**Rubrica para procesos de autoevaluación**

**Resultado de Aprendizaje #1:** Habilidad para identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería aplicando los principios de la ingeniería, las ciencias y las matemáticas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores de desempeño** | **Insatisfactorio** | **En Desarrollo** | **Cumple las expectativas** | **Excede las expectativas** |
| **Identifica un modelo matemático y físico de un sistema o proceso apropiado para una solución requerida de un problema complejo de ingeniería.** | El estudiante no identifica el modelo matemático ni el físico aplicable a problemas complejos de ingeniería | El estudiante identifica algún modelo matemático y físico aplicable a problemas complejos de ingeniería | El estudiante identifica los modelos matemáticos y físicos aplicables a problemas complejos de ingeniería con errores menores | El estudiante identifica todos los modelos matemáticos y físicos aplicables a problemas complejos de ingeniería sin errores y con justificación |
| **Formula problemas complejos de ingeniería aplicando modelos físicos y matemáticos.** | El estudiante no formula problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos | El estudiante formula problemas complejos de ingeniería utilizando algunos modelos matemáticos y físicos | El estudiante formula problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos con errores menores | El estudiante formula correctamente problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos y con justificación |
| **Resuelve problemas complejos de ingeniería basados en el modelo identificado y presenta la solución.** | El estudiante no resuelve problemas complejos de ingeniería basados en modelos matemáticos y físicos | El estudiante resuelve parcialmente problemas complejos de ingeniería a partir de modelos matemáticos y físicos | El estudiante resuelve problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos con errores menores | El estudiante resuelve correctamente problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos y con justificación |