

# Superintendencia de Telecomunicaciones SUTEL

## *“Telecomunicaciones Móviles Internacionales en Costa Rica”*

*Julio, 2013*



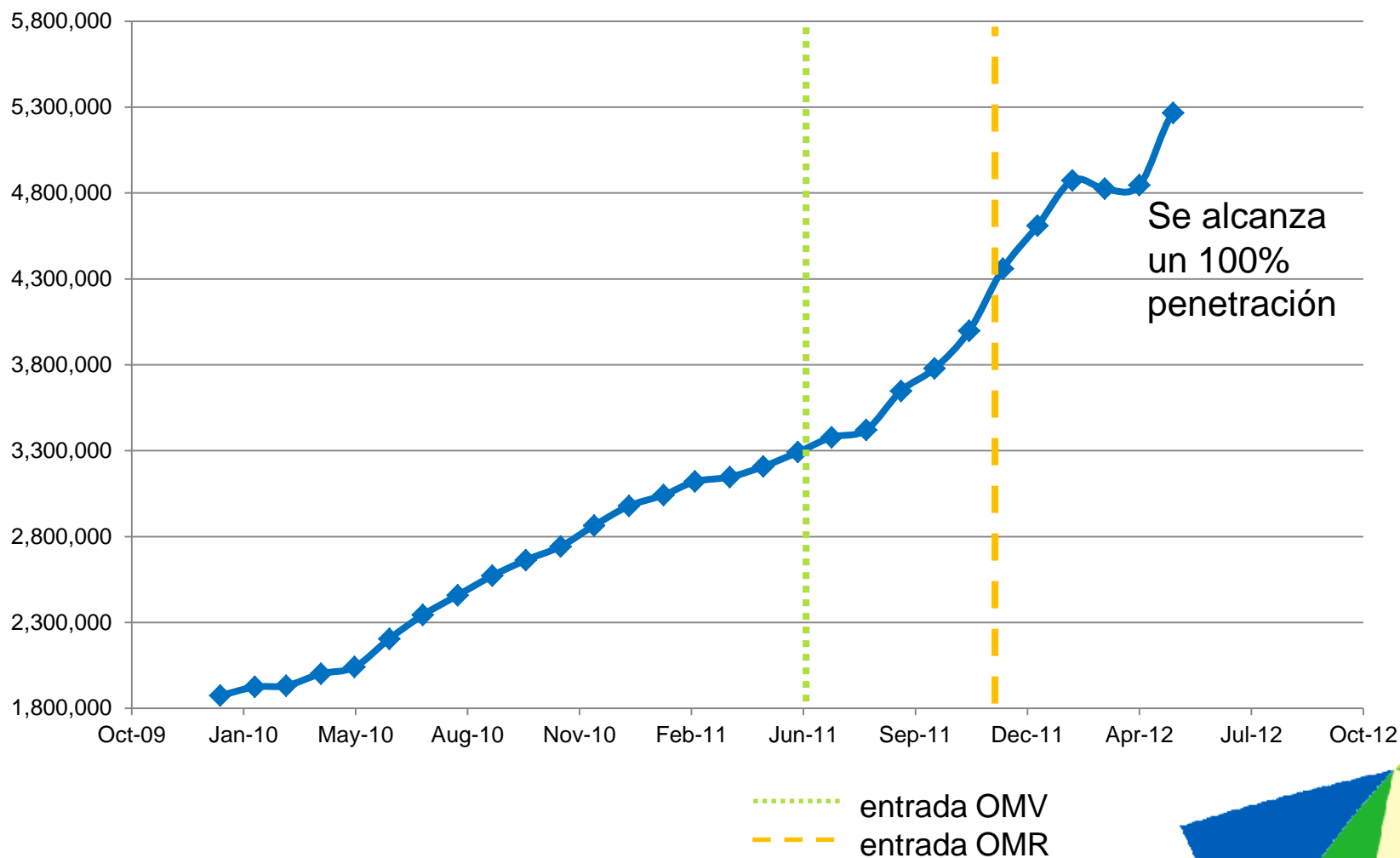
# Situación actual en Costa Rica

## Usuarios de servicios móviles



sutel

SUPERINTENDENCIA DE  
