



LABORATORIO DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA



- PROFESOR / INVESTIGADOR RESPONSABLE: DR. CARLOS ROMO FUENTES
- E – MAIL PARA MAS INFORMACION: lmc@ingenieria.unam.edu
- COLABORADORES EN EL PROYECTO Y/O LABORATORIO: DEPARTAMENTO AEROESPACIAL / AUTOMOTRIZ

EN EL LABORATORIO DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA SE REALIZA LA CARACTERIZACIÓN DE EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS RADIADAS (INLÁMBRICAS) Y CONDUCCIDAS (ALÁMBRICAS) QUE GENERAN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS ELECTRÓNICOS, PARA IDENTIFICAR LOS POSIBLES PROBLEMAS DE INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA QUE PUEDAN PRESENTARSE, ORIENTADO A CUBRIR ESTÁNDARES ESTABLECIDOS POR DIFERENTES INDUSTRIAS, COMO LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, ESPACIAL, AERONÁUTICA Y DE ELECTRODOMÉSTICOS.

LA CARACTERIZACIÓN ELECTROMAGNÉTICA DE UN SISTEMA REQUIERE DE UN ESPACIO LIBRE DE EMISIONES QUE PUEDAN ALTERAR LA MEDICIÓN, PARA ESTO SE CUENTA CON UNA CÁMARA ANECOICA, LA CUAL ES UN CUARTO DONDE NO EXISTE *ECO ELECTROMAGNÉTICO*, ESTO ES, LAS EMISIONES NO REBOTAN EN LAS PAREDES DEBIDO A QUE TIENE MATERIAL ABSORBENTE DE ENERGÍA ELECTROMAGNÉTICA. ADEMÁS EN LA CÁMARA ANECOICA, NO ENTRA NI SALE NINGUNA SEÑAL, ES COMO UNA JAULA DE FARADAY.

LAS DIMENSIONES FÍSICAS DE LA CÁMARA Y SUS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NOS PERMITEN REALIZAR MEDICIONES PARA CUBRIR DIFERENTES ESTÁNDARES COMO:

- MIL-STD 462E/F (industria espacial, militar) PARA LOS PROYECTOS DE SATÉLITES QUE HACEMOS EN LA UNIDAD,
- RTCA-DO-160 (industria aeronáutica) PARA SISTEMAS DE AVIÓNICA,
- CISPR 25 / ISO 11452-2 / SAE J1113/21 / SAE J1113/41 (industria automotriz) DONDE TAMBIÉN PODEMOS METER UN AUTOMÓVIL DENTRO DE LA CÁMARA Y
- CISPR 14 (industria metal mecánica) PARA PROBAR TODO TIPO DE ELECTRODOMÉSTICOS.

