

RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DE LA FASE II OTORGADOS A LA EMPRESA AT&T COMUNICACIONES DIGITALES, S. DE R.L. DE C.V., DENTRO DEL RANGO DE FRECUENCIAS 806-821/851-866 MHz, COMO RESULTADO DEL CAMBIO DE OFICIO DE BANDAS DE FRECUENCIAS APROBADO EN EL "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES APRUEBA EL PLAN DE LA BANDA 806-824/851-869 MHz Y APRUEBA LA PROPUESTA DE CAMBIO DE BANDAS DE FRECUENCIAS A LAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES, QUE SEAN TITULARES DE DERECHOS SOBRE EL USO, APROVECHAMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS 806-824/851-869 MHz".

ANTECEDENTES

- I. **Otorgamiento de las Concesiones de la Fase II.** El Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (la "Secretaría"), otorgó a favor de NII Telecom, S. de R.L. de C.V., Inversiones Nextel, S.A. de C.V. y Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A. de C.V. los siguientes títulos de concesión:

Inversiones Nextel de México, S.A. de C.V.

- a) Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, así como título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, ambos otorgados por la Secretaría el 17 de marzo 2005, con una vigencia de 20 (veinte) años contados a partir de su otorgamiento, para prestar los siguientes servicios: i) el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas; ii) el servicio de transmisión bidireccional de datos en cualquiera de sus modalidades, iii) el acceso a redes públicas de telecomunicaciones, y iv) la comercialización de la capacidad de la red para la emisión, transmisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza.

El título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, contemplaba la siguiente asignación de frecuencias y cobertura:

Clave del Concurso				Municipios cubiertos por las ABS	Estado(s)	Series	No. de Series	Ancho de Banda en kHz (250 kHz por serie)	Pares de Frecuencias
#	Servicio	Bloque	ABS						
13	RMT	D	1.4	La Paz, Los Cabos, Comandú, Loreto, Mulegé.	Baja California Sur	201D 202D 203D 204D	4	1000	20
14	RMT	D	1.4			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
15	RMT	D	1.4			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
16	RMT	D	1.4			213D 214D 215D 216D	4	1000	20

Clave del Concurso				Municipios cubiertos por las ABS	Estado(s)	Series	No. de Series	Ancho de Banda en kHz (250 kHz por serie)	Pares de Frecuencias
#	Servicio	Bloque	ABS						
17	RMT	D	1.4			217D 218D 219D 220D	4	1000	20
18	RMT	D	1.4			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
19	RMT	D	1.4			225D 226D 227D 228D	4	1000	20
20	RMT	D	1.4			229D 230D 231D 232D	4	1000	20
21	RMT	D	1.4			233D 234D 235D 236D	4	1000	20
22	RMT	D	1.4			237D 238D 239D 240D*	4	950	19
26	RMT	C	2.1	Culiacán, Badiraguato, Cosala, Elota, Mocorito, Navolato.	Sinaloa	9C 19C 29C 39C	4	1000	20
27	RMT	E	2.1			401E 402E 403E 404E	4	1000	20
28	RMT	E	2.1			405E 406E 407E 409E	4	1000	20
29	RMT	E	2.1			410E 411E 415E 416E	4	1000	20
30	RMT	E	2.1			419E 420E 421E 422E	4	1000	20
31	RMT	E	2.1			428E 429E 430E 431E	4	1000	20
32	RMT	E	2.1			432E 438E 439E 440E	4	1000	20
33	RMT	D	2.1			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
34	RMT	D	2.1			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
35	RMT	D	2.1			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
36	RMT	D	2.1			213D 214D 215D 216D	4	1000	20
37	RMT	D	2.1			217D 218D 219D 220D	4	1000	20
38	RMT	D	2.1			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
39	RMT	D	2.1			225D 226D 227D 228D	4	1000	20
40	RMT	D	2.1	229D 230D 231D 232D	4	1000	20		
41	RMT	D	2.1	233D 234D 235D 236D	4	1000	20		
42	RMT	D	2.1	237D 238D 239D 240D*	4	950	19		
43	RMT	C	2.2	Hermosillo, Aconchi, Arivechi, Bacadehuachi, Bacanora, Bacerac, Banamichi, Baviacora, Carbo, La Colorada, Cumpas, Divisaderos, Granados, Huachinera, Huasabas, Huepac, Mazatlán, Moctezuma, Nacori Chico, Opedepe, Rayón, Sahuaripa, San Felipe de Jesús, San Javier, San Miguel de Horcasitas, San Pedro de la Cueva, Soyopa, Tepache, Ures, Villa Hidalgo, Villa Pesqueira.	Sonora	4C 14C 24C 34C	4	1000	20
45	RMT	C	2.2			8C 18C 28C 38C	4	1000	20
46	RMT	C	2.2			9C 19C 29C 39C	4	1000	20
47	RMT	E	2.2			401E 402E 403E 404E	4	1000	20
48	RMT	E	2.2			405E 406E 407E 408E	4	1000	20
49	RMT	E	2.2			409E 410E 411E 415E	4	1000	20
50	RMT	E	2.2			416E 418E 419E 420E	4	1000	20
51	RMT	E	2.2			421E 422E 428E 429E	4	1000	20
52	RMT	E	2.2			430E 431E 432E 438E	4	1000	20
53	RMT	D	2.2			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
54	RMT	D	2.2			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
55	RMT	D	2.2			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
56	RMT	D	2.2			213D 214D 215D 216D	4	1000	20
57	RMT	D	2.2			217D 218D 219D 220D	4	1000	20
58	RMT	D	2.2	221D 222D 223D 224D	4	1000	20		
59	RMT	D	2.2	225D 226D 227D 228D	4	1000	20		
60	RMT	D	2.2	229D 230D 231D 232D	4	1000	20		
61	RMT	D	2.2	233D 234D 235D 236D	4	1000	20		
62	RMT	D	2.2	237D 238D 239D 240D*	4	950	19		
63	RMT	C	2.3	Mazatlán, Concordia, Escuinapa, Rosario, San Ignacio.	Sinaloa	4C 14C 24C 34C	4	1000	20
65	RMT	C	2.3			8C 18C 28C 38C	4	1000	20
66	RMT	C	2.3			9C 19C 29C 39C	4	1000	20
67	RMT	E	2.3			401E 402E 403E 404E	4	1000	20
68	RMT	E	2.3			405E 406E 409E 410E	4	1000	20
69	RMT	E	2.3			415E 416E 419E 420E	4	1000	20
70	RMT	E	2.3			421E 422E 428E 429E	4	1000	20
71	RMT	E	2.3			430E 431E 432E 438E	4	1000	20
72	RMT	D	2.3			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
73	RMT	D	2.3			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
74	RMT	D	2.3			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
75	RMT	D	2.3			213D 214D 215D 216D	4	1000	20
76	RMT	D	2.3			217D 218D 219D 220D	4	1000	20
77	RMT	D	2.3			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
78	RMT	D	2.3	225D 226D 227D 228D	4	1000	20		
79	RMT	D	2.3	229D 230D 231D 232D	4	1000	20		
80	RMT	D	2.3	233D 234D 235D 236D	4	1000	20		
81	RMT	D	2.3	237D 238D 239D 240D*	4	950	19		
86	RMT	E	2.4	Cd. Obregón, Cajeme, Alamos, Bâcum, Benito Juárez, Etchojoa, Huatabampo, Navojoa, Onavas, Quiriego, Rosario, Suaqui Grande, Yécora.	Sonora	401E 402E 403E 404E	4	1000	20
87	RMT	E	2.4			405E 406E 407E 408E	4	1000	20
90	RMT	E	2.4			421E 422E 428E 429E	4	1000	20
91	RMT	E	2.4			430E 431E 432E 438E	4	1000	20
92	RMT	D	2.4			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
93	RMT	D	2.4			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
94	RMT	D	2.4	209D 210D 211D 212D	4	1000	20		

