

Ciudad de México, a 3 de noviembre de 2016

Folio de entrada del trámite a la DG-IEET:	IFT/221/UPR/DG-DTR/252/2016	Fecha de entrada a la DG-IEET:	02-Noviembre-2016
Trámite Solicitado:	Análisis de ocupación Espectral		
Solicitante:	N/A		
Distintivo de llamada:	No aplica		
Localidad:	Ciudad de México, zona conurbada.		
Frecuencia/Canal	N/A		

### Dictamen

Después de realizados los análisis y estudios técnicos correspondientes en la Ciudad de México y zona conurbada (Tlalnepantla, Chapingo, Los Reyes Acaquilpan, Tlalmanalco, San Sebastián Chimalpa, San Andrés de la Cañada y Tultitlán), se identificó la disponibilidad espectral de las siguientes frecuencias, de acuerdo con las características técnicas indicadas:

#### Frecuencias Disponibles

No.	Frecuencia Disponible	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de referencia para la localidad <sup>(1)</sup>
1	96.5 MHz	"A"	19°21'00" LN y 99°09'42" LW
2	98.9 MHz		
3	99.7 MHz		
4	104.5 MHz		
5	105.3 MHz		
6	106.1 MHz		

1. Con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
2. Se considera una separación entre portadoras de 400 kHz en la zona de influencia de la localidad analizada.


Se adjunta como **Anexo I** del presente, el análisis detallado de ocupación espectral en la localidad.


#### (Fundamento legal)


1. Artículos 54, 63, 64, 90 y SEXTO transitorio de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
2. Capítulo 12, numerales 12.1, 12.2, 12.3 y 12.6 de la Disposición Técnica IFT-002-2016 "Especificaciones y requerimientos para la instalación y operación de estaciones de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada en la banda de 88 MHz a 108 MHz", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2016.
3. Artículo 31, fracción XI, XII, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

#### Observaciones específicas

1. No se omite señalar, que se identificaron tres estaciones operando en el segmento de espectro reservado de 106-108 MHz., por lo que deberán realizarse las consideraciones necesarias.
2. Este dictamen se emite atendiendo las disposiciones técnicas aplicables y las condiciones actuales de uso del espectro en la localidad bajo análisis, y no prejuzga sobre el cumplimiento o incumplimiento de cualquier otra disposición de carácter legal o administrativa por parte del concesionario o permisionario titular.

  
Juan Manuel Baca  
Escobedo  
Elaboró

  
Leticia Contreras Monge  
Revisó

  
José Vicente Vargas  
González  
Supervisó

  
Ricardo Castañeda Álvarez  
Autorizó

Ciudad de México, a 3 de noviembre de 2016

Folio de entrada del trámite a la DG-IEET:	IFT/221/UPR/DG-DTR/252/2016	Fecha de entrada a la DG-IEET:	02-Noviembre-2016
Trámite Solicitado:	Análisis de ocupación Espectral		
Solicitante:	N/A		
Distintivo de llamada:	No aplica		
Localidad:	Ciudad de México, zona conurbada.		
Frecuencia/Canal	N/A		

## ANEXO I

Análisis de ocupación espectral en la Ciudad de México, con coordenadas geográficas de referencia **19°21'00" LN y 99°09'42" LW**, de conformidad con lo publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), y considerando un tipo de estación clase "A".

Frec.	Canal	Ubicación de las estaciones a proteger.	Clase	Distancia (km) entre el punto propuesto y la estación a proteger	Distancia (km) requerida por DT-002-2016 hacia la estación a proteger	Observaciones de Protección respecto de la estación a proteger	Fundamento
88.1	201	XHRED-FM México, D.F.	C				
88.3	202						
88.5	203	XHZUM-FM Melchor Ocampo, Méx. XHCM-FM Cuernavaca, Mor.	A C1	40.67 42.36	100 196	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
88.7	204						
88.9	205	XHM-FM México, D.F.	C1				
89.1	206						
89.3	207	XHLLV-FM Tula, Hgo.	A	67.1	100	Se brinda protección por contornos	12.3.1 12.6
		XHART-FM Zacatepec, Mor.	A	85.39	100	Se brinda protección por contornos	
		XHNP-FM Puebla, Pue.	B	104.87	163	Se brinda protección por contornos	
		XHOEX-FM Texcoco, Méx.	A	26.71	100	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	
89.5	208						
89.7	209	XEOYE-FM México, D.F.	C				
89.9	210						
90.1	211	XHNQ-FM Singuilucán, Hgo.	B	88.92	163	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		XHENO-FM Metepec, Méx.	B	56.71	163	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	
		XHRS-FM Puebla, Pue.	B1	106.07	138	Se brinda protección por contornos	
90.3	212						
90.5	213	XEDA-FM México, D.F.	C				
90.7	214						
90.9	215	XHUIA-FM México, D.F.	A	15.24	100	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		XHYTEM-FM Yauatepec, Mor.	A	62.19	100		
91.1	216						
91.3	217	XHFAJ-FM México, D.F.	C				



