



EL
GOBIERNO
DE TODOS



TALLER DE SOCIALIZACIÓN “ANTENA SEGURA”

MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES
Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL
DE LAS TELECOMUNICACIONES

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

MINISTERIO DEL AMBIENTE

FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO CELULAR

Celdas celulares



Las antenas celulares se deben colocar justamente donde hay concentración de personas. Cada área de cobertura se denomina celda por eso el nombre: “telefonía celular”

Se despliega celdas grandes en zonas rurales y celdas de menor tamaño en zonas urbanas



EL
GOBIERNO
DE TODOS

Funcionamiento de la Telefonía Móvil Celular



EL
GOBIERNO
DE TODOS

Antenas y estructuras de soporte de antenas



Las antenas de telefonía celular deben estar a determinada altura para tener buena cobertura

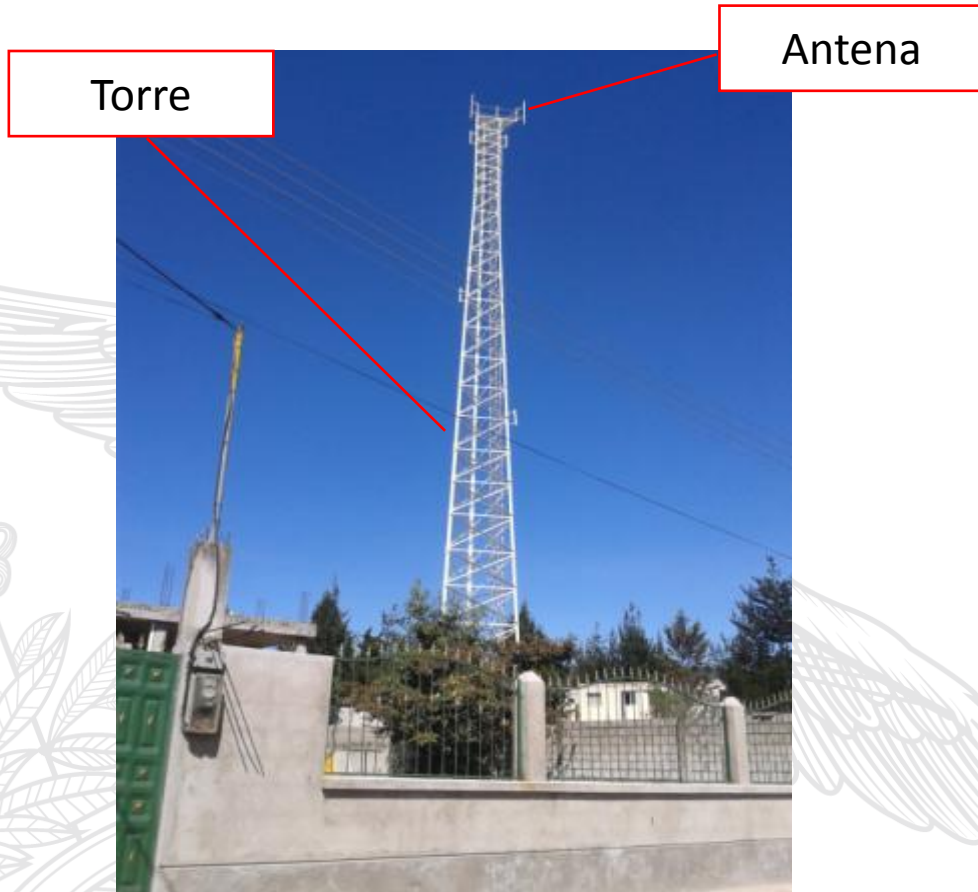


Antena

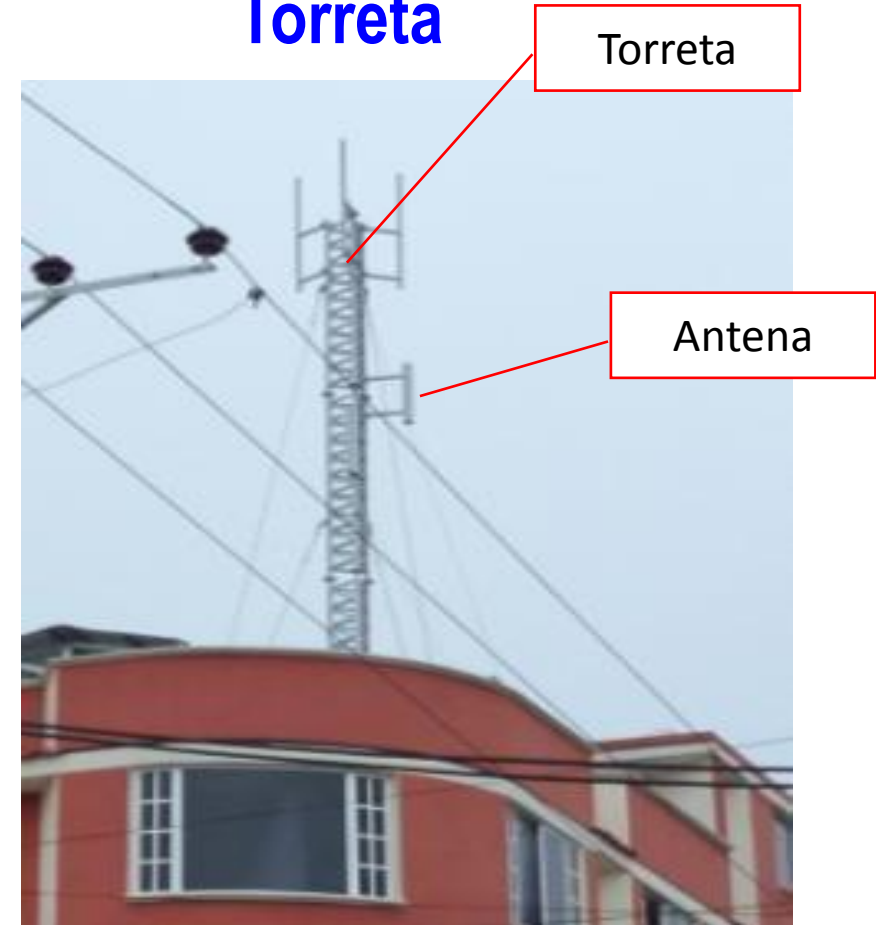


Antenas y estructuras de soporte de antenas

Torre



Torreta



EL
GOBIERNO
DE TODOS

Despliegue de antenas celulares

Fachada del edificio del Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información.