Clave del Concurso				Municipios cubiertos por las ABS	Estado(s)	Series	No. de Series	Ancho de Banda en kHz (250 kHz por serie)	Pares de Frecuencias		
#	Servicio	Bloque	ABS								
95	RMT	D	2.4			213D 214D 215D 216D	4	1000	20		
96	RMT	D	2.4			217D 218D 219D 220D	4	1000	20		
97	RMT	D	2.4			221D 222D 223D 224D	4	1000	20		
98	RMT	D	2.4			225D 226D 227D 228D	4	1000	20		
99	RMT	D	2.4			229D 230D 231D 232D	4	1000	20		
100	RMT	D	2.4			233D 234D 235D 236D	4	1000	20		
101	RMT	D	2.4			237D 238D 239D 240D*	4	950	19		
105	RMT	C	2.5			Los Mochis, Ahome, Angostura, Choix, El Fuerte, Guasave, Salvador Alvarado, Sinaloa.	Sinaloa	9C 19C 29C 39C	4	1000	20
107	RMT	E	2.5					405E 406E 407E 408E	4	1000	20
111	RMT	E	2.5					430E 431E 432E 438E	4	1000	20
112	RMT	D	2.5	201D 202D 203D 204D	4			1000	20		
113	RMT	D	2.5	205D 206D 207D 208D	4			1000	20		
114	RMT	D	2.5	209D 210D 211D 212D	4			1000	20		
115	RMT	D	2.5	213D 214D 215D 216D	4			1000	20		
116	RMT	D	2.5	217D 218D 219D 220D	4			1000	20		
117	RMT	D	2.5	221D 222D 223D 224D	4			1000	20		
118	RMT	D	2.5	225D 226D 227D 228D	4			1000	20		
119	RMT	D	2.5	229D 230D 231D 232D	4			1000	20		
120	RMT	D	2.5	233D 234D 235D 236D	4			1000	20		
121	RMT	D	2.5	237D 238D 239D 240D*	4	950	19				
122	RMT	C	2.6	Nogales, Agua Prieta, Altar, Arizpe, Allí, Bacoachi, Bavispe, Benjamin Hill, Caborca, Cananea, Cucurpe, Fronteras, General Plutarco Elías Calles, Imuris, Magdalena, Naco, Nacojarí de García, Oquitoa, Pitiquito, Puerto Peñasco, Santa Ana, Santa Cruz Sáric, Trincheras, Tubutama.	Sonora	18C 19C 21C 22C	4	1000	20		
123	RMT	C	2.6			5C 15C 25C 35C	4	1000	20		
124	RMT	E	2.6			403E 413E 423E 433E	4	1000	20		
125	RMT	E	2.6			405E 415E 425E 435E	4	1000	20		
126	RMT	E	2.6			407E 417E 427E 437E	4	1000	20		
127	RMT	E	2.6			409E 419E 429E 439E	4	1000	20		
132	RMT	E	2.7	Guaymas, Empalme, San Ignacio Río Muerto.	Sonora	401E 402E 403E 404E	4	1000	20		
133	RMT	E	2.7			405E 406E 407E 408E	4	1000	20		
138	RMT	D	2.7			201D 202D 203D 204D	4	1000	20		
139	RMT	D	2.7			205D 206D 207D 208D	4	1000	20		
140	RMT	D	2.7			209D 210D 211D 212D	4	1000	20		
141	RMT	D	2.7			213D 214D 215D 216D	4	1000	20		
142	RMT	D	2.7			217D 218D 219D 220D	4	1000	20		
143	RMT	D	2.7			221D 222D 223D 224D	4	1000	20		
144	RMT	D	2.7			225D 226D 227D 228D	4	1000	20		
145	RMT	D	2.7			229D 230D 231D 232D	4	1000	20		
146	RMT	D	2.7	233D 234D 235D 236D	4	1000	20				
147	RMT	D	2.7	237D 238D 239D 240D*	4	950	19				
148	RMT	C	3.1	Juárez, Ahumada, Ascensión, Buehaventura, Casas Grandes, Galeana, Guadalupe, Janos, Nuevo Casas Grandes, Praxedis G. Guerrero.	Chihuahua	1C 11C 21C 31C	4	1000	20		
149	RMT	C	3.1			24C 25C 34C 35C	4	1000	20		
150	RMT	C	3.1			8C 9C 18C 19C	4	1000	20		
151	RMT	E	3.1			403E 413E 423E 433E	4	1000	20		
152	RMT	E	3.1			405E 415E 425E 435E	4	1000	20		
153	RMT	E	3.1			407E 417E 427E 437E	4	1000	20		
155	RMT	C	3.2	Francisco I. Madero, Matamoros, San Pedro, Torreón, Viesca.	Coahuila y Durango	4C 14C 24C 34C	4	1000	20		
157	RMT	C	3.2			8C 18C 28C 38C	4	1000	20		
158	RMT	C	3.2			10C 20C 30C 40C	4	1000	20		
159	RMT	E	3.2			401E 402E 403E 404E	4	1000	20		
160	RMT	E	3.2			405E 406E 407E 408E	4	1000	20		
161	RMT	E	3.2			409E 410E 415E 418E	4	1000	20		
162	RMT	E	3.2		419E 420E 421E 422E	4	1000	20			
163	RMT	E	3.2		423E 424E 425E 426E	4	1000	20			
164	RMT	E	3.2		427E 429E 431E 432E	4	1000	20			
165	RMT	E	3.2		433E 434E 435E 436E	4	1000	20			
166	RMT	E	3.2		437E 438E 439E 440E	4	1000	20			
167	RMT	D	3.2		205D 206D 207D 208D	4	1000	20			
168	RMT	D	3.2		209D 210D 211D 212D	4	1000	20			
169	RMT	D	3.2		213D 214D 215D 216D	4	1000	20			
170	RMT	D	3.2		217D 218D 219D 220D	4	1000	20			
171	RMT	D	3.2		221D 222D 223D 224D	4	1000	20			
172	RMT	D	3.2		225D 226D 227D 228D	4	1000	20			
173	RMT	D	3.2		229D 230D 231D 232D	4	1000	20			
174	RMT	D	3.2	233D 234D 235D 236D	4	1000	20				

Clave del Concurso				Municipios cubiertos por las ABS	Estado(s)	Series	No. de Series	Ancho de Banda en kHz (250 kHz por serie)	Pares de Frecuencias
#	Servicio	Bloque	ABS						
175	RMT	D	3.2			237D 238D 239D 240D*	4	950	19
181	RMT	E	3.4	Durango, Canatlán, Canelas, Coneto de Comonfort, Guadalupe Victoria, Guanaceví, Hidalgo, Indé, Mezquital, Nombre de Dios, Nuevo Idela, Ocampo, El Oro, Otáez, Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Pueblo Nuevo, San Bernardo, San Dimas, San Juan del Río, Santiago Papasquiaro, Súchil, Tamazula, Tepehuanes, Topia, Vicente Guerrero.	Durango	401E 402E 403E 404E	4	1000	20
182	RMT	E	3.4			405E 406E 407E 408E	4	1000	20
183	RMT	E	3.4			409E 410E 411E 412E	4	1000	20
184	RMT	E	3.4			413E 414E 415E 416E	4	1000	20
185	RMT	E	3.4			417E 418E 419E 420E	4	1000	20
186	RMT	E	3.4			421E 422E 423E 424E	4	1000	20
187	RMT	E	3.4			425E 426E 427E 428E	4	1000	20
188	RMT	E	3.4			429E 430E 431E 432E	4	1000	20
189	RMT	E	3.4			437E 438E 439E 440E	4	1000	20
190	RMT	D	3.4			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
191	RMT	D	3.4			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
192	RMT	D	3.4			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
193	RMT	D	3.4			213D 214D 215D 216D	4	1000	20
194	RMT	D	3.4			217D 218D 219D 220D	4	1000	20
195	RMT	D	3.4			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
196	RMT	D	3.4			225D 226D 227D 228D	4	1000	20
197	RMT	D	3.4			229D 230D 231D 232D	4	1000	20
198	RMT	D	3.4			233D 234D 235D 236D	4	1000	20
199	RMT	D	3.4			237D 238D 239D 240D*	4	950	19
213	RMT	D	3.5	Hidalgo del Parral, Allende, Balleza, Camargo, Coronado, La Cruz, Guachochi, Guadalupe y Calvo, Huejollán, Jiménez, López, Matamoros, Rosario, San Francisco de Conchos, San Francisco del Oro, Santa Bárbara, El Tule, Valle de Zaragoza	Chihuahua	201D 202D 203D 204D	4	1000	20
214	RMT	D	3.5			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
215	RMT	D	3.5			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
216	RMT	D	3.5			213D 214D 215D 216D	4	1000	20
217	RMT	D	3.5			217D 218D 219D 220D	4	1000	20
218	RMT	D	3.5			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
219	RMT	D	3.5			225D 226D 227D 228D	4	1000	20
220	RMT	D	3.5			229D 230D 231D 232D	4	1000	20
221	RMT	D	3.5			233D 234D 235D 236D	4	1000	20
222	RMT	D	3.5			237D 238D 239D 240D*	4	950	19
224	RMT	E	4.1	Monterrey, Abasolo, Allende Apodaca, Bustamante, Cadereyta Jiménez, Carmen, Ciénega de Flores, Galeana, García, General Escobedo, General Terán, General Zuazua, Guadalupe, Hidalgo, Huahluises, Iturbide, Juárez, Linares, Marín, Mina Montemorelos, Pesquería, Rayones, Salinas Victoria, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García, Santa Catarina, Santiago, Villaldama.	Nuevo León	404E 414E 424E 434E	4	1000	20
227	RMT	D	4.1			211D 212D 213D 214D	4	1000	20
228	RMT	D	4.1			215D 216D 217D 218D	4	1000	20
229	RMT	D	4.1			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
230	RMT	D	4.1			225D 226D 227D 228D	4	1000	20
231	RMT	D	4.1			233D 234D 235D 236D	4	1000	20
232	RMT	D	4.1	237D 238D 239D 240D*	4	950	19		
233	RMT	C	4.2	Saltillo, Arteaga, General Cepeda, Parras, Ramos Arizpe.	Coahuila	3C 4C 13C 14C	4	1000	20
234	RMT	C	4.2			5C 15C 25C 35C	4	1000	20
235	RMT	C	4.2			7C 17C 27C 37C	4	1000	20
236	RMT	C	4.2			28C 29C 38C 39C	4	1000	20
237	RMT	C	4.2			10C 20C 30C 40C	4	1000	20
238	RMT	E	4.2			401E 411E 421E 431E	4	1000	20
239	RMT	E	4.2			402E 412E 422E 432E	4	1000	20
240	RMT	E	4.2			403E 413E 423E 433E	4	1000	20
243	RMT	E	4.2			406E 416E 426E 436E	4	1000	20
245	RMT	D	4.2			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
246	RMT	D	4.2			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
247	RMT	D	4.2			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
248	RMT	D	4.2			213D 214D 215D 216D	4	1000	20
249	RMT	D	4.2			217D 218D 219D 220D	4	1000	20
250	RMT	D	4.2			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
251	RMT	D	4.2			225D 226D 227D 228D	4	1000	20
252	RMT	D	4.2			229D 230D 231D 232D	4	1000	20
253	RMT	D	4.2	233D 234D 235D 236D	4	1000	20		
254	RMT	D	4.2	237D 238D 239D 240D*	4	950	19		
262	RMT	C	4.6	Monclova, Abasolo, Candela, Castaños, Catrociénegas, Escobedo, Frontera, Lamadrid, Nadadores, Progreso.	Coahuila	37C 38C 39C 40C	4	1000	20
271	RMT	D	4.6			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
272	RMT	D	4.6			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
273	RMT	D	4.6			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
274	RMT	D	4.6			213D 214D 215D 216D	4	1000	20

