

## Rúbrica de Evaluación: Reto de Programación con mBot2

| Criterios de evaluación (LOMLOE)                                                                                                                                                                                                                              | Criterios                       | Nivel 5 (Excelente)                                                                                               | Nivel 4 (Relevante)                                                                        | Nivel 3 (Conseguido)                                                         | Nivel 2 (En proceso)                                                         | Nivel 1 (No iniciado)                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <i>CE 3.1. Conocer y usar, de forma correcta, el entorno o entornos de programación en el control de los sistemas automáticos programados, conociendo sus normas de funcionamiento y su aplicación en prototipos diseñados o sistemas físicos contruidos.</i> | <b>A. Uso del IDE</b>           | Manejo completo del IDE, incluyendo configuración avanzada del mBot2 y organización impecable del proyecto.       | Uso correcto del IDE, con configuraciones adecuadas y organización funcional.              | Uso básico del IDE, con algunas dificultades en configuración o manejo.      | Dificultades significativas para usar el IDE correctamente.                  | No logra usar el IDE de manera funcional.                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>B. Pasos y depuración</b>    | Descompone el problema en pasos claros y realiza pruebas exhaustivas, corrigiendo todos los errores.              | Descompone el problema adecuadamente, realiza pruebas y corrige la mayoría de los errores. | Descompone el problema de forma parcial y corrige algunos errores básicos.   | Descompone el problema con dificultad y realiza pocas pruebas.               | No logra descomponer el problema ni depurar errores.         |
| <i>CE 3.2. Resolver problemas mediante sistemas de control programado de forma adecuada y eficiente, entendiendo y aplicando los principios del pensamiento computacional y usando los elementos básicos de programación aprendidos.</i>                      | <b>C. Estructura del código</b> | Código estructurado de manera lógica, optimizado y con comentarios claros en cada sección clave.                  | Código bien organizado, con algunos comentarios y pequeños detalles por mejorar.           | Código funcional pero con errores en organización o falta de comentarios.    | Código desorganizado y difícil de entender, con errores frecuentes.          | Código incomprensible o con errores graves.                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>D. Producción final</b>      | El programa cumple completamente con los requisitos, es funcional y demuestra creatividad o innovación.           | El programa cumple con la mayoría de los requisitos y es funcional.                        | El programa cumple con algunos requisitos pero tiene errores o limitaciones. | El programa tiene errores importantes que afectan su funcionalidad.          | El programa no es funcional o no está terminado.             |
|                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>E. Desafío</b>               | Resuelve el desafío propuesto superando las expectativas, incluye funciones adicionales o soluciones innovadoras. | Resuelve el desafío propuesto completamente.                                               | Resuelve el desafío parcialmente, con algunos objetivos no cumplidos.        | Resuelve el desafío de forma limitada, dejando muchos objetivos sin cumplir. | No resuelve el desafío o no aborda los objetivos planteados. |