Ciudad de México, a 3 de noviembre de 2016

Folio de entrada del trámite a la DG-IEET:	IFT/221/UPR/DG-DTR/252/2016	Fecha de entrada a la DG-IEET:	02-Noviembre-2016
Trámite Solicitado:	Análisis de ocupación Espectral		
Solicitante:	N/A		
Distintivo de llamada:	No aplica		
Localidad:	Ciudad de México, zona conurbada.		
Frecuencia/Canal	N/A		

Frec.	Canal	Ubicación de las estaciones a proteger.	Clase	Distancia (km) entre el punto propuesto y la estación a proteger	Distancia (km) requerida por DT-002-2016 hacia la estación a proteger	Observaciones de Protección respecto de la estación a proteger	Fundamento
91.5	218						
91.7	219	XHACT-FM Actopan, Hgo.	A	86.86	100	Se brinda protección por contornos	12.3.1 12.6
		XHMEC-FM Amecameca, Méx.	A	51.55	100	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	
		XHGEM-FM Metepec, Méx.	B1	52.51	138	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	
		XHRC-FM Puebla, Pue.	B1	104.87	138	Se brinda protección por contornos	
91.9	220						
92.1	221	XHFO-FM México, D.F.	C1				
92.3	222						
92.5	223	XHPK-FM Pachuca, Hgo.	AA	87.32	111	Se brinda protección por contornos	12.3.1 12.6
		XHRJ-FM Toluca, Méx.	B	56.71	163	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	
		XHZM-FM Puebla, Pue.	C1	107.41	196	Se brinda protección por contornos	
92.7	224						
92.9	225	XEQ-FM México, D.F.	C1				
93.1	226						
93.3	227	Pachuca, Hgo.	A	87.17	100	Se brinda protección por contornos	12.3.1 12.6
		XHEDT-FM Toluca, Méx.	B	56.49	163	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	
		XHTB-FM Cuernavaca, Mor.	C1	42.36	196	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	
93.5	228						
93.7	229	XEJP-FM México, D.F.	C				
93.9	230						
94.1	231	XHUAMA-FM México, D.F.	D	9.55			12.3.1 12.6
		XHRIO-FM Tepejí del Río, Méx.	A	57.19	100	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	
		XHVGM-FM Villa Guerrero, B.C.S.	A	74.95	100	Se brinda protección por contornos	
		XHFCSM-FM Cuernavaca, Mor.	A*	54.41	100	Se brinda protección por contornos	
94.3	232						
94.5	233	XHIMER-FM México, D.F.	C				

Ciudad de México, a 3 de noviembre de 2016

Folio de entrada del trámite a la DG-IEET:	IFT/221/UPR/DG-DTR/252/2016	Fecha de entrada a la DG-IEET:	02-Noviembre-2016
Trámite Solicitado:	Análisis de ocupación Espectral		
Solicitante:	N/A		
Distintivo de llamada:	No aplica		
Localidad:	Ciudad de México, zona conurbada.		
Frecuencia/Canal	N/A		