TELECOMUNICACIONES



# Situación actual en Costa Rica

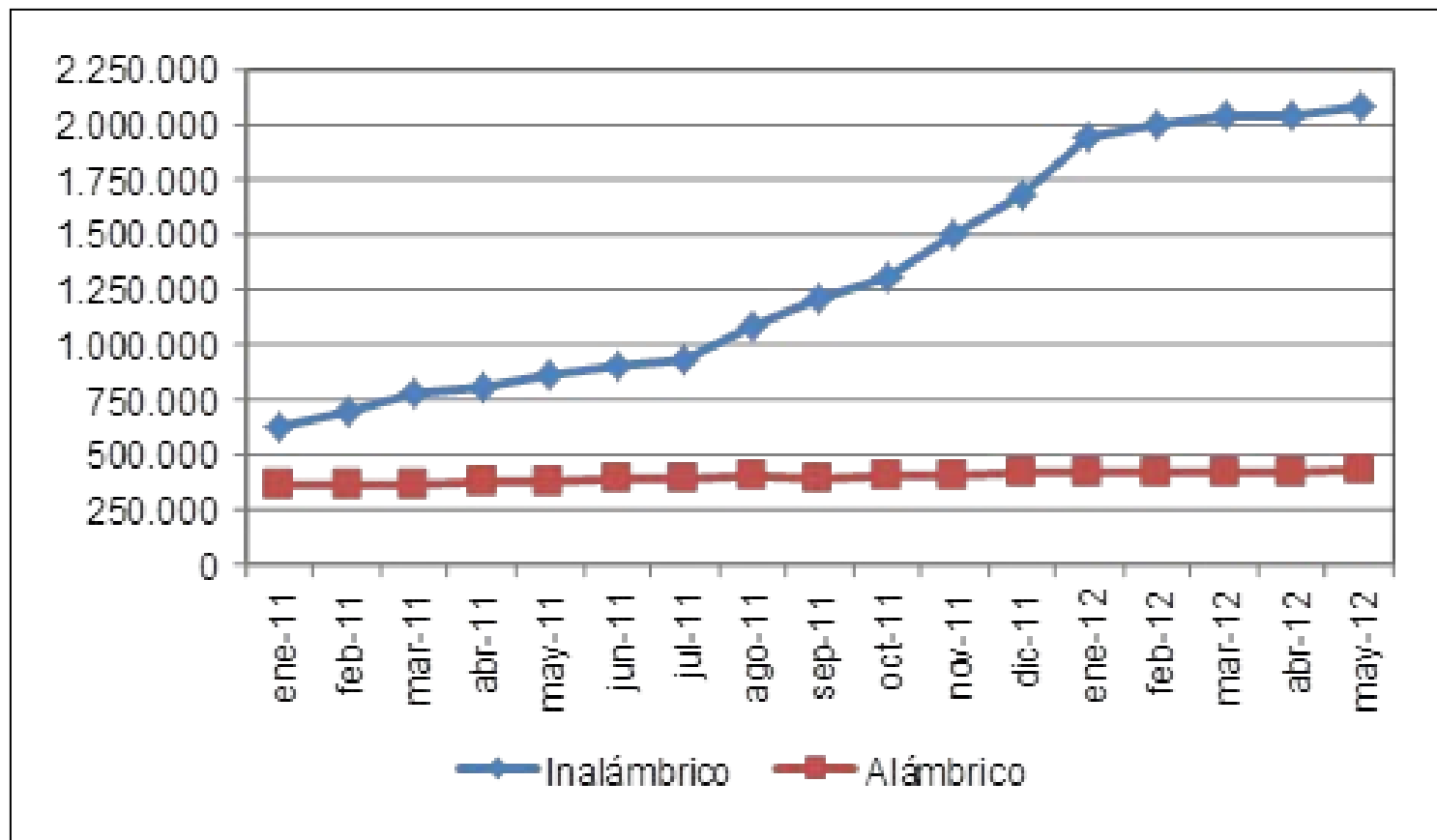
## Acceso a Internet

*Alámbrico vs Inalámbrico*



sutel

SUPERINTENDENCIA DE  
TELECOMUNICACIONES



Enero 2011 – Mayo 2012

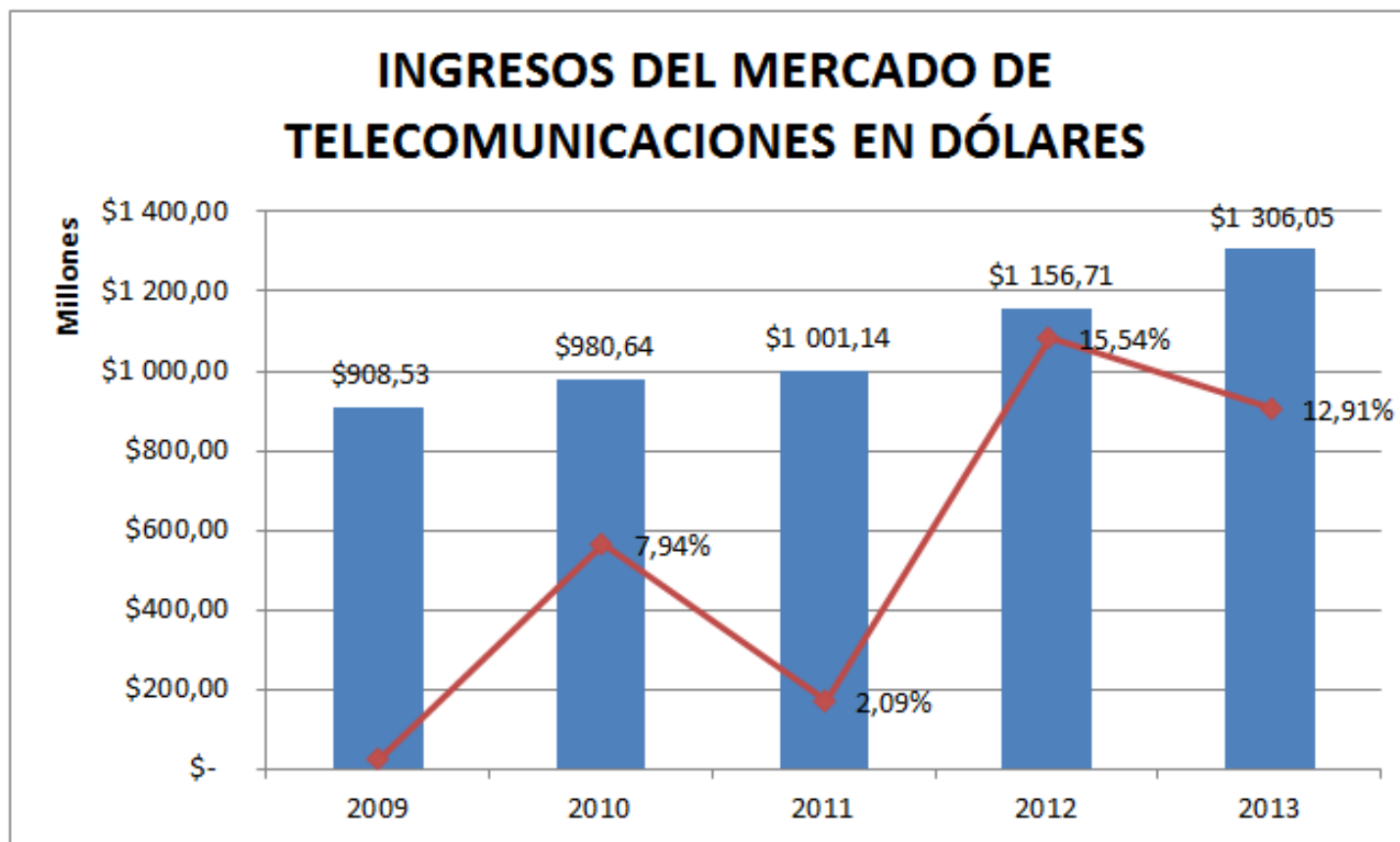
