



# MEDICIÓN DE RADIACIÓN NO IONIZANTE REGIONAL SANTA CRUZ - BENI

## INTRODUCCION

El numeral 7 del artículo 14 de la ley N° 164 – Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación establece, realizar la medición de Radiación No Ionizante de acuerdo al Estándar Técnico sobre Límites de Expansión Humana a Campos Electromagnética de Radiofrecuencias.

Los niveles máximos permisibles de radiaciones no ionizantes de densidad de potencia para ambientes no controlados – público en general, en función de la frecuencia se encuentran enmarcados en la Resolución Administrativa Regulatoria 2002/0313 – “Estándar Técnico sobre Límites de Exposición Humana a Campos Electromagnéticos de Radiofrecuencia” implementado en el Estado Plurinacional de Bolivia.

| SERVICIOS UTILIZADOS EN EL ESPECTRO RADIOELECTRICO |                            |                                            |                                                |
|----------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Banda                                              | Rango de Frecuencias (MHz) | Densidad de Potencia (mW/cm <sup>2</sup> ) | Servicios                                      |
| Banda 1                                            | 0.3 – 1.34                 | 100                                        | Aeronáutica                                    |
| Banda 2                                            | 1.34 – 30                  | $180/f^2$                                  | AM, Radioaficionados, Comunicaciones HF        |
| Banda 3                                            | 30 – 300                   | 0,2                                        | FM, TV, Aeronáutica, Radio Móvil               |
| Banda 4                                            | 300 – 1500                 | $f/1500$                                   | TV, Telefonía Móvil                            |
| Banda 5                                            | 1500 – 10000               | 1.0                                        | Telefonía Móvil, Sistema de Acceso Inalámbrico |





# MEDICIÓN DE RADIACIÓN NO IONIZANTE REGIONAL SANTA CRUZ - BENI

## RESULTADOS MEDIDOS:

| Banda   | Servicios                                      | Rango de Frecuencias (MHz) | Densidad de Potencia Máximo Permitido (mW/cm <sup>2</sup> ) | Densidad de Potencia Medido (mW/cm <sup>2</sup> ) |
|---------|------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Banda 1 | Aeronáutica                                    | 0,3 – 1,34                 | 100                                                         | 0,0000000223                                      |
| Banda 2 | AM, Radioaficionados, Comunicaciones HF        | 180/f <sub>2</sub>         | 1,34 - 30                                                   | 0,0000002570                                      |
| Banda 3 | FM, TV, Aeronáutica, Radio Móvil               | 30 – 300                   | 0,2                                                         | 0,0000055480                                      |
| Banda 4 | TV, Telefonía Móvil                            | 300 – 1500                 | f/1500                                                      | 0,0000032820                                      |
| Banda 5 | Telefonía Móvil, Sistema de Acceso Inalámbrico | 1500 - 10000               | 1.0                                                         | 0,0000123300                                      |
| TOTAL   |                                                |                            |                                                             | 0,000021439                                       |



# MEDICIÓN DE RADIACIÓN NO IONIZANTE REGIONAL SANTA CRUZ - BENI

En el siguiente cuadro se efectúa un resumen de los aspectos técnicos considerados en las mediciones en el sitio :

| FICHA TECNICA                     |                                                                                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓ Ciudad/Localidad – Departamento | Roboré - Santa Cruz                                                                               |
| ✓ Sitio                           | Plaza principal Ángel Sandoval de la localidad de Roboré del departamento de Santa Cruz           |
| ✓ Coordenadas Geográficas         | 18°19'50.04"S    59°45'24.12"O                                                                    |
| ✓ Fecha - Hora                    | 28/07/2025 – 17:45                                                                                |
| ✓ Equipo utilizado                | Medidor selectivo de radiación, marca NARDA modelo SRM3000, rango de medición de 100 KHz a 3 GHz. |
| ✓ Informe Técnico                 | ATT-OFR SZ-INF TEC SC 190/2025                                                                    |

