

SENSITIVIDAD EFECTIVA DEL RECEPTOR			
dB DESDE UN MICROVOLT			
Banda de Frecuencia	Urbano (Ciudad)	Sub-Urbano y Poblados	Rural
Banda Baja Vea nota #1	Promedio -14	Promedio -10	Promedio -8
Banda Alta Vea nota #2	-8	0	+2
Banda de 450 Vea nota #2	0	+2	+4

NOTAS:  
 1-Medidas de campo en sitios propuestos y ubicación de ingeniero necesario para Banda Baja.  
 2- Características típicas aplicables a la mayoría de los sistemas.  
 3- Use +8 dB para todas las antenas de portátiles.  
 4- Añada +2 dB o lo expuesto para Página de tono únicamente.

## PERDIDAS POR AREAS FORESTALES

La tabla de valores de pérdidas por áreas forestales se refieren a arboledas en la cercanía de la unidad móvil. En torres que tienen árboles cerca reste a la altura actual de la torre la altura de los árboles en las bandas de 150 y 450 MHz. Los árboles no afectan la altura efectiva de la torre en ninguna extensión - en la banda baja de (40 MHz).

La tabla de densidad de áreas forestales están definidas de la siguiente forma :

Areas Forestales con Poca Densidad - Árboles separados a gran distancia. Esta separación permite más del 75% de visibilidad entre ellos.

Mediana - Visibilidad en su mayoría bloqueada. Típico en árboles que se encuentran en suburbios y pueblos.

Denso - Areas madereras. Forestales y boscosas. Visibilidad entre árboles completamente bloqueada por troncos de árboles.

Pinos y Arboles de Zonas Pantanosas - Estos valores son aplicables para únicamente pequeños grupos de árboles, si la unidad móvil se encuentra entre ellos ó detrás.

Mediana, Denso, ó Pino y Arboles de Zonas Pantanosas a lo largo del radio de acción a la unidad móvil, pero no cerca de la torre ó de la unidad, deben ser considerados como parte adicional de la altura de la colina. Esta pérdida puede ser encontrada en la sección de obstrucción de la hoja de trabajo.

PERDIDAS POR AREAS FORESTALES

La tabla de valores de pérdidas por áreas forestales se refieren a arboles en la cercanía de la unidad móvil. En torres que tienen árboles cerca de la altura actual de la torre la altura de los árboles en las bandas de 150 y 470 MHz. Los árboles no afectan la altura efectiva de la torre en ninguna extensión en la banda baja de (40 MHz).

La tabla de densidad de áreas forestales están defini-  
das de la siguiente forma:

Áreas Forestales con Poca Densidad - Árboles separados a gran distancia. Esta separación permite más del 75% de visibilidad entre ellos.

Medianas - Visibilidad en su mayoría disminuida. Típico en árboles que se encuentran en arboles y pastos.

Denso - Áreas madereras. Forestales y boscosas. Visibilidad entre árboles completamente disminuida por troncos de árboles.

Pinos y Árboles de Zonas Pantanosas - Estos valores son aplicables para únicamente pequeños grupos de árboles, si la unidad móvil se encuentra entre ellos o detrás.

Medianas, Denso, o Pino y Árboles de Zonas Pantanosas a lo largo del radio de acción a la unidad móvil, pero no cerca de la torre de la unidad, deben ser considerados como parte adicional de la altura de la línea. Esta pérdida puede ser encontrada en la sección de obstrucción de la hoja de trabajo.

La tabla de valores de pérdidas por áreas forestales se refieren a arboles en la cercanía de la unidad móvil. En torres que tienen árboles cerca de la altura actual de la torre la altura de los árboles en las bandas de 150 y 470 MHz. Los árboles no afectan la altura efectiva de la torre en ninguna extensión en la banda baja de (40 MHz).

PERDIDAS EN AREAS FORESTALES.			
TIPO DE FOLLAJE	40 MHz	150 MHz	470 MHz
Sin arboles	0	0	0
Arboles raros	0	0	-2
Arboles regulares	-1	-3	-6
Arboles densos	-2	-5	-10
Pinos ó arboles de zonas pantanosas.	-3	-7	-25

Agregue pérdidas por edificios y columnas para obtener la pérdida total por obstrucción.