# Situación actual en Costa Rica

## Crecimiento del mercado



sutel

SUPERINTENDENCIA DE  
TELECOMUNICACIONES



# Situación actual en Costa Rica

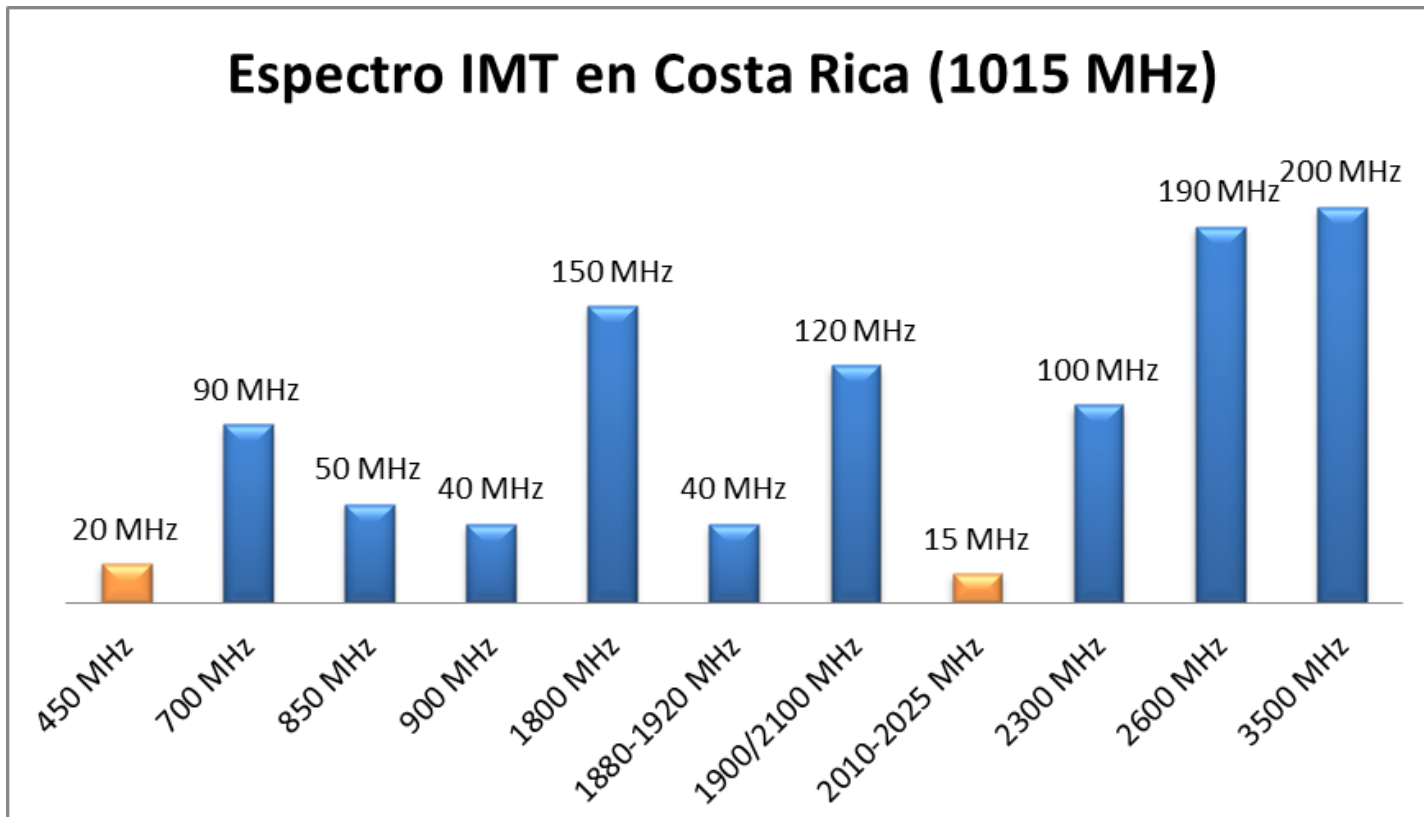
## Bandas servicios IMT



sutel

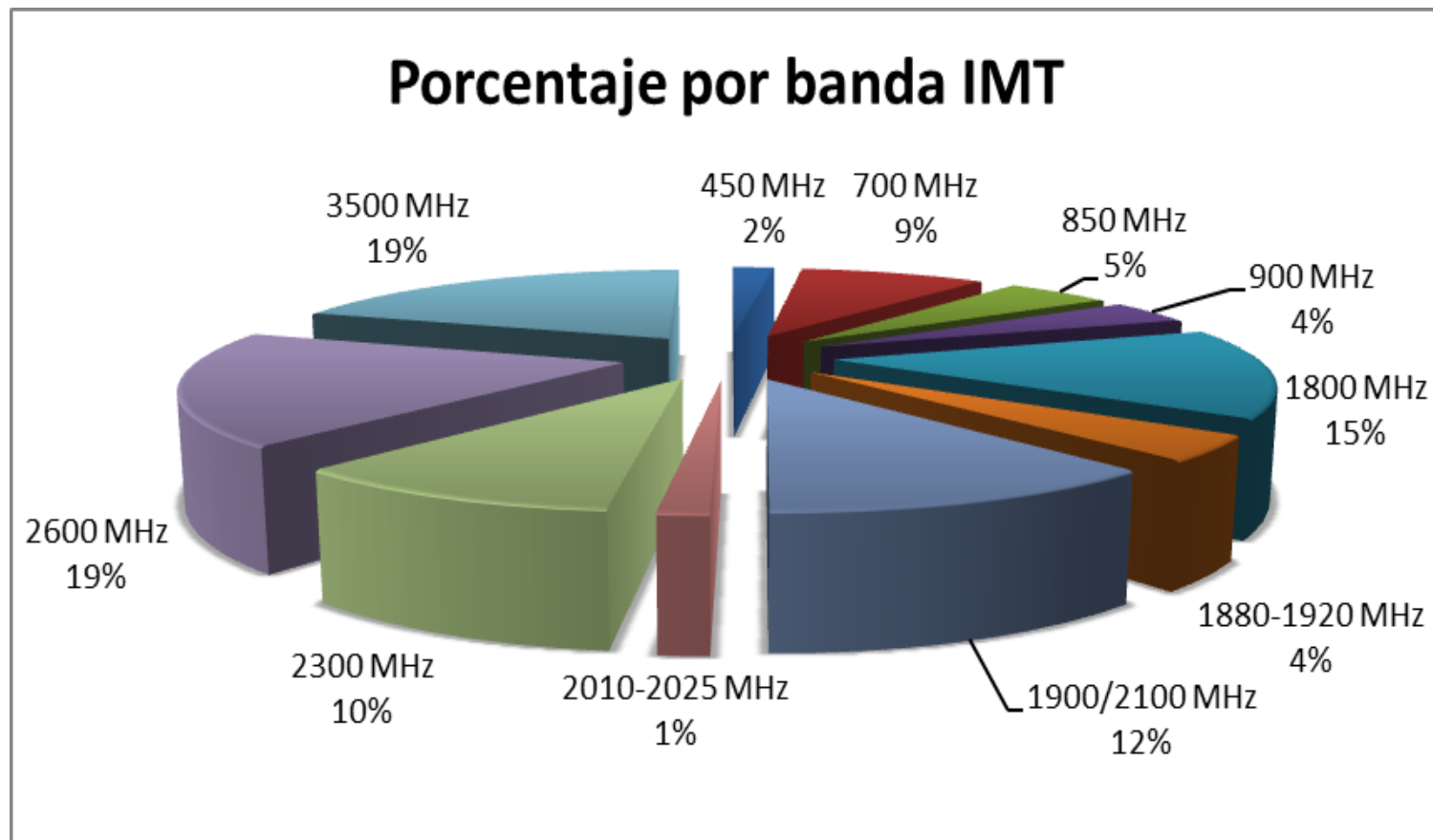
SUPERINTENDENCIA DE  
TELECOMUNICACIONES