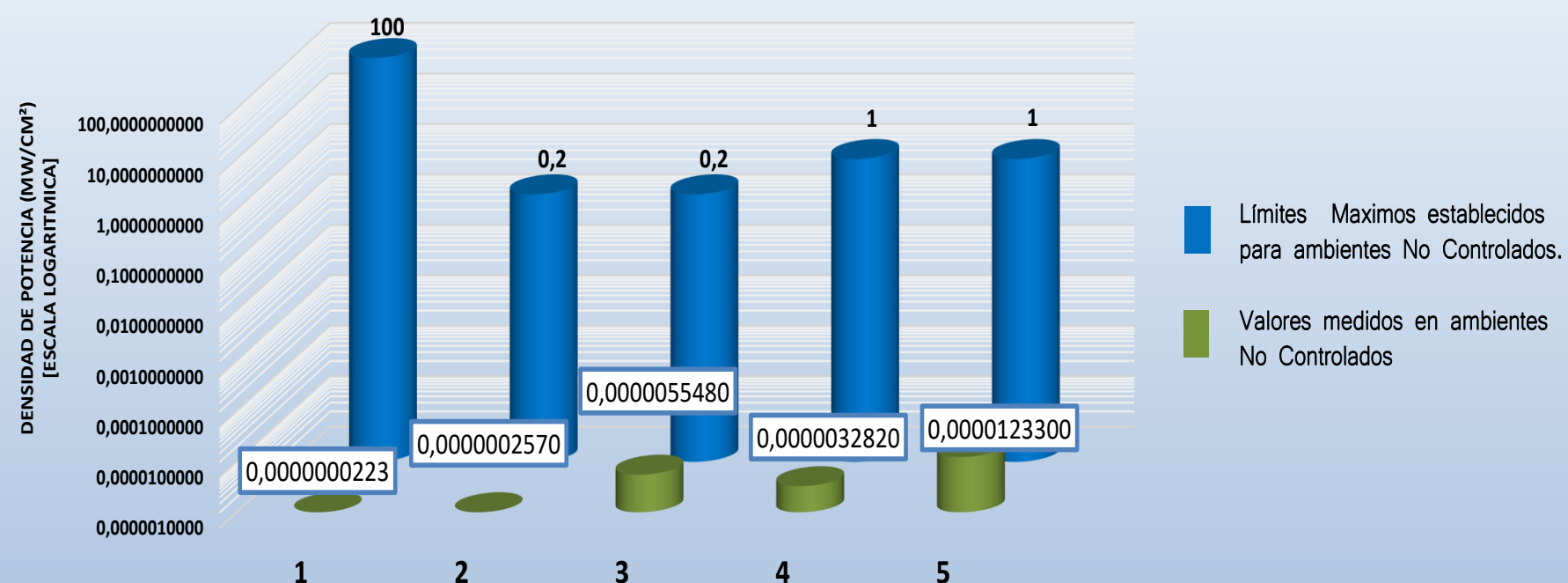




# MEDICIÓN DE RADIACIÓN NO IONIZANTE REGIONAL SANTA CRUZ - BENI

Gráfica Comparativa de Límites establecidos de Densidad de Potencia y Valores Medidos:

LÍMITES ESTABLECIDOS DE DENSIDAD DE POTENCIA Y RANGOS DE VALORES MEDIDOS



## BANDAS DEFINIDAS EN EL PLAN NACIONAL DE FRECUENCIAS

- BANDA 1 - Aeronáutica
- BANDA 2 - AM, Radioaficionados, Comunicaciones HF
- BANDA 3 - FM, TV (VHF), Aeronáutica, Radio Móvil (VHF)
- BANDA 4 - TV (UHF), Radio Móvil (UHF) Telefonía Móvil
- BANDA 5 - Telefonía Móvil, Sistema de Acceso Inalámbrico