EL
GOBIERNO
DE TODOS

Despliegue de antenas celulares

Hospital de Los Valles



Despliegue de antenas celulares

Hospital Enrique Garcés

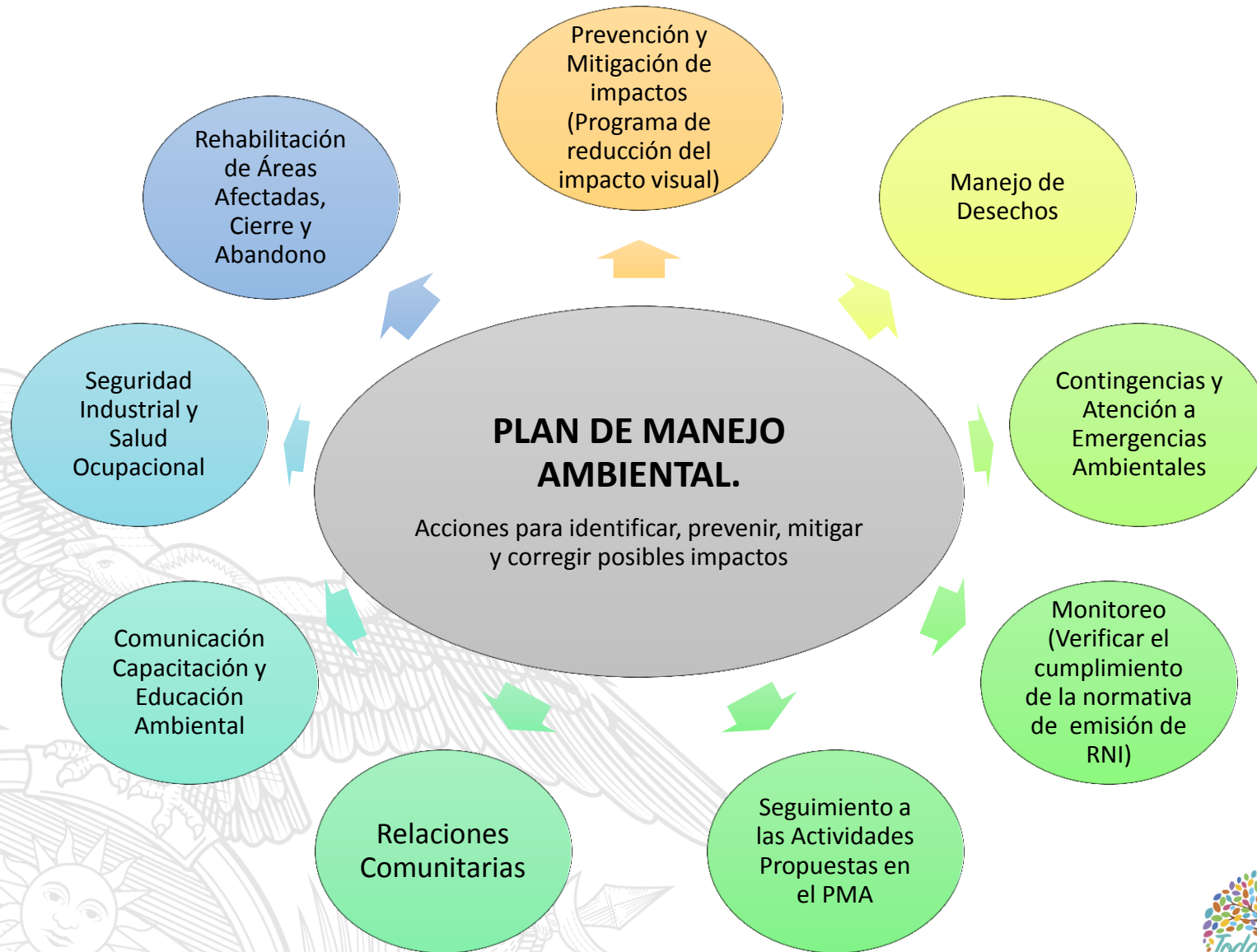


Despliegue de antenas celulares

Fachada del edificio del Ministerio de Salud Pública



Plan de manejo ambiental



Espectro electromagnético

ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO



Lineas de
alta tensión



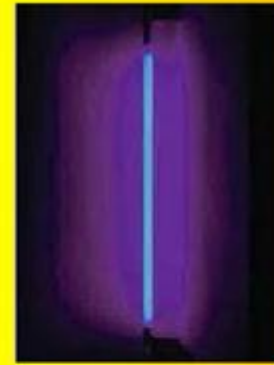
Radio y TV



Teléfono
celular



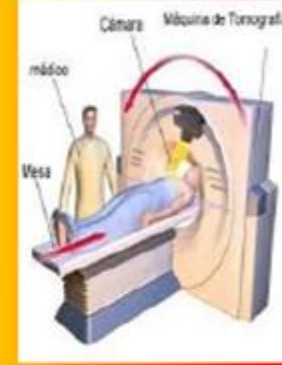
Luz Visible



Ultravioleta



Rayos X



Rayos
Gamma

Radiación NO Ionizante

Baja Frecuencia
Mayor Longitud de onda



Radiación Ionizante

Alta frecuencia
Menor Longitud de onda



EL
GOBIERNO
DE TODOS

Uso habitual de celulares en la ciudadanía



EL
GOBIERNO
DE TODOS



Conclusión de la OMS:

“Teniendo en cuenta los muy bajos niveles de exposición y los resultados de investigaciones reunidos hasta el momento, no hay ninguna prueba científica convincente de que las débiles señales de Radiofrecuencia (RF) procedentes de las estaciones de base y de las redes inalámbricas tengan efectos adversos en la salud”.





