizando fórmulas adecuadas y explicaciones precisas.               | La mayoría de los cálculos son correctos y bien presentados, con mínimas imprecisiones.           | Algunos cálculos son correctos, pero hay errores o falta de claridad en las explicaciones. | Los cálculos presentan errores importantes y falta de comprensión evidente.               | No se presentan cálculos o estos son incorrectos y confusos.           |
| Verificación del funcionamiento con LEDs           | El circuito funciona correctamente y los LEDs indican con precisión el paso de corriente según lo esperado.                        | El circuito funciona bien, con pequeñas inconsistencias en el comportamiento de los LEDs.         | El circuito funciona parcialmente, con algunos LEDs que no indican correctamente.          | El circuito presenta fallas frecuentes y los LEDs no muestran el funcionamiento esperado. | El circuito no funciona y los LEDs no indican paso de corriente.       |
| Entrega en el tiempo indicado                      | Entrega puntual, sin retrasos y con toda la documentación requerida.                                                               | Entrega con retraso mínimo (menos de 1 día), con documentación completa.                          | Entrega con retraso moderado (1-2 días), documentación completa o con pequeños faltantes.  | Entrega con retraso considerable (3 días o más), documentación incompleta.                | No entrega el proyecto o lo hace muy fuera de plazo sin justificación. |
| Entrega de cálculos y resultados para verificación | Entrega todos los cálculos y resultados completos, claramente organizados y listos para su revisión sin necesidad de aclaraciones. | Entrega la mayoría de cálculos y resultados claros, con mínimas omisiones o detalles por aclarar. | Entrega cálculos y resultados con algunos errores u omisiones que requieren aclaración.    | Entrega cálculos y resultados incompletos o poco claros, dificultando su verificación.    | No entrega cálculos ni resultados para su verificación.                |

| <b>Criterios de Evaluación</b>              | <b>Excelente (5)</b>                                                                              | <b>Sobresaliente (4)</b>                                                                 | <b>Bueno (3)</b>                                                                                 | <b>Aceptable (2)</b>                                                          | <b>Bajo (1)</b>                                                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interpretación de resultados y conclusiones | Ofrece conclusiones claras, correctas y fundamentadas basadas en los resultados obtenidos.        | Conclusiones adecuadas con una buena interpretación, aunque con ligeras imprecisiones.   | Conclusiones básicas que reflejan parcialmente la interpretación de resultados.                  | Conclusiones poco claras o incorrectas con escasa relación a los resultados.  | No ofrece conclusiones o estas son irrelevantes o incorrectas.                                    |
| Uso adecuado de materiales y seguridad      | Utiliza todos los materiales correctamente y sigue todas las normas de seguridad sin supervisión. | Usa materiales adecuadamente con mínimas desviaciones y observa las normas de seguridad. | Uso general adecuado de materiales con algunas imprecisiones y observancia parcial de seguridad. | Uso incorrecto de materiales y observancia deficiente de normas de seguridad. | No cumple con el uso adecuado de materiales ni normas de seguridad, poniendo en riesgo al equipo. |