### Espectro IMT en Costa Rica (1015 MHz)



# Situación actual en Costa Rica

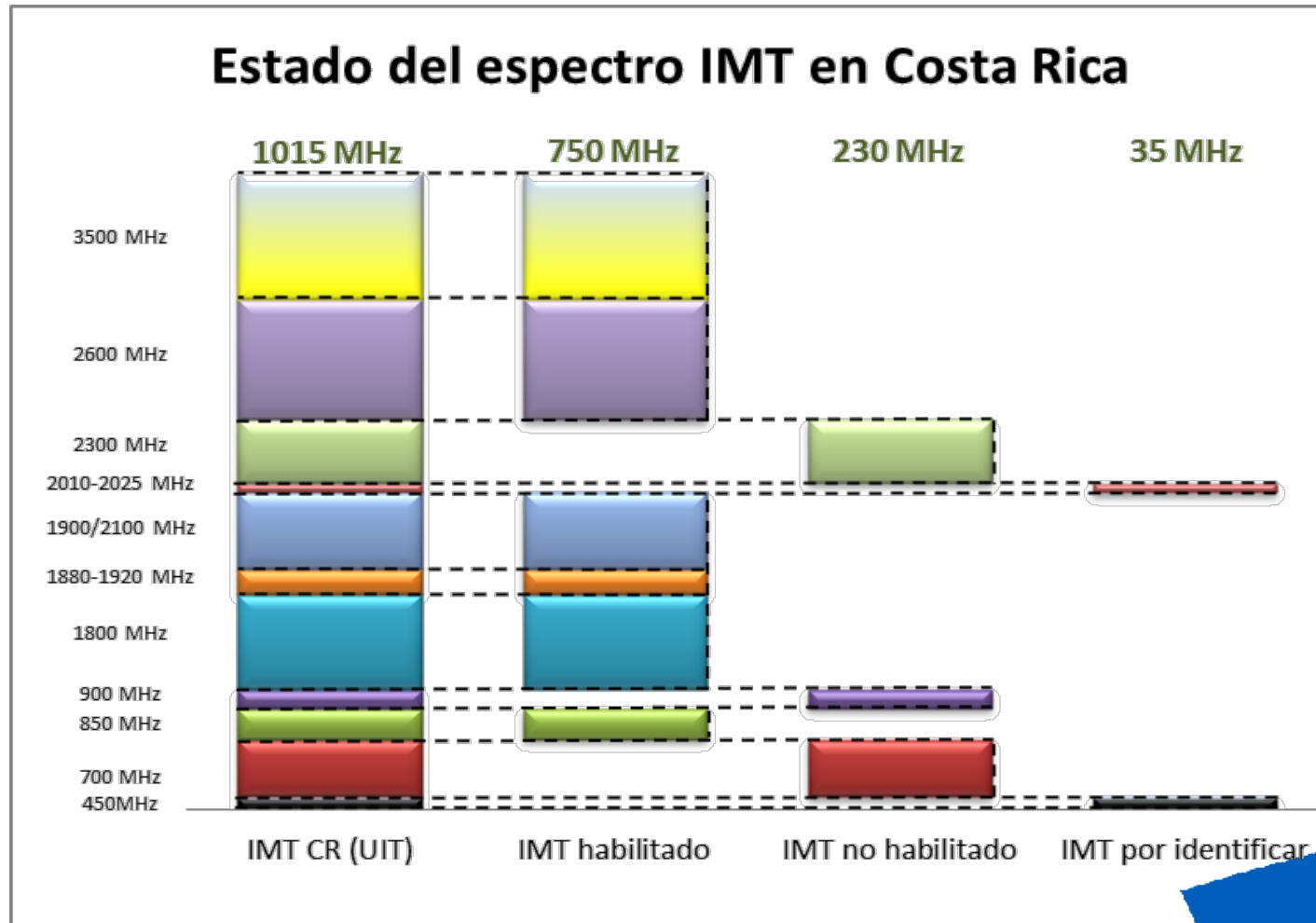
## Distribución de espectro para IMT



- Frecuencias bajas **20%**
- Frecuencias intermedias **32%**
- Frecuencias altas **48%**