Frec.	Canal	Ubicación de las estaciones a proteger.	Clase	Distancia (km) entre el punto propuesto y la estación a proteger	Distancia (km) requerida por DT-002-2016 hacia la estación a proteger	Observaciones de Protección respecto de la estación a proteger	Fundamento
94.7	234						
94.9	235	XHSW-FM Cuernavaca, Mor.	C1	42.36	163	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		XHORO-FM Puebla, Pue.	B	104.26	163	Se brinda protección por contornos	
95.1	236						
95.3	237	XHSH-FM México, D.F.	C1				
95.5	238						
95.7	239	XHUPC-FM México, D.F.	A	11.92	100	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		XHMY-FM Mineral del Monte, Hgo.	B1	91.66	138	Se brinda protección por contornos	
		XHCT-FM Cuernavaca, Mor.	B1	52.89	138	Se brinda protección por contornos	
95.9	240						
96.1	241	XEUN-FM México, D.F.	C				
96.3	242						
96.5	243	XHD-FM Ixmiquilpan, Hgo.	C	133.56	210	Disponible. (Se brinda protección por contornos.)	12.6
		XHJMG-FM Cuernavaca, Mor.	B1 (A)	54.95	138		
		XHTLAX-FM Tlaxcala, Tlax.	B	90.11	163		
96.7	244						
96.9	245	XEW-FM México, D.F.	C1				
97.1	246						
97.3	247	XHDCC San Idelfo Tepejí del Río, Hgo.	A	66.36	100	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		XHECA-FM Amecameca, Méx.	A	50.93	100	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	
		Toluca, Méx.	A	55.81	100	Se brinda protección por contornos	
		XHVZ-FM Cuernavaca, Mor.	B	52.89	163	Se brinda protección por contornos	
97.5	248						
97.7	249	XERC-FM México, D.F.	C				
97.9	250						
98.1	251	XHBCD-FM Pachuca, Hgo.	A	85.61	100	Se brinda protección por contornos	12.3.1 12.6
		XHNG-FM Cuernavaca, Mor.	C1	42.36	196	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	



Ciudad de México, a 3 de noviembre de 2016

Folio de entrada del trámite a la DG-IEET:	IFT/221/UPR/DG-DTR/252/2016	Fecha de entrada a la DG-IEET:	02-Noviembre-2016
Trámite Solicitado:	Análisis de ocupación Espectral		
Solicitante:	N/A		
Distintivo de llamada:	No aplica		
Localidad:	Ciudad de México, zona conurbada.		
Frecuencia/Canal	N/A		

Frec.	Canal	Ubicación de las estaciones a proteger.	Clase	Distancia (km) entre el punto propuesto y la estación a proteger	Distancia (km) requerida por DT-002-2016 hacia la estación a proteger	Observaciones de Protección respecto de la estación a proteger	Fundamento
		XHPXA-FM San Miguel Xaltepec, Pue.	A*	75.12	100	Se brinda protección por contornos	
98.3	252						
98.5	253	XHDL-FM México, D.F.	C				
98.7	254						
98.9	255	XHNN-FM Toluca, Méx.	A	54.62	100	Disponible (Se brinda protección por contornos)	12.6
		XHMOR-FM Yautepec, Mor.	B (A)	61.64	105		
		XHNGO-FM Huauchinango, Pue.	B	137.75	163		
99.1	256						
99.3	257	XHPOP-FM México, D.F.	C1				
99.5	258						
99.7	259	XHUAH-FM Pachuca, Hgo.	B1	85.62	138	Disponible (Se brinda protección por contornos)	12.6
		XHUAX-FM Metepec, Méx.	A (A)	51.71	100		
99.9	260						
100.1	261	XHMM-FM México, D.F.	C				
100.3	262						
100.5	263	XHIDO-FM Tula, Hgo.	B	71.84	163	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		XHJLA-FM Jojutla, Mor.	A	91.4	100	Se brinda protección por contornos	
100.7	264						
100.9	265	XHSON-FM México, D.F.	C				
101.1	266						
101.3	267	XHZA-FM Toluca, Méx.	C1	56.87	196	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		XHVP-FM Atlixco, Pue.	B1	93.75	138	Se brinda protección por contornos	
		XHTAN-FM Huayacocotla, Ver.	C	131.37	210	Se brinda protección por contornos	
101.5	268						
101.7	269	XEX-FM México, D.F.	C1				
101.9	270						
102.1	271	XHOPA-FM Actopan, Hgo.	A	95.88	100	Se brinda protección por contornos	12.3.1 12.6
		XHVFC-FM Otumba, Méx.	D	49.89			
		XHTOM-FM Toluca, Méx.	B	56.58	163	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	



