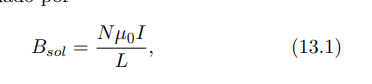
El objetivo del laboratorio fue el de medir la constante de permeabilidad magnética del vacío, µ0. Y obtener la magnitud de la dirección norte del campo magnético terrestre. Lo primero lo logramos con un buen número de datos de bace y con la formula 13.1. Obteniendo el campo magnético de la regresión lineal sobre la gráfica de corriente vs tiempo. Este último fue de 0,3161 +/- 0,008666 mT. El valor que obtuvimos para la constate de permeabilidad magnética del vacío fue de 0.000087 +/- 1x10\*\*(-5) NA⁻². Siendo el valor teórico de la última 0,000001257 NA⁻² tenemos un error relativo porcentual de 6821.241% o mejor entenderlo como un orden de magnitud por encima de lo esperado.

Para la magnitud de la dirección norte del campo magnético terrestre hicimos una gráfica de corriente vs tangente del ángulo. Sobre la mencionada gráfica, hicimos una regresión cuya pendiente es el valor en magnitud el buscado y dio 34,39 +/- 16,90 µT siendo el teórico 27,0 µT. Lo último nos da un error relativo porcentual de 27.37 %.



0.000087