# Situación actual en Costa Rica

## Estado del espectro IMT



# Situación actual en Costa Rica

## Distribución de espectro IMT por operador

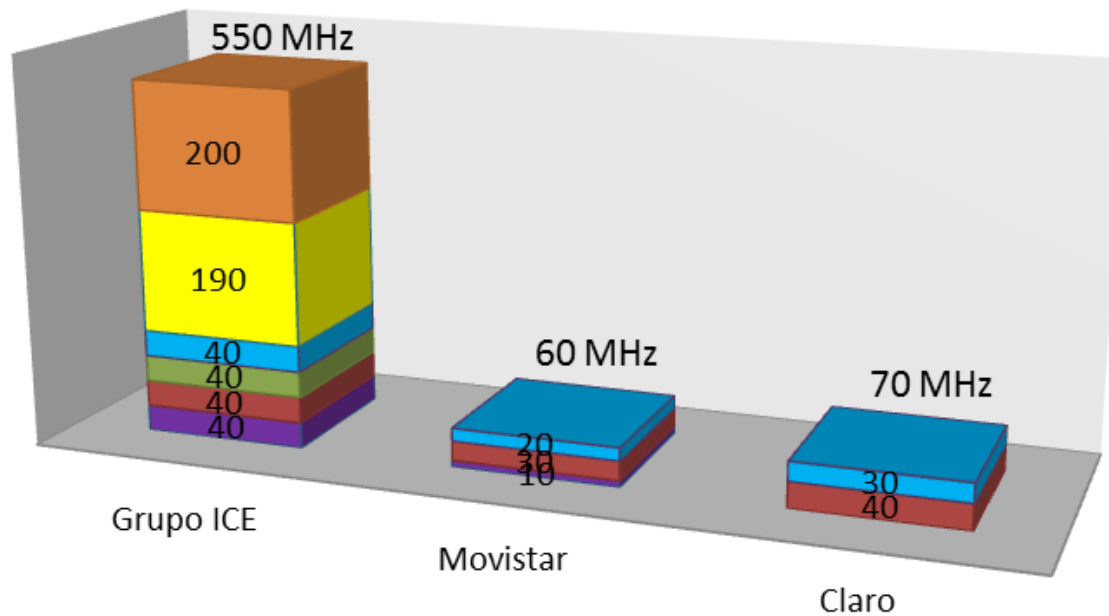


sutel

SUPERINTENDENCIA DE  
TELECOMUNICACIONES

### Espectro IMT concesionado por operador

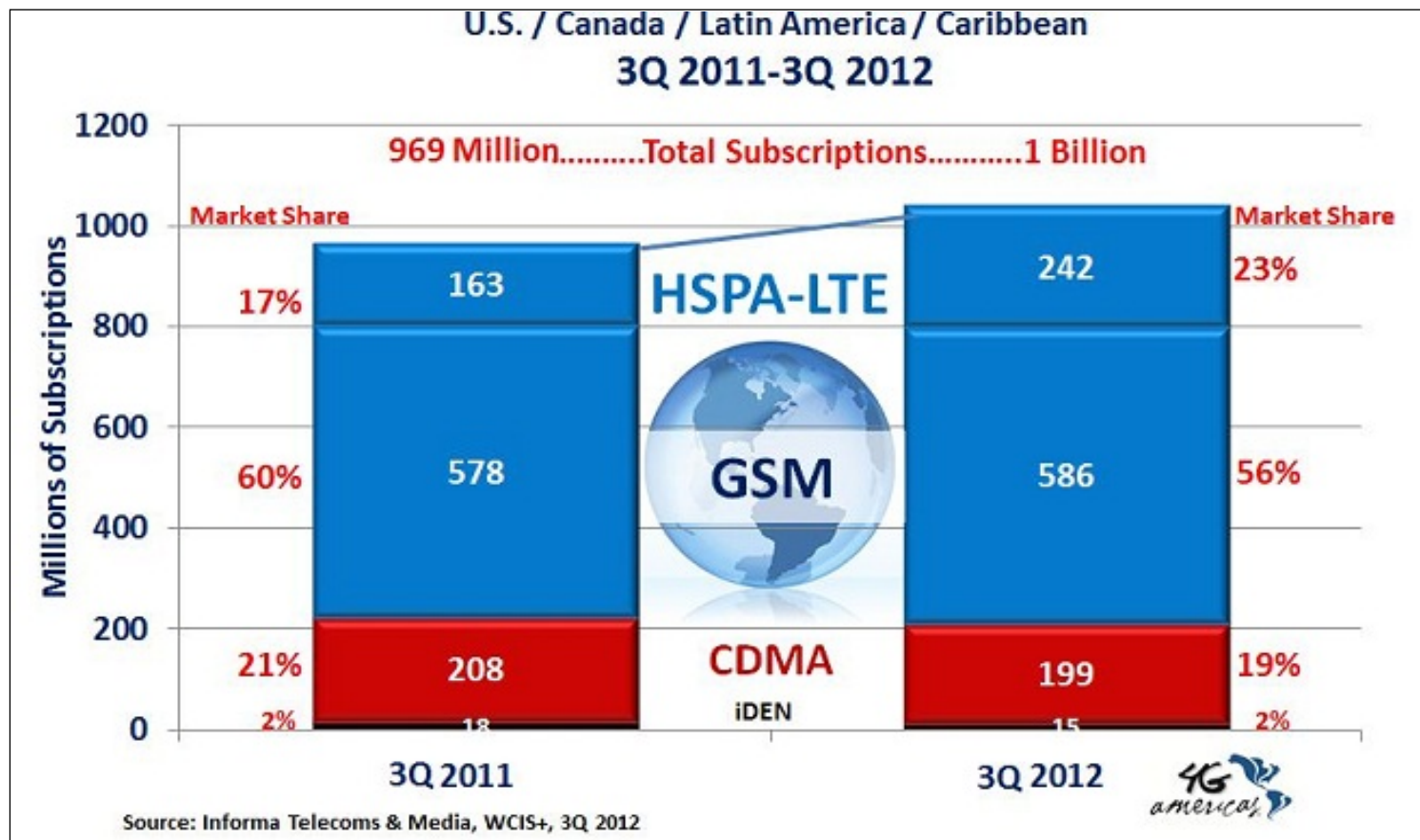
■ 850 MHz ■ 1800 MHz ■ 1880-1920 MHz ■ 1900/2100 MHz ■ 2600 MHz ■ 3500 MHz





