

- Realizar el estado del arte sobre el uso de mesas sísmicas, en especial la mesa sísmica del II-UNAM.
- Revisión de la infraestructura actual de los sensores sísmicos con los que cuenta la II-UNAM.
- Conocer el sistema de adquisición de datos que maneja la mesa sísmica del II-UNAM.
- Implementar algoritmos de clasificación para el desarrollo del motor de funcionamiento del *SAS-TREMORS*.
- Desarrollar el primer prototipo del *SAS-TREMORS*.
- Vinculación del *SAS-TREMORS* con la infraestructura de la mesa sísmica del II-UNAM.
- Obtener las principales aportaciones de este proyecto con la versión final del *SAS-TREMORS*.

6. Metodología

Del trabajo de vinculación que se ha logrado con el Mtro. Roberto Durán Hernández, pudimos comprobar que el formato de salida de la mesa sísmica es muy similar el formato ASA 2.0 que se manejó en el desarrollo del *SASS-MIDAS*, por lo que consideramos que la transición para el alumno no será complicada y viable para el desarrollo de su proyecto de investigación. Sin embargo, tenemos claro que alguna diferencia debe ser solventada mediante el análisis de los nuevos datos y el ajuste del desarrollo de los nuevos clasificadores que se creen para el desarrollo del *SAS-TREMORS*. Esto solo es un ejemplo de las tareas que el alumno debe realizar para asegurar el éxito de su proyecto de investigación, es por ello por lo que vamos a numerar cada uno de los pasos que creemos necesarios para llevar a cabo la metodología de este proyecto los cuales son los siguientes:

1. Actualmente el sistema de adquisición de datos de la mesa sísmica del II-UNAM se encuentra desarrollado en plataforma LabView de National Instruments, es por ello por lo que consideramos que el primer paso es definir el lenguaje de programación para desarrollar el *SAS_TREMORS*.
2. Realizar una primera simulación con la mesa sísmica del II-UNAM para generar nuevos datos de entrenamiento, mediante los sensores y el sistema de adquisición de datos con los que cuenta la mesa sísmica.
3. Funcionar los datos obtenidos en la primera simulación con los que se ocuparon en el desarrollo del *SASS-MIDAS*, para formar el conjunto de entrenamiento del *SAS-TREMORS*.
4. Seleccionar e implementar los algoritmos de clasificación más adecuados para el desarrollo del motor de funcionamiento del *SAS-TREMORS*.
5. Realizar una segunda simulación con la mesa sísmica del II-UNAM para construir el conjunto de prueba, que cabe mencionar que se realizara en tiempo real.