Clave del Concurso				Municipios cubiertos por las ABS	Estado(s)	Series	No. de Series	Ancho de Banda en kHz (250 kHz por serie)	Pares de Frecuencias
#	Servicio	Bloque	ABS						
275	RMT	D	4.6	Sacramento, San Buenaventura, Sierra Mojada.		217D 218D 219D 220D	4	1000	20
276	RMT	D	4.6			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
277	RMT	D	4.6			225D 226D 227D 228D	4	1000	20
278	RMT	D	4.6			229D 230D 231D 232D	4	1000	20
279	RMT	D	4.6			233D 234D 235D 236D	4	1000	20
280	RMT	D	4.6			237D 238D 239D 240D*	4	950	19
281	RMT	C	4.9	Piedras Negras, Acuña, Allende, Guerrero, Hidalgo, Jiménez, Morelos, Nava, Villa Unión, Zaragoza.	Coahuila	1C 2C 3C 4C	4	1000	20
282	RMT	C	4.9			5C 6C 7C 8C	4	1000	20
283	RMT	C	4.9			9C 10C 11C 12C	4	1000	20
284	RMT	C	4.9			19C 20C 21C 22C	4	1000	20
285	RMT	C	4.9			23C 24C 25C 26C	4	1000	20
286	RMT	C	4.9			27C 28C 29C 30C	4	1000	20
287	RMT	C	4.9			31C 32C 33C 34C	4	1000	20
288	RMT	C	4.9			35C 36C 37C 38C	4	1000	20
289	RMT	E	4.9			401E 411E 421E 431E	4	1000	20
290	RMT	E	4.9			403E 413E 423E 433E	4	1000	20
291	RMT	E	4.9			405E 415E 425E 435E	4	1000	20
293	RMT	C	6.1	León, Abasco, Cuernavaca, Guanajuato, Huanimaro, Irapuato, Manuel Doblado, Ocampom Pénjamo, Pueblo Nuevo, Purísima del Rincón, Romita, Salamanca, San Felipe, San Francisco del Rincón, Silao, Valle de Santiago.	Guanajuato	7C 17C 27C 37C	4	1000	20
295	RMT	C	6.1			10C 20C 30C 40C	4	1000	20
296	RMT	E	6.1			401E 402E 404E 418E	4	1000	20
297	RMT	E	6.1			419E 420E 421E 422E	4	1000	20
298	RMT	D	6.1			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
299	RMT	D	6.1			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
300	RMT	D	6.1			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
301	RMT	D	6.1			213D 214D 215D 216D	4	1000	20
302	RMT	D	6.1			217D 218D 219D 220D	4	1000	20
303	RMT	D	6.1			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
304	RMT	D	6.1			225D 226D 227D 228D	4	1000	20
305	RMT	D	6.1	229D 230D 231D 232D	4	1000	20		
306	RMT	D	6.1	233D 234D 235D 236D	4	1000	20		
307	RMT	D	6.1	237D 238D 239D 240D*	4	950	19		
314	RMT	C	6.2	San Luis Potosí, Ahualulco, Alaquines, Armadillo de los Infante, Cárdenas, Catorce, Cedral, Ceritos, Cerro de San Pedro, Ciudad del Maíz, Ciudad Fernández, Charcas, Guadalcázar, Lagunillas, Matehuala, Mexquitic de Carmona, Moctezuma, El Naranjo, Rayón Ríoverde, Salinas, San Ciro de Acosta, San Nicolás Totentino, Santa Catarina, Santa María del Río, Santo Domingo, Soledad de Graciano Sánchez, Tierra Nueva, Vanegas, Venado, Villa de Arista, Villa de Arriaga, Villa de Guadalupe, Villa de la Paz, Villa de Ramos, Villa de Reyes, Villa de Hidalgo, Villa Juárez, Zaragoza.	San Luis Potosí	8C 18C 28C 38C	4	1000	20
315	RMT	E	6.2			401E 404E 405E 415E	4	1000	20
316	RMT	E	6.2			425E 426E 427E 428E	4	1000	20
317	RMT	E	6.2			429E 430E 431E 432E	4	1000	20
318	RMT	E	6.2			433E 434E 435E 436E	4	1000	20
319	RMT	E	6.2			437E 438E 439E 440E	4	1000	20
320	RMT	D	6.2			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
321	RMT	D	6.2			205D 206D 207D 208D	4	1000	20
322	RMT	D	6.2			209D 210D 211D 212D	4	1000	20
323	RMT	D	6.2			213D 214D 215D 216D	4	1000	20
324	RMT	D	6.2			217D 218D 219D 220D	4	1000	20
325	RMT	D	6.2			221D 222D 223D 224D	4	1000	20
326	RMT	D	6.2			225D 226D 227D 228D	4	1000	20
327	RMT	D	6.2	229D 230D 231D 232D	4	1000	20		
328	RMT	D	6.2	233D 234D 235D 236D	4	1000	20		
329	RMT	D	6.2	237D 238D 239D 240D*	4	950	19		
330	RMT	C	6.3	Aguascalientes, Asientos, Calvillo, Cosío, Jesús María, El La Llano, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, San Francisco de los Romo, San José de Gracia, Tepezalá.	Aguascalientes	4C 14C 24C 34C	4	1000	20
331	RMT	C	6.3			5C 15C 25C 35C	4	1000	20
332	RMT	C	6.3			10C 20C 30C 40C	4	1000	20
333	RMT	E	6.3			401E 404E 405E 407E	4	1000	20
334	RMT	E	6.3			408E 409E 410E 418E	4	1000	20
335	RMT	E	6.3			419E 420E 421E 423E	4	1000	20
336	RMT	E	6.3			424E 425E 426E 427E	4	1000	20
337	RMT	E	6.3			433E 434E 435E 436E	4	1000	20
338	RMT	E	6.3			437E 438E 439E 440E	4	1000	20
339	RMT	D	6.3			201D 202D 203D 204D	4	1000	20
340	RMT	D	6.3	205D 206D 207D 208D	4	1000	20		
341	RMT	D	6.3	209D 210D 211D 212D	4	1000	20		
342	RMT	D	6.3	213D 214D 215D 216D	4	1000	20		
				Apozol, Apulco, Atolinga, Benito Juárez, El Plateado de Joaquín Amaro, Huanusco, Jalpa, Juchipila, Loreto, Mezquitil del Oro, Momax, Moyahua de Estrada, Nachistlán de Mejía, Noria de Angeles, Pinos, Tabasco, Tepechitlán, Teúl de González	Zacatecas y	4C 14C 24C 34C	4	1000	20
						5C 15C 25C 35C	4	1000	20
						10C 20C 30C 40C	4	1000	20
						401E 404E 405E 407E	4	1000	20