# Necesidad de espectro IMT

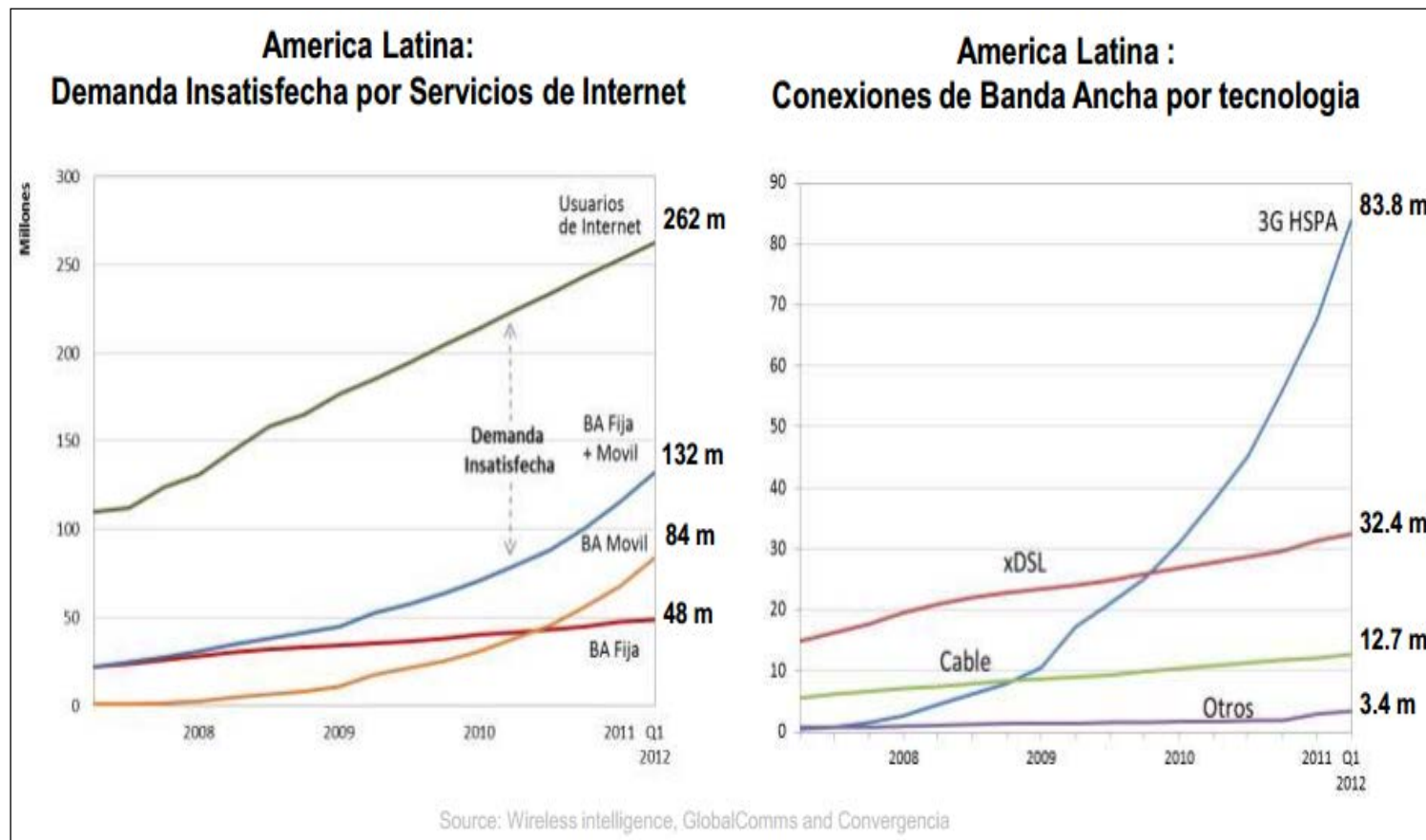
## Estudio de 4G Américas



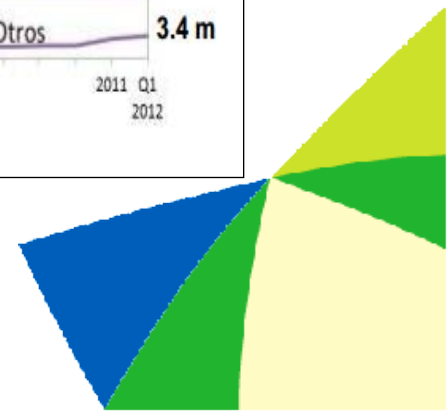
“Cantidad de suscriptores y su migración”

# Necesidad de espectro IMT

## Estudio GSMA

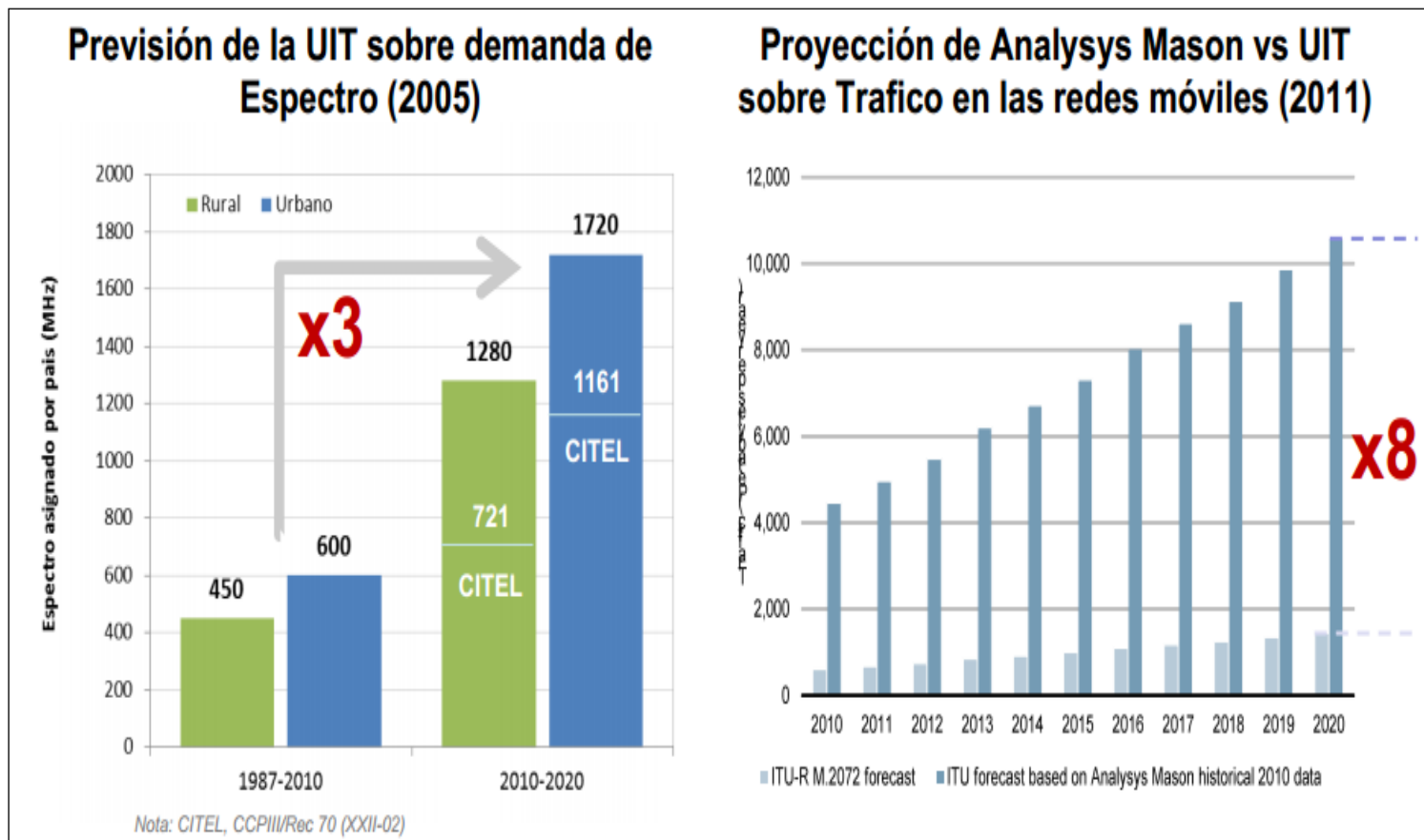


“Banda Ancha Móvil 2012”

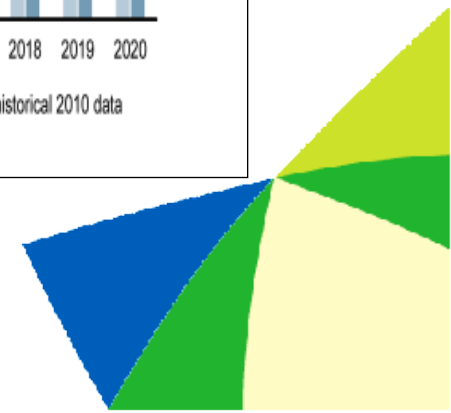


# Necesidad de espectro IMT

## Proyección de espectro y tráfico



“Necesidad de espectro IMT”