PERDIDAS DE OBSTRUCCION

Edificios - Los valores de la hoja de trabajo son aplicables para vehículos y portátiles que están en el interior del edificio se referirá a las evaluaciones y recomendaciones de ingeniería.

Los edificios cercanos a la torre que son más grandes de 1/5 de la altura de la torre afectará directamente la efectividad de la altura de la torre. En estos casos reducir la altura de la torre por la altura del edificio.

PERDIDAS EN AREAS FORESTALES			
TIPO DE FOLIAJE	40 MHz	150 MHz	470 MHz
Sin arboles	0	0	0
Arboles altos	0	0	0
Arboles regulares	-1	-3	-6
Arboles bajos	-2	-8	-10
Pinos o arboles de zonas pantanosas	-3	-7	-20

PERDIDAS DE OBSTRUCCION

Edificios - Los valores de la hoja de trabajo son aplicables para vehículos y portátiles que están en el interior del edificio se refieren a las evaluaciones y recomendaciones de ingeniería.

Los edificios cercanos a la torre que son más grandes de 1/2 de la altura de la torre afectan directamente la efectividad de la altura de la torre. En estos casos reducir la altura de la torre por la altura del edificio.

Colinas - Las tablas de la hoja de trabajo se aplican a montañas que no están cerca del lugar donde se encuentre la torre. Para determinaciones precisas de alturas de colinas referirse a mapas topográficos. Las distancias en pies de la cima de la colina a lo más bajo del valle son proporcionados en la tabla de alturas. Los valores dados son para un 90% del área total de cobertura y 50% del área detrás de la colina ó cordillera. Para colinas cercanas a la torre y que emergen sobre el nivel de la base de la torre, reducir la altura de la torre por la altura de las colinas.

No agregar árboles, edificios y colinas en lo alto de uno y otro, a menos que se proporcionen simultáneamente. Su efecto neto es a menudo requerido en aproximadamente.

PERDIDAS POR OBSTRUCCION:

Agregue pérdidas por Edificios y Colinas para obtener la pérdida total por obstrucción.

PERDIDAS POR EDIFICIOS			
	40 MHz	150 MHz	470 MHz
Areas Residenciales	- 2	- 2	- 2
Edificios Comerciales	- 10	- 10	- 10
Cerca y por atras de Edificios altos en el Primer Cuadro.	- 25	- 25	- 25

PERDIDAS POR EDIFICIOS			
	470 MHz	150 MHz	40 MHz
Casa y por otros de Edificios otros en el Primer Cuadro.	- 2.5	- 2.5	- 2.5
Edificios Comerciales	- 10	- 10	- 10
Acos Residenciales	- 2	- 2	- 2

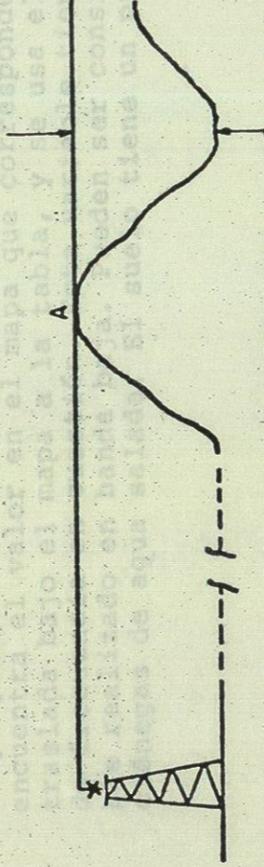
Agreeve perdidas por Edificios y Colinas para obtener lo perdido total por obstrucción.

PERDIDAS POR OBSTRUCCION:

No agregar árboles, edificios y colinas en lo sito de uno y otro, a menos que se proporcionen simultáneamente. Su efecto neto es a menudo repetido en aproximadamente.