Clave del Concurso:				Municipios cubiertos por las ABS	Estado(s)	Series	No. de Series	Ancho de Banda en kHz (250 kHz por serie)	Pares de Frecuencias	
#	Servicio	Bloque	ABS							
343	RMT	D	6.3	Ortega, Tlaltenago de Sánchez Román, Trinidad García de la Cadena, Villa García, Villa Hidalgo.	Jalisco	217D 218D 219D 220D	4	1000	20	
344	RMT	D	6.3			221D 222D 223D 224D	4	1000	20	
345	RMT	D	6.3			225D 226D 227D 228D	4	1000	20	
346	RMT	D	6.3			229D 230D 231D 232D	4	1000	20	
347	RMT	D	6.3			233D 234D 235D 236D	4	1000	20	
348	RMT	D	6.3	Encarnación de Díaz, Lagos de Moreno, Ojuelos de Jalisco, Teocatiche, Villa Hidalgo.		237D 238D 239D 240D*	4	950	19	
349	RMT	C	6.4	Querétaro, Amealco de Bonfil, Arroyo Seco, Cadereyta de Montes, Colón, Corregidora, Ezequiel Montes, Huimilpan, Jalpan de Serra, Landa de Matamoros, El Marqués, Pedro Escobedo, Peñamiller, Pinal de Amoles, San Joaquín, San Juan del Río, Tequisquiapan, Toluimán.	Querétaro y	1C 11C 21C 31C	4	1000	20	
350	RMT	C	6.4			4C 14C 24C 34C	4	1000	20	
351	RMT	C	6.4			5C 15C 25C 35C	4	1000	20	
352	RMT	C	6.4			8C 18C 28C 38C	4	1000	20	
353	RMT	C	6.4		10C 20C 30C 40C	4	1000	20		
354	RMT	E	6.4		Acámbaro, Allende, Apaseo el Alto, Apaseo el Grande, Atarjea, Celaya, Comonfort, Coroneo, Cortazar, Doctor Mora, Dolores Hidalgo, Jaral del Progreso, Jerécuaro, Moraleón, Salvatierra, San Diego de la Unión, San José Iturbide, San Luis de la Paz, Santa Catarina, Santa Cruz de Juventino Rosas, Santiago Maravatío, Tarandacuao, Tarímoro, Tierra Blanca, Uriangato, Victoria, Villagrán, Xichú, Yiriría.	Guanajuato	404E 418E 432E 438E	4	1000	20
355	RMT	D	6.4				202D 203D 204D 205D	4	1000	20
356	RMT	D	6.4				208D 209D 210D 211D	4	1000	20
357	RMT	D	6.4				212D 213D 214D 215D	4	1000	20
358	RMT	D	6.4				217D 218D 219D 220D	4	1000	20
359	RMT	D	6.4				221D 222D 223D 224D	4	1000	20
360	RMT	D	6.4				225D 226D 227D 228D	4	1000	20
361	RMT	D	6.4				229D 230D 231D 232D	4	1000	20
362	RMT	D	6.4	233D 234D 235D 236D			4	1000	20	
363	RMT	D	6.4	237D 238D 239D 240D*	4	950	19			
370	RMT	E	6.5	Zacatecas, Calera, Cañitas de Felipe Pescador, Concepcion del Oro, Cuauhtémoc, Chalchihuites, Fresnillo, Genaro Codina, General Enrique Estrada, General Francisco R. Murguía, General Pánfilo Natera, Guadalupe, Jerez, Jiménez del Teul, Juan Aldama, Luis Moya, Mazapil, Melchor Ocampo, Miguel Auza, Monte Escobedo, Morelos, Ojocaliente, Pánuco, Río Grande, San Alto, El Salvador, Sombrerete, Susticacán, Tepetongo, Trancoso, Valparaiso, Vetagrande, Villa de Cos, Villa González Ortega, Villanueva.	Zacatecas y	401E 403E 404E 405E	4	1000	20	
371	RMT	E	6.5			411E 413E 414E 415E	4	1000	20	
372	RMT	E	6.5			428E 429E 430E 431E	4	1000	20	
373	RMT	E	6.5			433E 434E 435E 436E	4	1000	20	
374	RMT	E	6.5			437E 438E 439E 440E	4	1000	20	
375	RMT	D	6.5			201D 202D 203D 204D	4	1000	20	
376	RMT	D	6.5			205D 206D 207D 208D	4	1000	20	
377	RMT	D	6.5			209D 210D 211D 212D	4	1000	20	
378	RMT	D	6.5			213D 214D 215D 216D	4	1000	20	
379	RMT	D	6.5			217D 218D 219D 220D	4	1000	20	
380	RMT	D	6.5			221D 222D 223D 224D	4	1000	20	
381	RMT	D	6.5			225D 226D 227D 228D	4	1000	20	
382	RMT	D	6.5			229D 230D 231D 232D	4	1000	20	
383	RMT	D	6.5	233D 234D 235D 236D	4	1000	20			
384	RMT	D	6.5	237D 238D 239D 240D*	4	950	19			
393	RMT	E	6.6	Ciudad Valles, Aquismón, Axtla de Terrazas, Coxcallán, Ebano, Huehuetán, Matlapa, San Antonio, San Martín Chalchicuautla, San Vicente Tancuayalab, Tamasapo, Tamazunchale, Tampacán, Tampamolón Corona, Tamuín, Tancanhuitz de Santos, Tanlaías, Tanquián de Escobedo, Xilitla.	San Luis Potosí	401E 402E 404E 405E	4	1000	20	
394	RMT	E	6.6			413E 414E 415E 416E	4	1000	20	
395	RMT	E	6.6			417E 418E 419E 420E	4	1000	20	
396	RMT	E	6.6			421E 422E 423E 424E	4	1000	20	
397	RMT	E	6.6			425E 426E 427E 428E	4	1000	20	
398	RMT	E	6.6			429E 430E 431E 432E	4	1000	20	
399	RMT	E	6.6			433E 434E 435E 436E	4	1000	20	
400	RMT	E	6.6	437E 438E 439E 440E	4	1000	20			

*La serie 240D consta de 4 pares de frecuencias, con un total de 200 kHz.

Asimismo, el 18 de marzo de 2009, la Secretaría autorizó a Inversiones Nextel de México, S.A. de C.V. el acceso inalámbrico fijo o móvil en las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico objeto de la concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico antes referida y, de igual forma, adicionó el Capítulo B al título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, antes señalado, que comprende los siguientes servicios: i) el servicio local inalámbrico fijo o móvil de voz, datos y video, y ii) la comercialización de la capacidad de la red para la emisión, transmisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza.

- b) Prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, así como: prórroga y modificación de la concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, ambas otorgadas por la Secretaría el 30 de abril de 2010, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 15 de octubre de 2008, para prestar los siguientes servicios: i) el servicio local inalámbrico fijo o móvil de voz, datos y video; ii) el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas, y iii) el servicio de transmisión bidireccional de datos en cualquiera de sus modalidades (esta prórroga y modificación corresponde al título de concesión otorgado originalmente al C. Rogelio Salcedo Leos).

El título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico contemplaba la siguiente asignación de frecuencias y cobertura en Tijuana, Mexicali y Ensenada todas en el Estado de Baja California; y San Luis Río Colorado del Estado de Sonora, así como sus áreas conurbadas:

Tijuana Baja California, Baja California: LN 32°29'20" LW 117°01'43"
Mexicali, Baja California: LN 32°39'27" LW 115°26'38"

BLOQUE C			
GRUPO 7 C			
Serie 7		Serie 17	
Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)
806.175	851.175	806.425	851.425
807.175	852.175	807.425	852.425
808.175	853.175	808.425	853.425
809.175	854.175	809.425	854.425
810.175	855.175	810.425	855.425

Ensenada, Baja California: LN 31°53'10" LW 116°38'00"

BLOQUE E	
GRUPO 1 E	
Serie 421	
Rx (MHz)	Tx (MHz)
816.525	861.525
817.525	862.525
818.525	863.525
819.525	864.525
820.525	865.525

San Luis Río Colorado, Sonora: LN 32°27'28" LW 114°48'15"
Cerro Bola, Baja California: LN 32°18'00" LW 116°41'10"

BLOQUE C	
GRUPO 7 C	
Serie 37	
Rx (MHz)	Tx (MHz)
806.925	851.925
807.925	852.925
808.925	853.925
809.925	854.925
810.925	855.925

Cerro Prieto, Baja California: LN 32°24'45" LW 115°18'11"
Rosarito, Baja California: LN 32°17'00" LW 117°01'55"

BLOQUE C	
GRUPO 7 C	
Serie 27	
Rx (MHz)	Tx (MHz)
806.675	851.675
807.675	852.675
808.675	853.675
809.675	854.675
810.675	855.675

NII Telecom, S. de R.L. de C.V.

- c) Prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, así como prórroga y modificación de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, ambas otorgadas por la Secretaría el 24 de agosto de 2012, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 1 de mayo de 2007, para prestar los siguientes servicios: i) el servicio local inalámbrico móvil de voz, datos y video, ii) el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas, y iii) el servicio de transmisión de datos en cualquiera de sus modalidades (esta prórroga y modificación corresponde al título de concesión otorgado originalmente a la empresa denominada Nacional de Telecomunicaciones, S.A. de C.V.).

El título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico contemplaba la siguiente asignación de frecuencias y cobertura:

Ruta Distrito Federal – Guadalajara – Tijuana – La Paz que comprende desde México, D.F. (ahora Ciudad de México) hasta la ciudad de La Paz, Baja California Sur, sobre las troncales carreteras que comunican las ciudades siguientes: México – Toluca – Zitácuaro – Ciudad Hidalgo – Morelia – Zacapu – Zamora – Jiquilpan – Sahuayo – Jocotepec – Guadalajara – Magdalena – Tepic – Mazatlán – Culiacán – Guamuchil – Guasave – Los Mochis – Navojoa – Ciudad Obregón – Guaymas – Hermosillo – Santa Ana – Nogales (15), Santa Ana – Caborca – Sonora – San Luis Río Colorado – Mexicali – Tecate – Tijuana (2), Tijuana – Ensenada – La Paz (1), México – San Juan del Río – Querétaro (57), Querétaro – Celaya – Salamanca – Irapuato (45), Irapuato – Abasolo – Penjamo – La Piedad – Yurécuaro – La Barca

(110), La Piedad - Atotonilco el Alto - Zapotlanejo - Guadalajara (90) y La Barca - Ocotlán - Guadalajara (11 y 44), pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

En las ciudades de la Ciudad de México; Jocotepec, Guadalajara, Magdalena, La Barca, Atotonilco el Alto, Zapotlanejo, Ocotlán, todas del Estado de Jalisco; San Luis Río Colorado del Estado de Sonora; Mexicali, Tecate, Tijuana, Ensenada, todas del Estado de Baja California; San Juan del Río, Querétaro, ambas del Estado de Querétaro; Celaya, Salamanca, Irapuato, Abasco, Pénjamo todas del Estado de Guanajuato:

BLOQUE E							
GRUPO 3 E							
Serie 403		Serie 413		Serie 423		Serie 433	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.075	861.075	816.325	861.325	816.575	861.575	816.825	861.825
817.075	862.075	817.325	862.325	817.575	862.575	817.825	862.825
818.075	863.075	818.325	863.325	818.575	863.575	818.825	863.825
819.075	864.075	819.325	864.325	819.575	864.575	819.825	864.825
820.075	865.075	820.325	865.325	820.575	865.575	820.825	865.825

BLOQUE E							
GRUPO 5 E							
Serie 405		Serie 415		Serie 425		Serie 435	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.125	861.125	816.375	861.375	816.625	861.625	816.875	861.875
817.125	862.125	817.375	862.375	817.625	862.625	817.875	862.875
818.125	863.125	818.375	863.375	818.625	863.625	818.875	863.875
819.125	864.125	819.375	864.375	819.625	864.625	819.875	864.875
820.125	865.125	820.375	865.375	820.625	865.625	820.875	865.875

En la Ciudad de La Paz, Baja California Sur:

BLOQUE E							
GRUPO 1 E				GRUPO 2 E			
Serie 411		Serie 421		Serie 412		Serie 422	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.275	861.275	816.525	861.525	816.300	861.300	816.550	861.550
817.275	862.275	817.525	862.525	817.300	862.300	817.550	862.550
818.275	863.275	818.525	863.525	818.300	863.300	818.550	863.550
819.275	864.275	819.525	864.525	819.300	864.300	819.550	864.550
820.275	865.275	820.525	865.525	820.300	865.300	820.550	865.550

BLOQUE E							
GRUPO 3 E							
Serie 403		Serie 413		Serie 423		Serie 433	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.075	861.075	816.325	861.325	816.575	861.575	816.825	861.825
817.075	862.075	817.325	862.325	817.575	862.575	817.825	862.825
818.075	863.075	818.325	863.325	818.575	863.575	818.825	863.825
819.075	864.075	819.325	864.325	819.575	864.575	819.825	864.825
820.075	865.075	820.325	865.325	820.575	865.575	820.825	865.825

En la Ciudad de Toluca, Estado de México:

BLOQUE E							
GRUPO 1 E		GRUPO 2 E		GRUPO 5 E			
Serie 411		Serie 412		Serie 425		Serie 435	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.275	861.275	816.300	861.300	816.625	861.625	816.875	861.875
817.275	862.275	817.300	862.300	817.625	862.625	817.875	862.875
818.275	863.275	818.300	863.300	818.625	863.625	818.875	863.875
819.275	864.275	819.300	864.300	819.625	864.625	819.875	864.875
820.275	865.275	820.300	865.300	820.625	865.625	820.875	865.875

BLOQUE E							
GRUPO 3 E							
Serie 403		Serie 413		Serie 423		Serie 433	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.075	861.075	816.325	861.325	816.575	861.575	816.825	861.825
817.075	862.075	817.325	862.325	817.575	862.575	817.825	862.825
818.075	863.075	818.325	863.325	818.575	863.575	818.825	863.825
819.075	864.075	819.325	864.325	819.575	864.575	819.825	864.825
820.075	865.075	820.325	865.325	820.575	865.575	820.825	865.825

En las ciudades de Culiacán, Mazatlán, Los Mochis, Guamúchil y Guasave todas del Estado de Sinaloa; Hermosillo, Navojoa, Ciudad Obregón y Guaymas todas del Estado Sonora:

BLOQUE E							
GRUPO 4 E				GRUPO 5 E			
Serie 414		Serie 424		Serie 434		Serie 425	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.350	861.350	816.600	861.600	816.850	861.850	816.625	861.625
817.350	862.350	817.600	862.600	817.850	862.850	817.625	862.625
818.350	863.350	818.600	863.600	818.850	863.850	818.625	863.625
819.350	864.350	819.600	864.600	819.850	864.850	819.625	864.625
820.350	865.350	820.600	865.600	820.850	865.850	820.625	865.625

BLOQUE E							
GRUPO 3 E				GRUPO 5 E			
Serie 413		Serie 423		Serie 433		Serie 435	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.325	861.325	816.575	861.575	816.825	861.825	816.875	861.875
817.325	862.325	817.575	862.575	817.825	862.825	817.875	862.875
818.325	863.325	818.575	863.575	818.825	863.825	818.875	863.875
819.325	864.325	819.575	864.575	819.825	864.825	819.875	864.875
820.325	865.325	820.575	865.575	820.825	865.825	820.875	865.875

En las ciudades de Nogales, Santa Ana, Caborca y Sonoyta todas del Estado de Sonora:

BLOQUE C									
GRUPO 2 C				GRUPO 8 C					
Serie 12		Serie 32		Serie 8		Serie 28		Serie 38	
Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)
806.300	851.300	806.800	851.800	806.200	851.200	806.700	851.700	806.950	851.950
807.300	852.300	807.800	852.800	807.200	852.200	807.700	852.700	807.950	852.950
808.300	853.300	808.800	853.800	808.200	853.200	808.700	853.700	808.950	853.950
809.300	854.300	809.800	854.800	809.200	854.200	809.700	854.700	809.950	854.950
810.300	855.300	810.800	855.800	810.200	855.200	810.700	855.700	810.950	855.950

BLOQUE C					
GRUPO 9 C					
Serie 9		Serie 29		Serie 39	
Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)
806.225	851.225	806.725	851.725	806.975	851.975
807.225	852.225	807.725	852.725	807.975	852.975
808.225	853.225	808.725	853.725	808.975	853.975
809.225	854.225	809.725	854.725	809.975	854.975
810.225	855.225	810.725	855.725	810.975	855.975

En las ciudades de Morelia, Hidalgo y Zifácuaro todas del Estado de Michoacán:

BLOQUE E							
GRUPO 2 E		GRUPO 4 E		GRUPO 6 E			
Serie 412		Serie 414		Serie 406		Serie 416	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.300	861.300	816.350	861.350	816.150	861.150	816.400	861.400
817.300	862.300	817.350	862.350	817.150	862.150	817.400	862.400
818.300	863.300	818.350	863.350	818.150	863.150	818.400	863.400
819.300	864.300	819.350	864.350	819.150	864.150	819.400	864.400
820.300	865.300	820.350	865.350	820.150	865.150	820.400	865.400

BLOQUE E							
GRUPO 3 E				GRUPO 5 E			
Serie 403		Serie 413		Serie 423		Serie 415	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.075	861.075	816.325	861.325	816.575	861.575	816.375	861.375
817.075	862.075	817.325	862.325	817.575	862.575	817.375	862.375
818.075	863.075	818.325	863.325	818.575	863.575	818.375	863.375
819.075	864.075	819.325	864.325	819.575	864.575	819.375	864.375
820.075	865.075	820.325	865.325	820.575	865.575	820.375	865.375

En las ciudades de Zamora, Zacapu, Jiquilpan, Sahuayo, La Piedad y Yurécuaro todas en el Estado de Michoacán:

BLOQUE E							
GRUPO 4 E		GRUPO 6 E		GRUPO 9 E		GRUPO 10 E	
Serie 414		Serie 406		Serie 409		Serie 410	
Rx (MHz)	Rx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)
816.350	861.350	816.150	861.150	816.225	861.225	816.250	861.250
817.350	862.350	817.150	862.150	817.225	862.225	817.250	862.250
818.350	863.350	818.150	863.150	818.225	863.225	818.250	863.250
819.350	864.350	819.150	864.150	819.225	864.225	819.250	864.250
820.350	865.350	820.150	865.150	820.225	865.225	820.250	865.250

BLOQUE E							
GRUPO 3 E				GRUPO 5 E			
Serie 403		Serie 413		Serie 405		Serie 415	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.075	861.075	816.325	861.325	816.125	861.125	816.375	861.375
817.075	862.075	817.325	862.325	817.125	862.125	817.375	862.375
818.075	863.075	818.325	863.325	818.125	863.125	818.375	863.375
819.075	864.075	819.325	864.325	819.125	864.125	819.375	864.375
820.075	865.075	820.325	865.325	820.125	865.125	820.375	865.375

En la Ciudad de Tepic, Estado de Nayarit:

BLOQUE E									
GRUPO 1 E				GRUPO 2 E				GRUPO 4 E	
Serie 411		Serie 421		Serie 412		Serie 422		Serie 414	
Rx (MHz)	Tx (MHz)								
816.275	861.275	816.525	861.525	816.300	861.300	816.550	861.550	816.350	861.350
817.275	862.275	817.525	862.525	817.300	862.300	817.550	862.550	817.350	862.350
818.275	863.275	818.525	863.525	818.300	863.300	818.550	863.550	818.350	863.350
819.275	864.275	819.525	864.525	819.300	864.300	819.550	864.550	819.350	864.350
820.275	865.275	820.525	865.525	820.300	865.300	820.550	865.550	820.350	865.350

BLOQUE E					
GRUPO 3 E					
Serie 403		Serie 413		Serie 423	
Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)
816.075	861.075	816.325	861.325	816.575	861.575
817.075	862.075	817.325	862.325	817.575	862.575
818.075	863.075	818.325	863.325	818.575	863.575
819.075	864.075	819.325	864.325	819.575	864.575
820.075	865.075	820.325	865.325	820.575	865.575

Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A. de C.V.

- d) Prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, así como prórroga y modificación de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, ambas otorgadas por la Secretaría el 24 de agosto de 2012, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 24 de abril de 2007, para prestar los siguientes servicios: i) el servicio local inalámbrico móvil de voz, datos y video; ii) el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas, y iii) el servicio de transmisión de datos en cualquiera de

sus modalidades (esta prórroga y modificación corresponde al título de concesión otorgado originalmente a la empresa denominada Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A. de C.V.).

El título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico contemplaba la siguiente asignación de frecuencias y cobertura:

Ruta Pacífico que comprende desde Ensenada, Baja California, hasta la Ciudad de Manzanillo, Colima, sobre las troncales carreteras que comunican las ciudades siguientes: Ensenada - Rosarito - Tijuana (1), Tecate - Mexicali - San Luis Río Colorado - Sonora - Caborca (2), Nogales - Santa Ana - Benjamín Hill - Hermosillo - Guaymas - Esperanza - Ciudad Obregón - Navojoa - Los Mochis - Guasave - Guamúchil - Culiacán - Mazatlán - Rosario - Escuinapa - Acaponeta - Tepic - Ixtlán - Magdalena - Guadalajara (15), Puerto Vallarta - Cihuatlán - Manzanillo (200), Autlán - Tecolotlán - Cocula (80), pudiendo comunicar áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras referidas.

En las Ciudades de Ensenada, Rosarito, Tijuana, Tecate, Mexicali, todas en el Estado de Baja California; San Luis Río Colorado, Sonora; Mazatlán, Rosario, Escuinapa, todas en el Estado de Sinaloa; Magdalena, Guadalajara, Autlán, Tecolotlán, y Cocula, todas en el Estado de Jalisco.