# Acciones de SUTEL

## Propuesta reforma PNAF

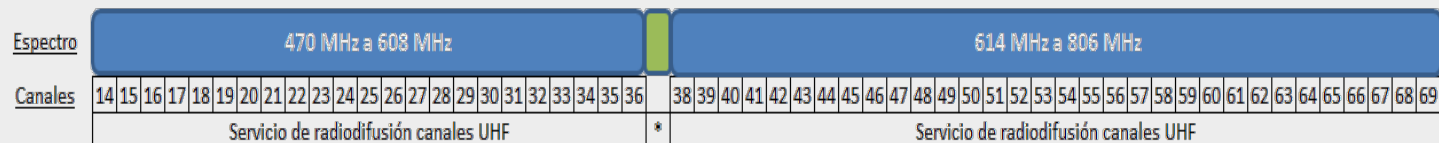
| Por identificar                                       | 35                                   | 35                  | 450 / 2010-2025 | 35  |
|---|--------------------------------------|---------------------|-----------------|-----|
| Espectro IMT sujeto a migración (no habilitado en CR) | 230                                  | 230                 | 2300            | 100 |
|   |                                      |                     | 900             | 40  |
| Espectro IMT realmente habilitado en CR               | 750                                  | Espectro disponible | 700             | 90  |
|   |                                      |                     | 70              | 70  |
|   |                                      |                     | 1800-2100       |     |
|   |                                      |                     | 250             | 250 |
|   |                                      |                     | 850             |     |
| 1800-2100   |                                      |                     |                 |     |
| 430   | 40                                   |                     |                 |     |
| Espectro parcialmente en uso (servicio fijo no móvil) | 190                                  |                     |                 |     |
| 2600  |                                      |                     |                 |     |
| 3500  | 200                                  |                     |                 |     |
| UIT Designado (1015 MHz)                              | Realmente habilitado en CR (750 MHz) | Bandas              |                 |     |

# Acciones de SUTEL

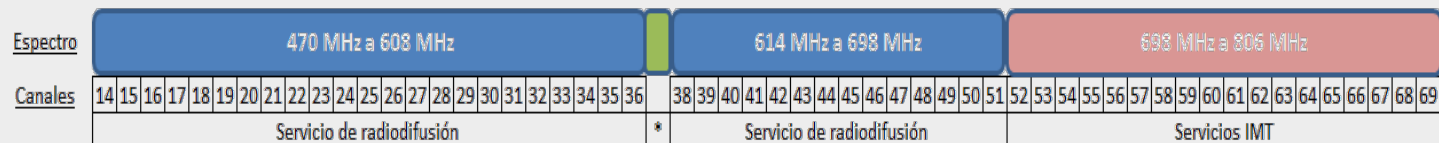
## Propuesta canalización banda 700 MHz (APT)

