

**Universidad Autónoma de Aguascalientes.  
Departamento de Ciencias de la Computación  
Academia de Fundamentos y Teorías Computacionales**

Para el segundo avance del documento escrito de la tesina debe tener un avance considerable hasta el punto 9 del formato correspondiente (Formato para Tesina ICI 2020 Vfinal) con respecto a la entrega anterior y el punto 10 puede estar en construcción, pero con contenidos explícitos de los requerimientos de ese punto como es la documentación de la experimentación en todas sus fases y las pruebas obtenidas.

Para considerar un avance considerable hasta el punto 9 se valorarán los siguientes aspectos en su documento de tesina:

1. La correspondencia del documento escrito de la tesina con el contenido de la presentación.
2. Tanto el título de la tesina como el planteamiento del problema, los objetivos, hipótesis y/o preguntas deben estar en concordancia.
3. El planteamiento del problema debe ser claro y concreto
4. En el punto 3, la justificación debe ser respecto al planteamiento del problema de investigación.
5. En el punto 4 de objetivos debe haber un objetivo general y varios específicos.
6. Los puntos 5 y/o 6 deben ser congruentes con los objetivos, el problema y el título del trabajo. Es importante que las preguntas y/o hipótesis planteadas pueda ser respondidas y/o aceptadas o rechazadas con el desarrollo del trabajo.
7. En el punto 7, el marco teórico debe contener los conceptos, fundamentos y/o teorías previas que sirvan para sustentar el problema que se va a resolver. En este punto debe hacer citas a la literatura correspondiente para sustentar su trabajo. Debe contener figuras y/o diagramas y/o tablas y/o imágenes que ayuden a comprender los conceptos y fundamentos descritos.
8. En el punto 8, en la metodología, deben estar especificados los pasos metodológicos y se deben usar diagramas para la visualización del conjunto de pasos y su interacción.
9. En el punto 9 referente al desarrollo, debe estar detallado todo el método utilizado y debe contener figuras y/o diagramas y/o tablas y/o imágenes para lograr una mejor descripción. Por ejemplo, si es una metaheurística para optimización deben estar descritos todos los pasos de la modelación que se hizo: Cual es el problema de

optimización, qué operadores se usaron para la exploración del espacio de búsqueda y cuáles para la explotación. Cómo se representó la solución candidata del problema de optimización y usar algunas gráficas para comunicar de forma clara los aspectos descritos. En el caso de ser proyectos relacionados al desarrollo de sistemas o aplicaciones, deberá indicar la metodología aplicada para el desarrollo, framework arquitectónico, etc. detallando los pasos seguidos hasta lograr el producto final.

10. Para considerar que el punto 10 (Experimentación y Pruebas) estando en construcción tiene el avance solicitado, debe tener contenidos explícitos de los requerimientos de ese punto como es la documentación de la experimentación y las pruebas obtenidas. Por ejemplo, si el problema es diseñar una metaheurística para resolver un problema de optimización, este punto debe contener el diseño de experimentos, así como los resultados preliminares para describir el comportamiento del algoritmo con diferentes parámetros y obtener un valor promedio de la solución más cercana al óptimo. En el caso de ser un proyecto relacionados al desarrollo de sistemas o aplicaciones, asegurar el funcionamiento a través de sus pruebas dependiendo del caso: experiencia de usuario, usabilidad, funcionalidad, etc.

Lo anterior servirá para en la entrega final del documento escrito agregar las gráficas y poder hacer el análisis en el punto 11 y concluir en el punto 12.

Elaborado por la academia de Fundamentos y Teorías Computacionales

Marzo de 2020