BLOQUE E			
GRUPO 7E Serie 407		GRUPO 7E Serie 427	
Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)
816.175	861.175	816.675	861.675
817.175	862.175	817.675	862.675
818.175	863.175	818.675	863.675
819.175	864.175	819.675	864.675
820.175	865.175	820.675	865.675

BLOQUE E			
GRUPO 7E Serie 417		GRUPO 7E Serie 437	
Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)
816.425	861.425	816.925	861.925
817.425	862.425	817.925	862.925
818.425	863.425	818.925	863.925
819.425	864.425	819.925	864.925
820.425	865.425	820.925	865.925

En las Ciudades de Culiacán, Sinaloa; Hermosillo, Ciudad Obregón, Navojoa, Esperanza, todas en el Estado de Sonora; Los Mochis, Guasave, Guamuchil, todas en el Estado de Sinaloa y Guaymas del Estado de Sonora:

BLOQUE E							
GRUPO 2 E Serie 412		GRUPO 7 E Serie 417		GRUPO 7 E Serie 427		GRUPO 7 E Serie 437	
Rx (MHz)	Rx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)
816.300	861.300	816.425	861.425	816.675	861.675	816.925	861.925
817.300	862.300	817.425	862.425	817.675	862.675	817.925	862.925
818.300	863.300	818.425	863.425	818.675	863.675	818.925	863.925
819.300	864.300	819.425	864.425	819.675	864.675	819.925	864.925
820.300	865.300	820.425	865.425	820.675	865.675	820.925	865.925

En las Ciudades de Nogales, Sonoita, Santa Ana, Caborca, y Benjamín Hill, todas en el Estado de Sonora:

BLOQUE C							
GRUPO 1C				GRUPO 10C			
Serie 11		Serie 31		Serie 30		Serie 40	
Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)	Rx (MHz)	Tx (MHz)
806.275	851.275	806.775	851.775	806.750	851.750	807.000	852.000
807.275	852.275	807.775	852.775	807.750	852.750	808.000	853.000
808.275	853.275	808.775	853.775	808.750	853.750	809.000	854.000
809.275	854.275	809.775	854.775	809.750	854.750	810.000	855.000
810.275	855.275	810.775	855.775	810.750	855.750	811.000	856.000

En las Ciudades de Tepic, Acaponeta, Ixtlán todas en el Estado de Nayarit y Manzanillo del Estado de Colima:

BLOQUE E							
GRUPO 6E				GRUPO 7E			
Serie 406		Serie 416		Serie 407		Serie 417	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.150	861.150	816.400	861.400	816.175	861.175	816.425	861.425
817.150	862.150	817.400	862.400	817.175	862.175	817.425	862.425
818.150	863.150	818.400	863.400	818.175	863.175	818.425	863.425
819.150	864.150	819.400	864.400	819.175	864.175	819.425	864.425
820.150	865.150	820.400	865.400	820.175	865.175	820.425	865.425

En las Ciudades de Puerto Vallarta y Chihuahua ambas del Estado de Jalisco:

BLOQUE E							
GRUPO 6 E		GRUPO 7 E		GRUPO 8 E		GRUPO 9 E	
Serie 406		Serie 407		Serie 408		Serie 409	
Rx (MHz)	Tx (MHz)						
816.150	861.150	816.175	861.175	816.200	861.200	816.225	861.225
817.150	862.150	817.175	862.175	817.200	862.200	817.225	862.225
818.150	863.150	818.175	863.175	818.200	863.200	818.225	863.225
819.150	864.150	819.175	864.175	819.200	864.200	819.225	864.225
820.150	865.150	820.175	865.175	820.200	865.200	820.225	865.225

- II. **Decreto de Reforma Constitucional.** Con fecha 11 de junio de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones", mediante el cual se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (el "Instituto"), como un órgano autónomo que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones.
- III. **Modificación de Estatutos Sociales.** El 5 de agosto de 2013, mediante los oficios 2.-3306 y 2.-3307, la Secretaría autorizó a Inversiones Nextel de México, S.A. de C.V. y Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A de C.V., llevar a cabo la modificación total de sus estatutos sociales, en específico, su transformación de una Sociedad Anónima de Capital Variable a una Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, para quedar como Inversiones Nextel de México, S. de R.L. de C.V. y Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S. de R.L. de C.V., respectivamente.

- IV. **Primera Cesión de Derechos y Obligaciones.** Mediante oficio IFT/D03/USI/1275/2014 de fecha 9 de junio de 2014, la entonces Unidad de Servicios a la Industria adscrita a este Instituto, autorizó a Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S. de R.L. de C.V. a llevar a cabo la cesión de derechos y obligaciones de los títulos mencionados en el Antecedente I, inciso d) de la presente Resolución, en favor de la empresa NII Telecom, S. de R.L. de C.V.
- V. **Decreto de Ley.** El 14 de julio de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *"Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión"*, mismo que entró en vigor el 13 de agosto de 2014.
- VI. **Estatuto Orgánico.** El 4 de septiembre de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *"Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones"* (el "Estatuto Orgánico"), mismo que entró en vigor el 26 de septiembre de 2014 y fue modificado por última vez el 17 de octubre de 2016.
- VII. **Segunda Cesión de Derechos y Obligaciones.** El 20 de enero de 2015, el representante legal de NII Telecom, S. de R.L. de C.V. presentó el aviso de la fusión de fecha 31 de diciembre de 2014, celebrada por las sociedades NII Telecom, S. de R.L. de C.V., en carácter de fusionante e Inversiones Nextel de México, S. de R.L. de C.V. y Delta Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., en carácter de fusionadas, y consecuentemente, la cesión de derechos y obligaciones en términos del párrafo cuarto del artículo 110 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (la "Ley"), respecto de los títulos de concesión pertenecientes a las empresas fusionadas, a favor de la empresa NII Telecom, S. de R.L. de C.V.
- VIII. **Modificación de la Denominación Social.** Mediante oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/2125/2015 de fecha 11 de septiembre de 2015, la Unidad de Concesiones y Servicios adscrita a este Instituto, tomó nota de la modificación de los estatutos sociales de la empresa NII Telecom, S. de R.L. de C.V., consistente en el cambio de denominación social de NII Telecom, S. de R.L. de C.V., para quedar como AT&T Ntelcommex, S. de R.L. de C.V.

- IX. **Tercera Cesión de Derechos y Obligaciones.** Con escritos presentados ante el Instituto los días 7 y 9 de diciembre de 2015, el representante legal de AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. presentó el aviso de la fusión de fecha 30 de noviembre de 2015, celebrada por las sociedades AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., en carácter de fusionante y, entre otras, AT&T Ntelcommex, S. de R.L. de C.V., en carácter de fusionada, y consecuentemente, la cesión de los derechos y obligaciones en términos del artículo 110, párrafo cuarto de la Ley, respecto de los títulos de concesión pertenecientes a la empresa fusionada, a favor de la empresa AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.
- X. **Acuerdo de Cambio de Bandas.** El 13 de septiembre de 2016, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *"ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz"*, mismo que entró en vigor el 26 de octubre de 2016, con excepción del Acuerdo Primero, que contempla el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz, mismo que entró en vigor el 14 de septiembre de 2016 (el "Acuerdo de Cambio de Bandas").
- XI. **Aceptación de Condiciones.** Mediante escrito presentado ante el Instituto el 7 de noviembre de 2016, el representante legal de AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., manifestó su aceptación a la propuesta del Acuerdo de Cambio de Bandas, respecto de los títulos de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, mencionados en el Antecedente I de la presente Resolución, adjuntando el Formato de Cambio que se indicó en el Anexo 2 de dicho acuerdo.
- XII. **Dictámenes de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Mediante oficio IFT/222/UER/DGPE/018/2017 de fecha 13 de febrero de 2017, la Unidad de Espectro Radioeléctrico del Instituto, a través de la Dirección General de Planeación del Espectro, emitió el Dictamen de Planificación y Optimización Espectral, así como el dictamen técnico que contiene las medidas técnico - operativas aplicables al cambio de bandas de frecuencias que nos ocupa.

Al respecto, cabe señalar que con la finalidad de simplificar el cambio de bandas de frecuencias de mérito, la Unidad de Espectro Radioeléctrico determinó clasificar dichos cambios por fases, considerando para la Fase II los títulos de concesión referidos en el Antecedente I de la presente Resolución.

Asimismo, mediante oficio IFT/222/UER/DG-EERO/191/2017 de fecha 15 de febrero de 2017 y anexos, la Unidad de Espectro Radioeléctrico, a través de la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales, remitió entre otros aspectos, el oficio 349-B-050 de fecha 7 de febrero de 2017, emitido por la Unidad de Política de Ingresos no Tributarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mismo que contiene la opinión favorable respecto de los montos de contraprestación que deberá pagar AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. por concepto de la modificación de los títulos de concesión de bandas de frecuencias señalados en los incisos b), c) y d) del Antecedente I de la presente Resolución.

En virtud de los Antecedentes referidos y,

CONSIDERANDO

Primero.- Competencia. Conforme lo dispone el artículo 28 párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (la "Constitución"), el Instituto es un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto por la propia Constitución y en los términos que fijan las leyes. Para tal efecto, tendrá a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Asimismo, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que, entre otros aspectos, regulará de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia; impondrá límites al concesionamiento y a la propiedad cruzada que controle varios medios de comunicación que sean concesionarios de radiodifusión y telecomunicaciones que sirvan a un mismo mercado o zona de cobertura geográfica, garantizando lo dispuesto en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

De igual forma, corresponde al Instituto, conforme a lo establecido por los artículos 15 fracción XV, 105, 106 y 107 de la Ley, proponer de oficio el cambio de bandas de frecuencias, para, entre otros, la introducción de nuevas tecnologías, dar cumplimiento a los tratados internacionales suscritos por el Estado Mexicano y para el reordenamiento de bandas de frecuencias.