### Banda de 700 MHz

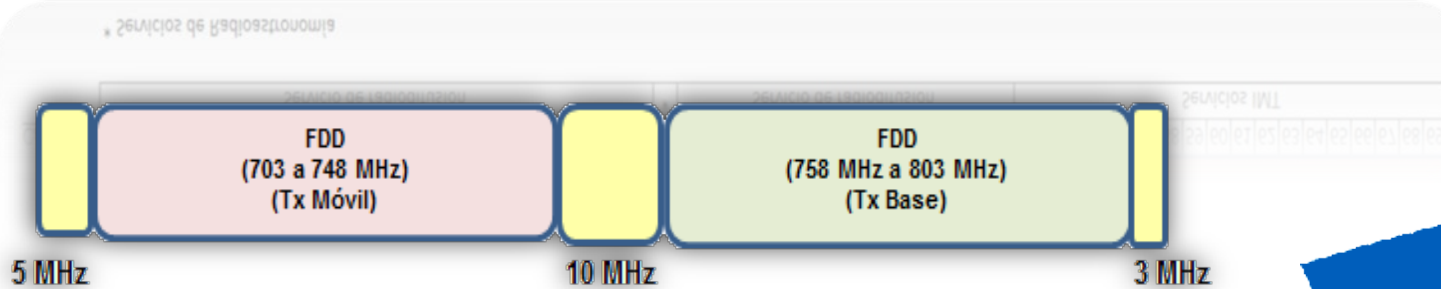
#### USO ACTUAL



#### USO PROPUESTO



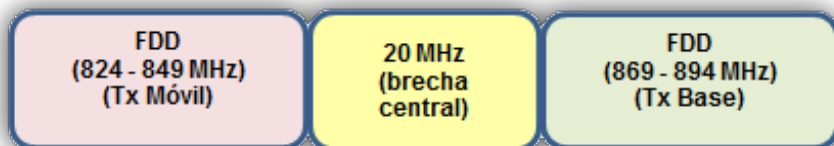
\* Servicios de Radioastronomía



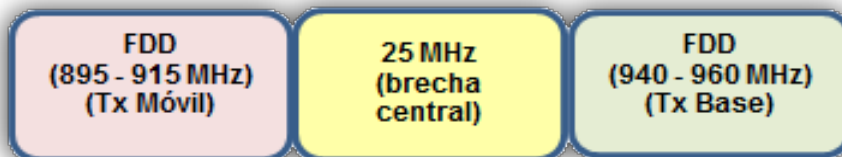
# Acciones de SUTEL

## Propuesta canalización

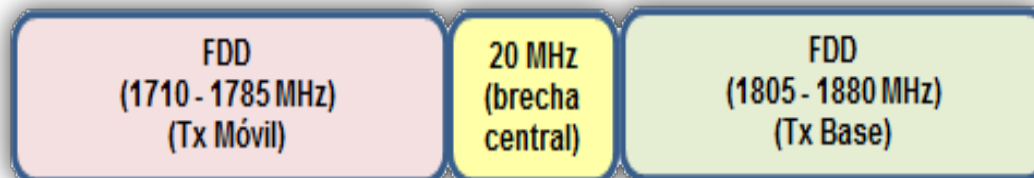
### Banda de 850 MHz



### Banda de 900 MHz



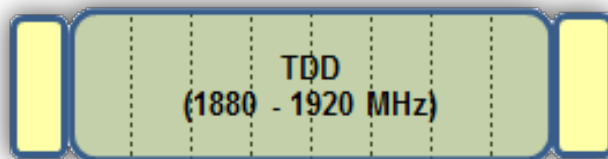
### Banda de 1800 MHz



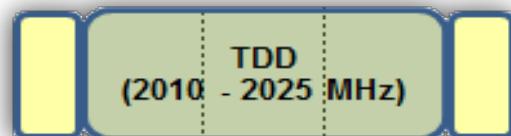
# Acciones de SUTEL

## Propuesta canalización

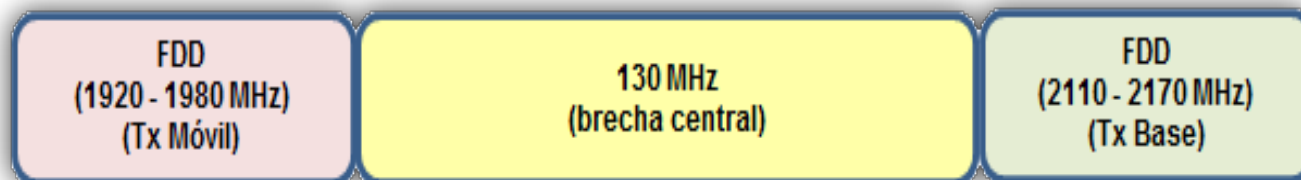
### Segmento 1880 MHz a 1920 MHz



### Segmento 2010 MHz a 2025 MHz



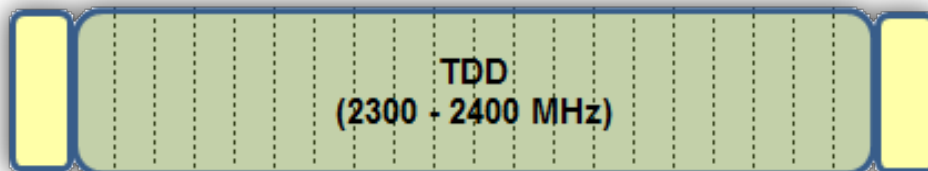
### Banda de 1,9 / 2,1 GHz



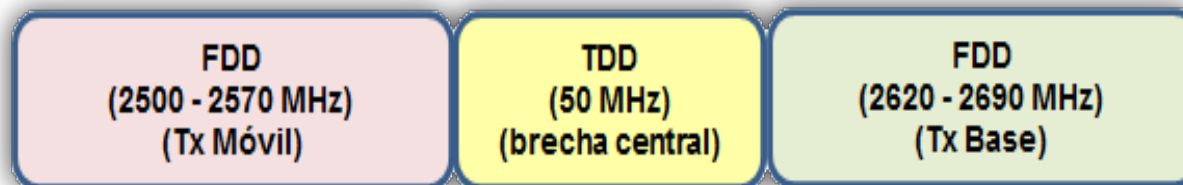
# Acciones de SUTEL

## Propuesta canalización

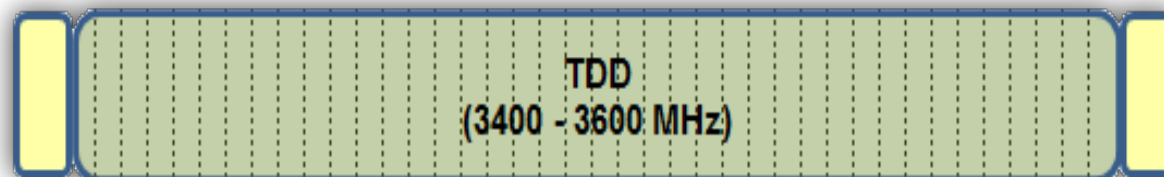
### Banda de 2,3 GHz



### Banda de 2,6 GHz



### Banda de 3,5 GHz





# Acciones de SUTEL

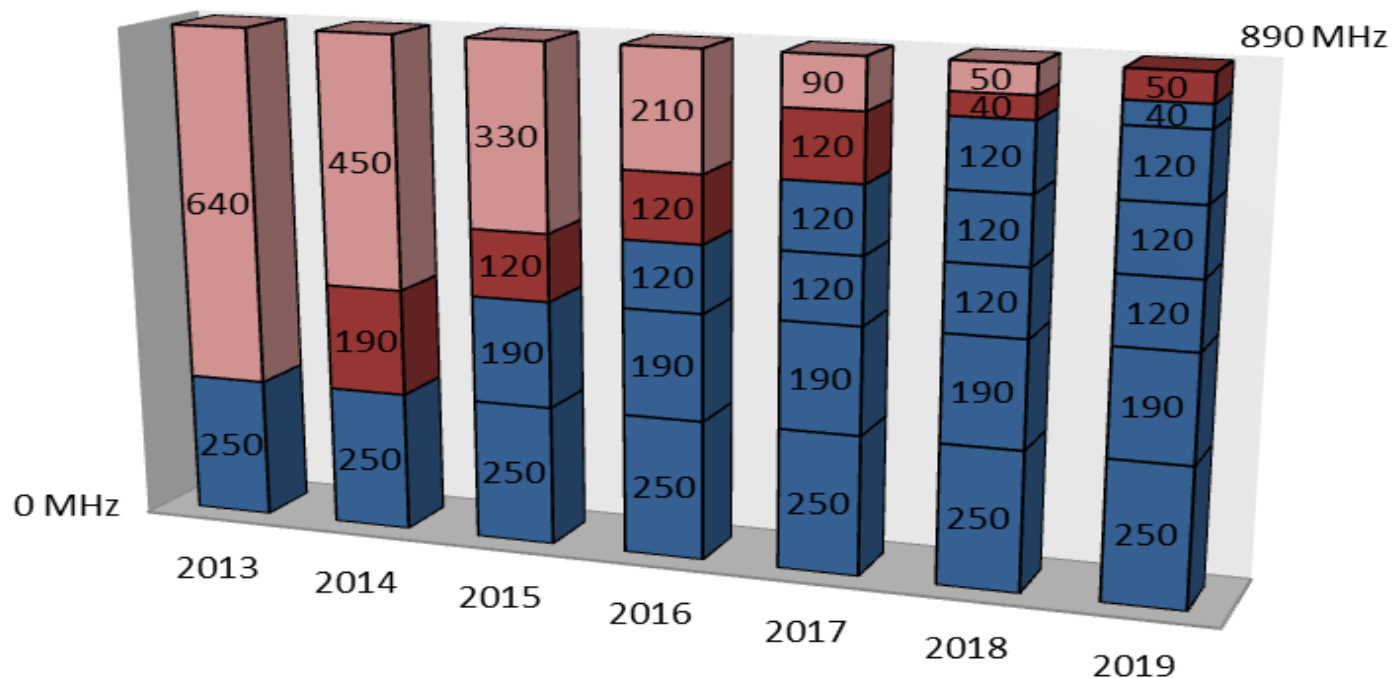
Propuesta de Cronograma de Asignación de Espectro (CAE)



sutel

SUPERINTENDENCIA DE  
TELECOMUNICACIONES

## Asignación de espectro IMT (en MHz)



“640 MHz de espectro IMT para licitar”



sutel |

SUPERINTENDENCIA DE  
TELECOMUNICACIONES