INFORME SOBRE EFECTOS A LA SALUD PRODUCIDA POR RADIACIONES NO IONIZANTES (24/07/2018)

“(...)Se pudo identificar que la exposición de energía de radiofrecuencia producida por antenas bases de telefonía es muy baja, incluso más baja que los límites establecidos en guías internacionales. (...) la evidencia disponible sugiere que no existe un riesgo incrementado de cáncer, trastornos reproductivos o anomalías congénitas”.





INFORME SOBRE EFECTOS A LA SALUD PRODUCIDA POR RADIACIONES NO IONIZANTES (24/07/2018)

“En el Ecuador de acuerdo a la información proporcionada por Hospital Oncológico Solca Núcleo de Quito - SOLCA QUITO (...)no se tiene registros de pacientes que hayan tenido como causa esencial de cáncer, lesiones pre-malignas o malignas atribuidas a las RNI, por tal razón no existe evidencia que relacione a las RNI como factor causal de cáncer”.

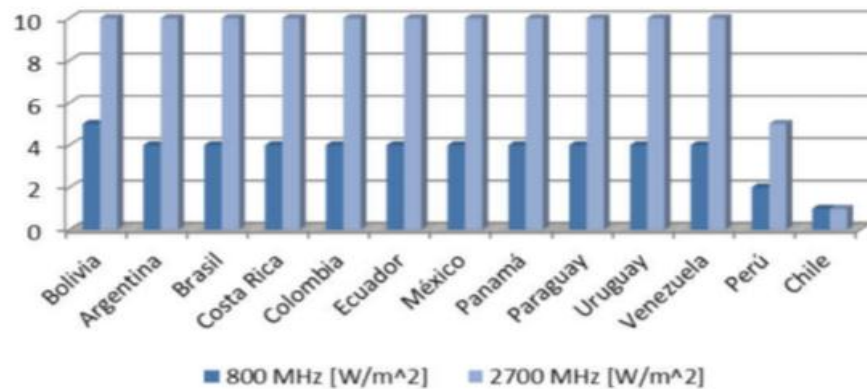


Recomendaciones internacionales



- No se han encontrado efectos contrarios ¹
- Se establecen los niveles en los que no causan efectos las RNI.

