

# Rúbrica Analítica para Evaluar el Desarrollo del Proyecto de Investigación en Ingeniería de Sistemas

Rúbrica Analítica | Ingeniería | Ingeniería de sistemas | 5 niveles

## Descripción

Esta rúbrica permite evaluar de forma detallada y precisa cada aspecto fundamental del trabajo de grado de estudiantes de Ingeniería de Sistemas, abarcando desde la estructuración inicial hasta la implementación de la solución, considerando criterios académicos y técnicos clave.

## Rúbrica

# Rúbrica Analítica para Evaluar el Desarrollo del Proyecto de Investigación en Ingeniería de Sistemas

Esta rúbrica permite evaluar de forma detallada y precisa cada aspecto fundamental del trabajo de grado de estudiantes de Ingeniería de Sistemas, abarcando desde la estructuración inicial hasta la implementación de la solución, considerando criterios académicos y técnicos clave.

| Criterios de Evaluación                                                                                                                                        | Excelente (5)                                                                                                    | Sobresaliente (4)                                                                                      | Bueno (3)                                                                                          | Aceptable (2)                                                                             | Bajo (1)                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Generalidades y Elementos Pretextuales</b><br>Claridad, presentación, organización y coherencia en portada, resumen, índice y demás elementos pretextuales. | Presentación impecable, organizada y coherente, con todos los elementos completos y correctamente estructurados. | Presentación muy buena y organizada, con mínimos detalles a mejorar en algunos elementos pretextuales. | Presentación adecuada, con algunos elementos incompletos o con errores menores en la organización. | Presentación poco clara, con varios elementos pretextuales incompletos o mal organizados. | Presentación desorganizada, con la mayoría de elementos pretextuales ausentes o incorrectos. |

| <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>                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Marco Teórico</b><br>Revisión, integración y fundamentación teórica pertinente y actualizada.                                                          | Marco teórico completo, actualizado, bien integrado y fundamentado con fuentes relevantes y críticas.  | Marco teórico adecuado y bien fundamentado, con pocas fuentes no actualizadas o poca profundidad crítica.     | Marco teórico correcto pero con limitaciones en profundidad o integración de la información.   | Marco teórico superficial, con fuentes poco relevantes o desactualizadas, y falta de integración. | Marco teórico ausente, muy pobre o sin fundamentación adecuada.                 |
| <b>Ingeniería del Proyecto y Análisis de Factibilidad</b><br>Planificación, diseño, metodología y estudio de factibilidad técnica, económica y operativa. | Diseño y planificación detallados, metodología clara y análisis de factibilidad exhaustivo y realista. | Planificación y diseño adecuados, con análisis de factibilidad bien fundamentado, aunque con leves omisiones. | Planificación y metodología correctas pero análisis de factibilidad limitado o poco detallado. | Planificación y análisis poco claros, con deficiencias en la metodología y factibilidad.          | Planificación ausente o muy deficiente, sin análisis de factibilidad relevante. |
| <b>Prueba y Análisis de Calidad</b><br>Evaluación rigurosa, pruebas realizadas, resultados y análisis de calidad del sistema o prototipo.                 | Pruebas exhaustivas y detalladas, con análisis de calidad riguroso y conclusiones sólidas.             | Pruebas adecuadas y análisis de calidad bien fundamentado, con pocos aspectos por mejorar.                    | Pruebas realizadas con análisis correcto pero superficial o incompleto.                        | Pruebas limitadas y análisis de calidad poco riguroso o incompleto.                               | Pruebas no realizadas o análisis de calidad ausente o inadecuado.               |

| <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>                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Aplicación de Seguridad</b><br>Implementación y consideración de aspectos de seguridad informática y protección de datos.                                   | Seguridad implementada integralmente, considerando todas las vulnerabilidades y protocolos pertinentes. | Seguridad aplicada adecuadamente, con pequeñas omisiones en algunos aspectos.                        | Seguridad considerada pero con implementación básica o parcial.                     | Seguridad poco considerada o con implementación insuficiente.                            | Seguridad ausente o ignorada en el proyecto.                        |
| <b>Implementación de la Solución (Hardware, Software o Ambos)</b><br>Desarrollo técnico, funcionalidad, integración y documentación del sistema o dispositivo. | Implementación robusta, funcional y bien documentada, con integración completa y sin errores.           | Implementación funcional y bien documentada, con errores menores o integración parcial.              | Implementación operativa pero con limitaciones técnicas o documentación incompleta. | Implementación limitada o con problemas técnicos importantes y documentación deficiente. | Implementación ausente o no funcional, sin documentación relevante. |
| <b>Bibliografía y Normas APA</b><br>Uso adecuado de fuentes, citas, referencias bibliográficas conforme a normas APA vigentes.                                 | Bibliografía completa, actualizada y correctamente citada y referenciada según APA.                     | Bibliografía adecuada y bien citada, con pocas pequeñas fallas en formato APA.                       | Bibliografía aceptable, con algunos errores en citas o referencias APA.             | Bibliografía limitada o con errores frecuentes en el formato APA.                        | Bibliografía ausente o incorrecta, sin apego a normas APA.          |
| <b>Apéndices y Anexos</b><br>Complementos útiles, relevantes y bien organizados que apoyan la investigación.                                                   | Apéndices y anexos completos, pertinentes y organizados que aportan valor significativo al proyecto.    | Apéndices y anexos adecuados, con relevancia y buena organización, con mínimos detalles por mejorar. | Apéndices y anexos presentes pero con relevancia o organización limitada.           | Apéndices y anexos poco útiles, desorganizados o con información redundante.             | Apéndices y anexos ausentes o irrelevantes para la investigación.   |