Las alturas de la torre por la altura de las colinas emergen sobre el nivel de la base de la torre, reduciendo cordillera. Para colinas cercanas a la torre y que total de cobertura y 50% del área detrás de la colina alturas. Los valores dados son para un 90% del área más bajo del valle son proporcionados en la tabla de las distancias en pies de la cima de la colina a la altura de colinas relexise a mapas topográficos. Para determinar las alturas precisas de la montaña que no están cerca del lugar donde se aplican - Las tablas de la hoja de trabajo se aplican

METROS	POR COLINAS		
	40 MHz	150 MHz	470 MHz
15	- 1	- 3	- 6
30	- 2	- 5	- 9
45	- 3	- 6	- 11
60	- 4	- 7	- 13
75	- 4	- 8	- 14
90	- 5	- 9	- 15
105	- 5	- 10	- 17
120	- 6	- 11	- 20
135	- 6	- 12	- 22
150	- 7	- 13	- 24
165	- 7	- 14	- 26

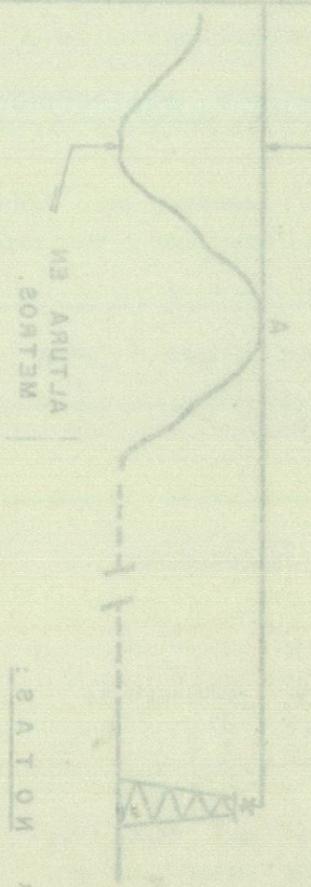


ALTURA EN METROS.

NOTAS:

- 1.- No es valido para obstrucción cerca de la torre.
- 2.- La Coverage dentro de los edificios tiene perdidas que varían desde 0 hasta 40 dB, dependiendo del tamaño y el material del Edificio.
- 3.- Las perdidas calculadas son para el 50 % del Area de Sombra (A a B) y 90 % para cobertura total del Area.

1.- No es posible hacer distribución cerca de la torre.  
 2.- En las condiciones de la tabla, se debe tener en cuenta que el terreno es pobre, mediano o bueno, según sea el caso.  
 3.- En las condiciones de la tabla, se debe tener en cuenta que el terreno es pobre, mediano o bueno, según sea el caso.  
 4.- En las condiciones de la tabla, se debe tener en cuenta que el terreno es pobre, mediano o bueno, según sea el caso.



METROS	MHZ 40	MHZ 150	MHZ 470
100	-1	-14	-50
120	-1	-12	-54
122	-0	-15	-55
150	-0	-11	-50
100	-0	-10	-11
80	-0	-0	-10
10	-4	-0	-14
00	-4	-1	-12
40	-3	-0	-11
20	-5	-2	-3
10	-1	-2	-0

37742  
 1020115102

CONDUCTIVIDAD TERRESTRE

La conductividad terrestre para todas las localidades en millimhos por metro es proporcionado en el mapa de los Estados Unidos en la hoja de trabajo. Se encuentra el valor en el mapa que corresponde a el área en consideración, se traslada bajo el mapa a la tabla, y se usa el valor correcto para la banda de frecuencia en cuestión. Esta variable tiene un efecto de rango considerable realizado en banda baja. Pueden ser considerados agua de mar también las ciénegas de agua salada. El suelo tiene un promedio igual al agua dulce.

CONDUCTIVIDAD DEL TERRENO

Millimhos / Metro	Condiciones	40 MHZ	150 MHZ	470 MHZ
0.5 - 4	Terreno Pobre	- 7	0	0
5 - 15	Terreno Mediano	0	0	0
16 - 30	Terreno Bueno	+ 1	0	0
4000	Mar Abierto	+ 8	+ 7	0