



## FORMATO PRESENTACIÓN DE CÁLCULOS SIMPLIFICADOS - Información General

Fecha

**Nota:** Espacio reservado para la Agencia Nacional del Espectro (ANE).

### 1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

**Razón Social/persona natural:**

**NIT:**

**Representante Legal:**

**Cedula de Ciudadanía:**

**Dirección:**

**Ciudad:**

**Departamento:**

**Correo Electrónico:**

**Teléfonos:**

### ESPACIO PARA FIRMA

**Firma del Representante Legal o delegado**

**Número de Cédula:**

Nota: Los cálculos simplificados son responsabilidad exclusiva del representante legal (o delegado) de las empresas que operen redes y/o provean servicios de telecomunicaciones, hagan uso del espectro radioeléctrico y que tengan estaciones que generen campos electromagnéticos, quien certifica que la información aquí suministrada corresponde a la realidad y puede ser verificada por cualquier otro medio, en cualquier momento.



## FORMATO PRESENTACIÓN DE CÁLCULOS SIMPLIFICADOS.

Estaciones Radioeléctricas Servicios diferentes a Telecomunicaciones Móviles

### 2. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ESTACIÓN RADIOELÉCTRICA

<b>Nombre de la estación:</b>						
<b>Dirección:</b>						
<b>Tipo de área:</b>	Urbano			Rural		
<b>Ciudad/Municipio:</b>						
<b>Departamento:</b>						
<b>Ubicación Geográfica (WGS84):</b>	<b>Latitud</b> (Grados, Minutos y Segundos):	(N/S)				
	<b>Longitud</b> (Grados, Minutos y Segundos):	W				
<b>Altura (msnm):</b>						
<b>Tipo de Servicio (Marcar con una X):</b>	<b>Radiodifusión A.M</b>		<b>Radiodifusión F.M</b>		<b>Emisora F.M Comunitaria</b>	
	<b>Televisión Analógica</b>		<b>Televisión Digital</b>		<b>Sistemas Convencionales de voz o datos</b>	
	<b>Otro</b>					
	<b>Tipo de escenario:</b>	<b>Torre</b>		<b>Mástil</b>		<b>Terraza</b>
	<b>Otro</b>					
<b>Otras estaciones radioeléctricas en el emplazamiento:<sup>1</sup></b>						
<b>Otras estaciones radioeléctricas en un radio de 100 metros:<sup>2</sup></b>						
<b>Estación no catalogada como normalmente conforme (Marcar con una X)</b>	Sonda de monitoreo continuo (anexar información con ubicación propuesta)					
	Mediciones de campos electromagnéticos					
	No Aplica					

Nota: añadir imagen con el mapa del sitio donde está ubicada la estación radioeléctrica.

En caso de que la estación no pueda ser declarada como normalmente conforme y se elija como alternativa la instalación de equipos de monitoreo continuo, deberá anexarse la solicitud de autorización ante la ANE indicando la ubicación propuesta para el equipo.

### 3. INFORMACIÓN POR CADA SERVICIO

<b>Nombre del Operador:</b>	
<b>Frecuencia de Tx (MHz):</b>	
<b>Potencia de salida del transmisor (W):</b>	

En caso en que el sistema irradiante se encuentre multiplexado indicar el número de servicios y la información del numeral 4 para cada uno de ellos.

<sup>1</sup> Indicar Operador o Concesionario y tipo de servicio para cada estación radioeléctrica ubicada en el sitio.

<sup>2</sup> Indicar Operador o Concesionario y tipo de servicio para cada estación radioeléctrica ubicada en un entorno de 100 metros con respecto al punto central de la estación, si se cuenta con esta información.

#### 4. INFORMACIÓN SISTEMA IRRADIANTE

Cálculo de PIRE o PRA máximo sistema irradiante para cada servicio:

ID Servicio	f (MHz)	G <sup>3</sup>	PIRE /PRA (W) <sup>4</sup>

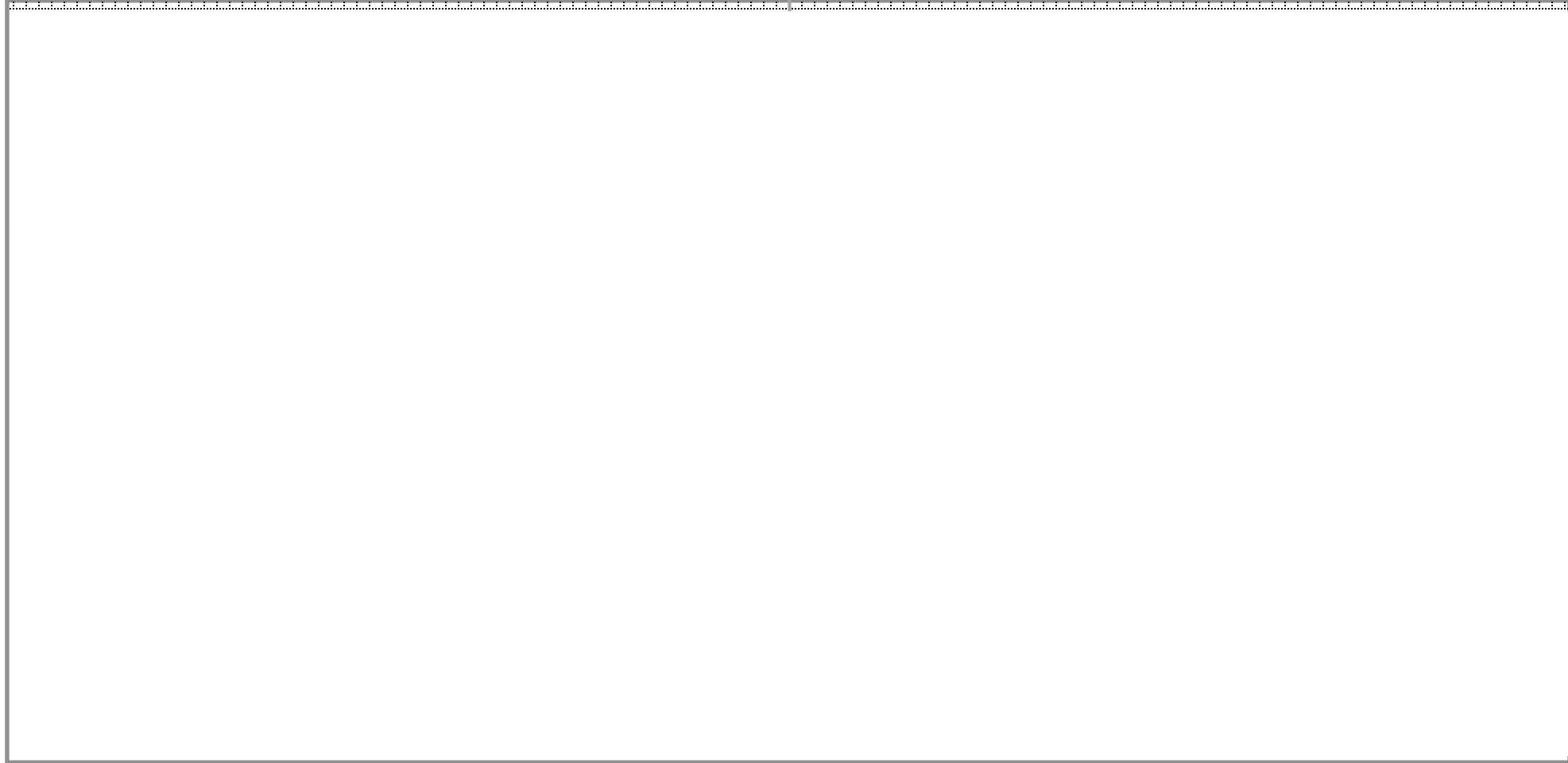
Añadir filas de acuerdo con el N° de servicios que comparten el mismo sistema irradiante.

<sup>3</sup> Indicar la ganancia en dBi si el valor de la potencia radiada corresponde a la PIRE o la ganancia en dBd en caso de que corresponda a la PRA

<sup>4</sup> El PIRE o PRA corresponde con el valor máximo de potencia entregado por cada sistema o canal a la antena.

## **5. GRÁFICO DE LA ESTACIÓN**

Incluir fotografías panorámicas que permitan visualizar el sistema irradiante junto con su entorno, especialmente aquellas zonas en donde pueda haber o transitar personas (viviendas, edificios vías, etc). Alternativamente se puede utilizar cartografía digital, siempre y cuando dicho recurso permita visualizar lo mencionado. Los elementos gráficos que se incluyan deben permitir observar las zonas dentro de las distancias calculadas en el numeral 6 y también si existen otras antenas en los alrededores.



**6. CÁLCULO DE DISTANCIAS DE PROTECCIÓN – TABLA 5 (RES. 774/2018)**

Las siguientes tablas se diligencian de acuerdo con la PIRE o PRA total emitida por el sistema irradiante, teniendo en cuenta la potencia de todos los transmisores conectados al mismo. Para los cálculos se debe utilizar la información registrada en el numeral 4 de este formato.

**a. Distancia a la zona poblacional:**

Rango de Frecuencia	r (m)	a (m)	d (m)	Las distancias r y d calculadas son menores que las distancias desde el sistema irradiante a la zona poblacional? (SI/NO)*

Donde r, a y d se calculan de acuerdo con las ecuaciones de la Tabla 5 de la resolución 774 de 2018 y la Figura 1. f corresponde al valor límite más bajo entre las frecuencias transmitidas por el mismo sistema irradiante.

\* Si la Respuesta es NO, deben realizarse mediciones de campo o instalar equipos de monitoreo continuo. Si  $a > r$ , no se calcula d y la respuesta es SI.

**b. Distancia a la zona ocupacional:**

Rango de Frecuencia	r (m)	a (m)	d (m)	Las distancias r y d calculadas son menores que las distancias desde el sistema irradiante a la zona ocupacional? (SI/NO)*

Donde r, a y d se calculan de acuerdo con las ecuaciones de la Tabla 5 de la resolución 774 de 2018 y la Figura 1. f corresponde al valor límite más bajo entre las frecuencias transmitidas por el mismo sistema irradiante.

\* Si la Respuesta es NO, deben realizarse mediciones de campo o instalar equipos de monitoreo continuo. Si  $a > r$ , no se calcula d y la respuesta es SI.

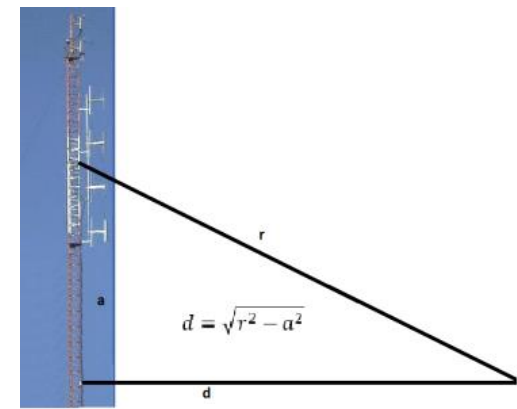


Figura 1. Cálculo de Distancias de protección