

RESUMEN DEL PROYECTO

El presente proyecto, involucra el desarrollo de un protocolo de pruebas para evaluar el SAR (Tasa de absorción específica) producido por teléfonos celulares en las bandas GSM asignadas en el país. La SUPERTEL como ente de control, en el año 2013 pone en marcha la fase II del Laboratorio de Certificación de Equipos de Telecomunicaciones y adquiere el equipamiento para realizar pruebas de SAR. Primero se analiza la resolución emitida por el CONATEL para la homologación de equipos terminales de telecomunicaciones, posteriormente se hace un estudio sobre la exposición a los campos electromagnéticos basado en las normas internacionales para determinar los procedimientos apropiados para realizar las mediciones de SAR. El siguiente aspecto a ser analizado es la tasa de absorción específica y la tecnología con la que se desarrollará el protocolo de pruebas. Una vez realizado este estudio teórico, se especifican los equipos y el sistema de medición de SAR, a continuación se desarrolla un protocolo de pruebas para evaluar el SAR. El protocolo consta de los siguientes procedimientos: Inicialización del Sistema, Medición de Líquidos, Llenado y Vaciado de Líquidos, Posicionamiento del Dispositivo Bajo Prueba, Medición de SAR a 850 MHz y Medición de SAR a 1900 MHz. El protocolo es minucioso y cumple con los estándares internacionales para realizar pruebas de SAR. Antes de las mediciones de SAR al equipo bajo prueba, es necesario realizar la Validación del Sistema. Por último después de realizar las mediciones de SAR, analizar los estándares internacionales y los límites de SAR. Se determinó que norma es la adecuada para realizar la verificación de SAR y que pueda ser aplicada en el Ecuador.

PALABRAS CLAVES:

1. Protocolo
2. SAR
3. Norma
4. Procedimientos