


## Rúbrica de Evaluación

**Actividad: Simulación comparativa de técnicas de E/S**




**Módulo: Programación – 1.º DAM**

 Evaluación del simulador que compara polling, interrupciones y DMA desde el punto de vista de uso de CPU y eficiencia.




## Criterios generales

Criterio	Peso (%)
Simulación correcta de las 3 técnicas	30%
Medición y representación de tiempos/uso CPU	25%
Claridad y modularidad del código	15%
Análisis y reflexión de los resultados	15%
Presentación / visualización de resultados	10%
Mejoras opcionales implementadas	5%




## Simulación de técnicas de E/S

Nivel	Descripción
 Bajo	Solo se simula una técnica o hay errores graves
 Medio	Se simulan 2 o más técnicas con resultados poco diferenciados
 Alto	Se simulan correctamente polling, interrupciones y DMA

## Medición de tiempos y uso de CPU




Nivel	Descripción
 Bajo	No se mide ni se representa el tiempo real o uso de CPU
 Medio	Se mide de forma básica, sin análisis claro
 Alto	Se mide y compara correctamente el tiempo bloqueado/activo en cada técnica

## Claridad y estructura del código




Nivel	Descripción
 Bajo	Código desorganizado o sin comentarios
 Medio	Código funcional con funciones básicas
 Alto	Código modular, limpio, bien documentado






## Análisis y reflexión

Nivel	Descripción
 Bajo	No se explica el impacto o las diferencias entre técnicas
 Medio	Análisis simple o centrado en el resultado numérico
 Alto	Reflexión clara sobre eficiencia, multitarea, comportamiento real

## Visualización y presentación

Nivel	Descripción
 Bajo	No hay gráficos o son poco comprensibles
 Medio	Presentación textual o con esquemas básicos
 Alto	Visualización clara, gráfica, comparativa entre técnicas

## Ampliaciones opcionales

Nivel	Descripción
 Bajo	Solo la funcionalidad mínima
 Medio	Añade peticiones aleatorias o variantes de planificación
 Alto	Usa herramientas reales, implementa SCAN vs FCFS o representación temporal avanzada



## Evaluación final

✓ Se valorará que el alumnado:

- Comprenda y distinga claramente las **tres técnicas de E/S**
- Sepa **medir su impacto en CPU y rendimiento**
- Sea capaz de **explicarlo con argumentos y representación visual**

 ¡Una actividad que simula cómo piensa y decide un sistema operativo real!