Comparativa Internacional



1. Nota Descriptiva N° 193 de Octubre de 2014
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/es/>

Medidas Regulatorias



Niveles de exposición a RNI

Resolución 01-01-CONATEL-2005 “Reglamento de protección de emisiones de radiación no ionizante generadas por uso de frecuencias del espectro radioeléctrico” conforme Recomendación UIT-T K.52

Emisión de terminales

Resolución 03-03-ARCOTEL-2017, “Reglamento para homologación y certificación de equipos terminales de telecomunicaciones”

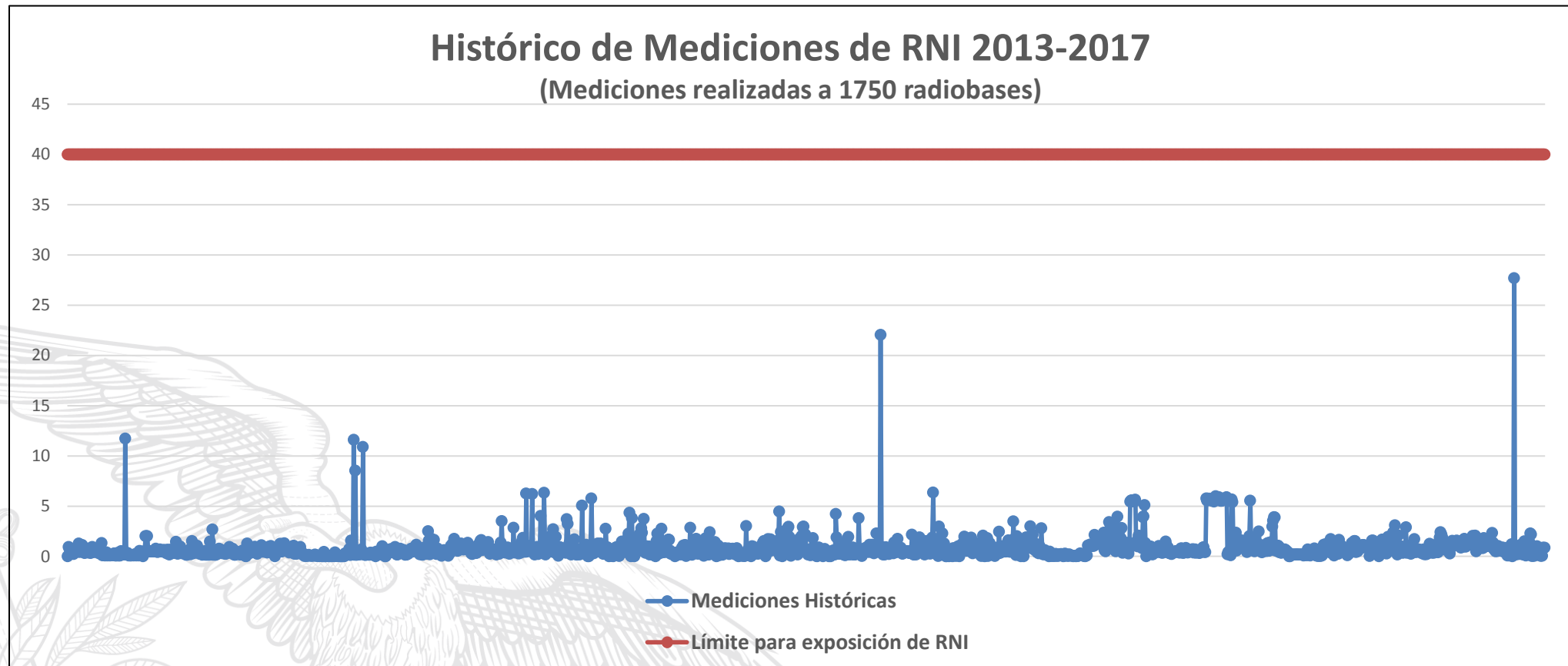
Control de mediciones

Norma de Mimetización



<http://www.arcotel.gob.ec/atencion-a-solicitudes-de-control-de-cumplimiento-de-normas-sobre-emision-de-radiaciones-no-ionizantes/>





“El valor del campo eléctrico obtenido es de 0.867556 V/m, inferior comparado con el límite mas estricto de 40 V/m”





- ECU911
- UPCs
- TRANSPORTE SEGURO (Taxi Seguro)
- RED TRONCALIZADA
- EDUCACIÓN.
- COMERCIO





Gracias