Ciudad de México, a 3 de noviembre de 2016

Folio de entrada del trámite a la DG-IEET:	IFT/221/UPR/DG-DTR/252/2016	Fecha de entrada a la DG-IEET:	02-Noviembre-2016
Trámite Solicitado:	Análisis de ocupación Espectral		
Solicitante:	N/A		
Distintivo de llamada:	No aplica		
Localidad:	Ciudad de México, zona conurbada.		
Frecuencia/Canal	N/A		

Frec.	Canal	Ubicación de las estaciones a proteger.	Clase	Distancia (km) entre el punto propuesto y la estación a proteger	Distancia (km) requerida por DT-002-2016 hacia la estación a proteger	Observaciones de Protección respecto de la estación a proteger	Fundamento
		XHVC-FM Puebla, Pue.	B	104.87	163	Se brinda protección por contornos	
102.3	272						
102.5	273	XHMVS-FM México, D.F.	C				
102.7	274						
102.9	275	XHTNO-FM Tulancingo, Hgo.	C1	112.52	196	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		XHTOL-FM Ixtlahuaca de Rayón, Méx.	A	63.21	100	Se brinda protección por contornos	
		XHVAC-FM Cuernavaca, Mor.	B1	53.96	138	Se brinda protección por contornos	
103.1	276						
103.3	277	XERFR-FM México, D.F.	C1				
103.5	278						
103.7	279	XHCME-FM Melchor Ocampo, Méx.	A	31.26	100	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		Toluca, Méx.	A	63.24	100	Se brinda protección por contornos	
		XHZPC-FM Jojutla, Mor.	B1	94.43	138	Se brinda protección por contornos	
103.9	280						
104.1	281	XEDF-FM México, D.F.	C1				
104.3	282						
104.5	283	XHRD-FM Pachuca, Hgo.	B1	87.33	138	Disponible (Se brinda protección por contornos)	12.6
		XHCU-FM Yautepec, Mor.	C1 (A)	61.67	196		
104.7	284						
104.9	285	XHEXA-FM México, D.F.	C				
105.1	286						
105.3	287	XHCMR-FM Cuautla, Mor.	B1 (A)	69.81	138	Disponible (Se brinda protección por contornos)	12.6
105.5	288						
105.7	289	XHOF-FM México, D.F.	B				
105.9	290						
106.1	291	XHPCA-FM Pachuca, Hgo.	AA	85.57	111	Disponible (Se brinda protección por contornos)	12.6
		Toluca, Méx.	A (A)	63.24	100		
		XHUAEM-FM Cuernavaca, Mor.	A	51.41	100		
106.3	292						
106.5	293	XHDFM-FM México, D.F.	C1				

Ciudad de México, a 3 de noviembre de 2016

Folio de entrada del trámite a la DG-IEET:	IFT/221/UPR/DG-DTR/252/2016	Fecha de entrada a la DG-IEET:	02-Noviembre-2016
Trámite Solicitado:	<b>Análisis de ocupación Espectral</b>		
Solicitante:	<b>N/A</b>		
Distintivo de llamada:	<b>No aplica</b>		
Localidad:	<b>Ciudad de México, zona conurbada.</b>		
Frecuencia/Canal	<b>N/A</b>		

Frec.	Canal	Ubicación de las estaciones a proteger.	Clase	Distancia (km) entre el punto propuesto y la estación a proteger	Distancia (km) requerida por DT-002-2016 hacia la estación a proteger	Observaciones de Protección respecto de la estación a proteger	Fundamento
106.7	294						
106.9	295	XHAPU-FM Tepeapulco, Hgo.	A	72.72	100	No cumple con la mínima separación en distancia y protección de contorno protegido	12.3.1 12.6
		XHCVC-FM Cuernavaca, Mor.	B	52.87	163	Se brinda protección por contornos	
107.1	296						
107.3	297	<b>XEQR-FM México, D.F.</b>	<b>C</b>				
107.5	298						
107.7	299						
107.9	300	<b>XHIMR-FM México, D.F.</b>	<b>C1</b>				

*[Handwritten signature]*