Asimismo, el artículo 6 fracciones I y XXXVIII del Estatuto Orgánico, establecen como atribuciones del Pleno del Instituto, entre otras, la de regular, promover y supervisar el uso, aprovechamiento y explotación eficiente del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como el acceso a infraestructura activa, pasiva e insumos esenciales, y las demás que la Ley y otros ordenamientos le confieran.

Por otro lado, conforme a los artículos 32 y 33 fracción III del Estatuto Orgánico, corresponde a la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, proponer al Pleno, a solicitud de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, la modificación a los títulos de concesión, permisos o autorizaciones por cambios de oficio de bandas de frecuencias atribuidas a servicios de telecomunicaciones.

En este orden de ideas y toda vez que el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones; el acceso a infraestructura activa, pasiva e insumos esenciales, así como proponer de oficio el cambio de bandas de frecuencias, el Pleno, como órgano máximo de gobierno y decisión del Instituto, se encuentra plenamente facultado para modificar los títulos de concesión correspondientes como consecuencia de cambios de oficio de bandas de frecuencias atribuidas a servicios de telecomunicaciones.

Segundo.- Marco normativo general aplicable a la modificación a los títulos de concesión por cambios de oficio de bandas de frecuencias. La Condición 11 "*Legislación, normatividad y disposiciones administrativas aplicables*" de los títulos de concesión de bandas de frecuencias referidos en el Antecedente I de la presente Resolución señala, entre otros aspectos, que el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico objeto de dichas concesiones, deberá sujetarse a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como a los tratados internacionales, leyes, reglamentos, decretos, reglas, Planes Técnicos Fundamentales, normas oficiales mexicanas, resoluciones, acuerdos, circulares y demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas vigentes, así como a las condiciones establecidas en las concesiones de referencia.

De igual forma señala que el concesionario acepta que si los ordenamientos, los preceptos legales y las disposiciones administrativas a que se refiere el párrafo anterior, fueran abrogados y/o derogados, modificados o adicionados, las concesiones y el concesionario quedarán sujetos a la nueva legislación y disposiciones administrativas a partir de su entrada en vigor.

Adicionalmente, la Condición 16 de las concesiones señaladas en los incisos b), c) y d) del Antecedente I de la presente Resolución establece lo siguiente:

"16. Uso eficiente del espectro. El Concesionario deberá hacer un uso eficiente de las bandas de frecuencias comprendidas en la presente Concesión."

Por su parte, la Ley en su artículo 54 señala que al administrar el espectro, el Instituto perseguirá diversos objetivos generales en beneficio de los usuarios, como son la competencia efectiva en los mercados convergentes de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión; así como el uso eficaz del espectro y su protección. Asimismo, el artículo 56 de la Ley establece que para la adecuada planeación, administración y control del espectro radioeléctrico y para su uso y aprovechamiento eficiente, el Instituto, entre otras cosas, deberá considerar la evolución tecnológica en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, particularmente la de radiocomunicación y la reglamentación en materia de radiocomunicación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Con respecto al cambio de bandas del espectro radioeléctrico, el artículo 105 de la Ley señala lo siguiente:

"Artículo 105. El Instituto podrá cambiar o rescatar bandas de frecuencias o recursos orbitales, en cualquiera de los siguientes casos:

- I. Cuando lo exija el interés público;*
- II. Por razones de seguridad nacional, a solicitud del Ejecutivo Federal;*
- III. Para la introducción de nuevas tecnologías;*
- IV. Para solucionar problemas de interferencia perjudicial;*
- V. Para dar cumplimiento a los tratados internacionales suscritos por el Estado Mexicano;*
- VI. Para el reordenamiento de bandas de frecuencias, y*
- VII. Para la continuidad de un servicio público.*

Tratándose de cambio de frecuencias, el Instituto podrá otorgar directamente al concesionario nuevas bandas de frecuencias mediante las cuales se puedan ofrecer los servicios originalmente prestados.

Si como resultado del cambio de frecuencias el concesionario pretende prestar servicios adicionales, deberá solicitarlo. El Instituto evaluará dicha solicitud de conformidad con lo establecido en esta Ley."

Asimismo, el artículo 106 de la Ley establece, entre otros aspectos, lo siguiente:

"Artículo 106. El cambio de bandas de frecuencias o de recursos orbitales, podrá realizarse de oficio o a solicitud de parte interesada.

(...)

Sin perjuicio de sus facultades de rescate, el Instituto podrá proponer de oficio el cambio, para lo cual deberá notificar al concesionario su determinación y las condiciones respectivas. El concesionario deberá responder a la propuesta dentro de los diez días hábiles siguientes. En caso de que el concesionario no responda, se entenderá rechazada la propuesta de cambio.

(...)"

En relación con lo anterior, el artículo 107 de la Ley señala a letra lo siguiente:

"Artículo 107. En el caso del cambio de frecuencias por cualquiera de los supuestos previstos en el artículo 105, el concesionario deberá aceptar, previamente, las nuevas condiciones que al efecto establezca el Instituto.

Una vez que el concesionario acepte las nuevas condiciones, el Instituto realizará las modificaciones pertinentes a la concesión y preverá lo necesario para su explotación eficiente. El concesionario quedará sujeto a cumplir con las disposiciones legales, reglamentarias o administrativas aplicables.

En ningún caso se modificará el plazo de vigencia de la concesión. En el supuesto de que el concesionario no acepte el cambio o las condiciones establecidas por el Instituto, éste podrá proceder al rescate de las bandas de frecuencias.

Bajo ningún supuesto de cambio de una banda de frecuencia o de recursos orbitales se indemnizará al concesionario."

Con base en lo preceptos legales antes planteados, el Pleno del Instituto, mediante el Acuerdo de Cambio de Bandas, resolvió aprobar la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz, en los siguientes términos:

"ACUERDOS

(...)

SEGUNDO. Se aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz, en términos del Considerando TERCERO del presente Acuerdo y como se establece en el esquema de reordenamiento siguiente:

Uso por parte de Sujetos Obligados	Banda de Origen (MHz)	Banda de Destino (MHz)
Aplicaciones de Radio Troncalizado para Uso Comercial	806-821/ 851-866	410-415/ 420-425
Aplicaciones de Misión Crítica para Uso Público	806-821/ 851-866	806-814/ 851-859 (18)

Aplicaciones Administrativas para Uso Público	806-821/ 851-866	415-420/ 425-430
Aplicaciones de Radio Troncalizado para Seguridad Pública	821-824/ 866-869	806-814/ 851-859 (19)
Aplicaciones de Radio Troncalizado para Seguridad Privada	821-824/ 866-869	410-415/ 420-425
Aplicaciones del Servicio Local Móvil	806-821/ 851-866	814-824/ 859-869

TERCERO. Se solicita a las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz, para que dentro del término de **DIEZ DÍAS HÁBILES**, contados a partir del día hábil siguiente en que entre en vigor el presente Acuerdo, manifiesten de manera expresa e indubitable su aceptación respecto de la propuesta de cambio de bandas de frecuencias, en conjunto con la documentación e información requerida, preferentemente mediante el Formato de Cambio que se identifica como Anexo Dos del presente Acuerdo presentado en la Oficialía de Partes del Instituto.

(...)

QUINTO. Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios del Instituto para que, una vez que las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz manifiesten su conformidad al cambio de bandas de frecuencias propuesto por el Instituto, en Coordinación con la Unidad de Espectro Radioeléctrico, presente al Pleno los proyectos de modificaciones de los títulos habilitantes, conforme a los plazos siguientes:

Etapas	Entidades	Plazo para Propuesta
1	Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas	Hasta 130 días hábiles a partir de la entrada en vigor del Acuerdo
2	Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Durango, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Sinaloa y Zacatecas	Hasta 160 días hábiles a partir de la entrada en vigor del Acuerdo.
3	Puebla, San Luis Potosí, Tlaxcala y Veracruz	Hasta 190 días hábiles a partir de la entrada en vigor del Acuerdo
4	Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán	Hasta 220 días hábiles a partir de la entrada en vigor del Acuerdo
5	Ciudad de México, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Morelos y Querétaro	Hasta 280 días hábiles a partir de la entrada en vigor del Acuerdo

(...)"

Derivado de lo anterior, y considerando que los títulos de concesión señalados en el Antecedente I de la presente Resolución quedan sujetos al nuevo régimen legal, les resulta aplicable lo establecido en los artículos 105, 106 y 107 de la Ley en lo referente a los cambios de bandas de oficio, así como el procedimiento de cambio de bandas de oficio resuelto por el Pleno del Instituto mediante los Acuerdos Segundo, Tercero y Quinto del Acuerdo de Cambio de Bandas.

Tercero.- Modificación a los títulos de concesión. Tal como se señaló en el Considerando Segundo anterior, el Acuerdo Tercero del Acuerdo de Cambio de Bandas estableció que las personas físicas o morales, que fueran titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la banda de frecuencias 806-824/851-869 MHz, tal como es el caso de AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. en relación con los títulos de concesión señalados en el Antecedente I de la presente Resolución, debían manifestar de manera expresa e indubitable su aceptación respecto de la propuesta de cambio de bandas de frecuencias, mediante el formato de cambio definido por el Instituto, dentro del término de 10 (diez) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que entrara en vigor el Acuerdo de Cambio de Bandas.

En ese sentido, tal como se señaló en el Antecedente XI de la presente Resolución, el 7 de noviembre de 2016, AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. presentó al Instituto el Formato de Cambio, mediante el cual manifestó de manera expresa e indubitable su aceptación respecto de la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a que se refiere el Acuerdo de Cambio de Bandas, mismo que fue remitido a la Unidad de Espectro Radioeléctrico por la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, mediante oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/2720/2016 de fecha 14 de noviembre de 2016.

En virtud de lo anterior, de conformidad con lo establecido por el Acuerdo Quinto del Acuerdo de Cambio de Bandas, y con el objeto de someter a consideración del Pleno del Instituto los proyectos de modificación a los títulos de concesión que se señalan en el Antecedente I de la presente Resolución dentro de los plazos establecidos para tales efectos, mediante oficio IFT/222/UER/DGPE/018/2017 de fecha 13 de febrero de 2017, la Unidad de Espectro Radioeléctrico, a través de la Dirección General de Planeación del Espectro remitió el Dictamen de Planificación y Optimización Espectral DGPE/DA/DPE/016-17 en el que manifestó, entre otros aspectos, lo siguiente:

"(...)

3. Otros Instrumentos Aplicables

- *Protocolo entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de los Estados Unidos Mexicanos y el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América relativo a la adjudicación, asignación y uso de radiofrecuencias en las bandas de 806-824/851-869 MHz y 896-901/935-940 MHz para servicios terrenales de radiocomunicación excepto difusión, a lo largo de la frontera común.*
Firmado en Williamsburg, Virginia, el 16 de junio de 1994.

Enmendado en Washington, D.C., el 8 de junio de 2012.

En este documento se establece un plan común para la utilización de estas bandas de frecuencias dentro de una distancia de 110 kilómetros a cada lado de la franja fronteriza para proporcionar una distribución equitativa de los canales disponibles, incluyendo aquellos canales de ayuda mutua para aplicaciones de seguridad pública en la zona de compartición.

- El 8 de julio de 2015, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, tomó conocimiento del Informe presentado sobre el Plan para la banda 806-824/851-869 MHz (Plan para la banda 800 MHz) y de las distintas acciones que se realizan en materia de reordenamiento de esta banda y convino, mediante el Acuerdo P/IFT/080715/208, que se continúe con los trabajos de reorganización del espectro radioeléctrico en los términos presentados.

Estas acciones tienen como finalidad que esta porción del espectro sea utilizada de una manera óptima, para lo cual se definió lo siguiente:

- o Segmento 806-814/851-859 MHz: Provisión de servicios de banda angosta de uso público, limitado a aplicaciones de misión crítica.
- o Segmento 814-824/859-869 MHz: Provisión del servicio móvil de banda ancha de uso comercial.

- Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2016.

En dicho acuerdo se aprueba el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz, así como el cambio de bandas de frecuencias a los usuarios titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotaciones de la Banda de frecuencias 806-824/851-869 MHz, en términos del considerando tercero del Acuerdo en mención y como se establece en el esquema de reordenamiento incluido en el Plan de la Banda.

4. Acciones de Planificación

El espectro radioeléctrico se considera un recurso extremadamente escaso y de un valor estratégico sin precedentes en el contexto económico y tecnológico actual, de tal forma que es primordial garantizar su uso eficaz y eficiente. Por tal motivo, la gestión, administración y planificación del espectro se revela como una labor estratégica, con una enorme incidencia en los aspectos social y económico del país.

En este sentido el Instituto se ha enfocado a la tarea de implementar una revisión integral de los procedimientos y herramientas asociados a la gestión, administración y planificación del espectro radioeléctrico, así como del uso que se da en nuestro país a las bandas de frecuencias relevantes con el objeto de establecer una distribución óptima del espectro radioeléctrico, de tal modo que se logren acomodar los servicios y aplicaciones que mayor impacto tengan en beneficio del interés público, tomando ventaja de los últimos avances tecnológicos y del desarrollo de estándares armonizados a nivel mundial y regional.

Por tal motivo, se considera ineludible que algunos segmentos de frecuencias se sujeten a un proceso de reordenamiento en el mediano plazo, mediante el análisis y examinación minuciosa de diversos aspectos como: el uso actual que se tiene en México; la constante demandada de uso en la banda; las diversas oportunidades para los servicios existentes y proyectados; las tendencias y avances tecnológicos en materia de radiocomunicaciones; las economías de escala existentes para las diferentes tecnologías en este segmento; la

flexibilidad y uso dinámico del espectro radioeléctrico; las tendencias internacionales sobre el uso de la banda; las mejores prácticas internacionales en materia de planificación espectral; las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), entre otros.

Ahora bien, en lo que respecta al uso actual de la banda de frecuencia que nos atañe, esta emplea un esquema de Duplexaje por División de Frecuencias (FDD) y se encuentra particionada en dos segmentos. El primer segmento 806-821/851-866 MHz que cuenta con un uso compartido entre tres tipos de servicios: i) Servicio Móvil de Radiocomunicación Especializada de Flotillas (SMREF), también conocido como radio troncalizado para uso comercial; ii) SMREF para uso público (tanto para aplicaciones generales como de misión crítica), y iii) Servicio Local Móvil (telefonía inalámbrica de banda angosta). El segundo segmento de 821-824/866-869 MHz es empleado por el SMREF para aplicaciones de seguridad pública y de seguridad privada.

En este sentido, el estado de ocupación de esta banda de frecuencias es en extremo complejo debido a la diversidad de los usuarios y las áreas de cobertura otorgadas en su momento de manera heterogénea. Es por ello que en el ejercicio de una administración eficiente de espectro radioeléctrico y a efecto de lograr un balance óptimo de este recurso en la distribución de la banda de frecuencias, deben ser considerados segmentos específicos para servicios móviles de banda ancha y segmentos específicos para servicios móviles de banda angosta.

Por este motivo, dentro de las labores de planificación espectral desempeñadas por el Instituto, se considera fundamental que se cuente con espectro radioeléctrico disponible para aplicaciones de misión crítica, ya que dependen del uso del espectro radioeléctrico al ser el único medio de comunicación disponible que coadyuve a la seguridad en sus operaciones, la fiabilidad de sus comunicaciones, la interoperabilidad de sus equipos y la rapidez del establecimiento de comunicaciones en sus campos de actuación.

Adicionalmente, desde el punto de vista de las economías de escala, el segmento 806-814/851-859 MHz tiene un alto grado de armonización a nivel internacional para servicios de radio troncalizado; esto conlleva a grandes beneficios como la reducción de costos de fabricación de los equipos, la disminución de los precios a los usuarios finales, el desarrollo de redes compatibles que presten servicios eficaces y el fomento de la interoperabilidad de equipos.

Las aplicaciones del SMREF han alcanzado gran relevancia para las actividades de misión crítica, las cuales prevén y/o enfrentan perturbaciones del funcionamiento de la sociedad que supone una amenaza importante y generalizada para la vida humana, la salud, los bienes o el medio ambiente, ya sea provocada por un accidente, por la naturaleza o por el hombre, tanto de aparición súbita como resultado de un proceso de generación complejo de largo plazo. Bajo esta misma consideración, están las aplicaciones para el seguimiento y control de procesos asociados a actividades estratégicas del Estado, como la extracción, procesamiento y conducción de hidrocarburos, así como a la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

En este sentido, de acuerdo con lo descrito previamente en materia de planificación del espectro, se prevé que el segmento 806-814/851-859 MHz sea empleado para el servicio de radio troncalizado para aplicaciones de misión crítica, en virtud de su impacto en la seguridad de la vida humana, así como para garantizar la adecuada operación de infraestructura en sectores estratégicos.

← Aunado a lo anterior, el segmento 806-814/851-859 MHz se incluyó en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias (PABF) 2016, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 2016, con el objeto de informar sobre la disponibilidad de

espectro que pudiera ser objeto a una concesión de uso público para el despliegue de redes de radio troncalizado para aplicaciones de misión crítica en todo el país.

Por otro lado, en lo que respecta a los servicios de banda ancha móvil, estos forman parte de una infraestructura fundamental que impacta directamente en la competitividad nacional de los países en la economía digital mundial. El desarrollo tecnológico de este tipo de redes, así como sus características de ubicuidad y movilidad, han generado un crecimiento exponencial y acelerado en el volumen de tráfico que transportan y, consecuentemente, en la demanda de recursos espectrales para satisfacer dicho incremento.

Es por ello que el sector de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) realiza grandes esfuerzos para determinar las bandas del espectro que se consideran útiles para la provisión de servicios móviles de banda ancha, identificándolas como bandas destinadas para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (o IMT, por sus siglas en inglés).

En concordancia con lo anterior, el Instituto lleva a cabo un estudio continuo sobre el uso que se da en nuestro país a bandas del espectro radioeléctrico que han sido identificadas por la UIT para las IMT, con el fin de propiciar el uso eficiente del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles de banda ancha.

Específicamente, el espectro comprendido por la banda 698-960 MHz ha sido identificado para su utilización por las administraciones de la Región 2 que deseen introducir las IMT, esto debido a que sus características físicas, sus condiciones de propagación y la cantidad de espectro contiguo permiten la prestación de servicios móviles de banda ancha con niveles de cobertura y calidad que posibilitan el uso eficiente de los dispositivos móviles. Es por esto que la banda 698-960 MHz se ha convertido en una de las bandas con mayor impulso y armonización para su utilización por tecnologías móviles de banda ancha.

Ahora bien, desde el punto de vista de los trabajos de estandarización, el 3GPP (3rd Generation Partnership Project) ha incluido el segmento 814-824/859-869 MHz dentro de sus estándares para tecnologías de banda ancha móvil, los cuales aprovechan ventajas como la de contar con espectro contiguo para tales aplicaciones y la flexibilidad en las opciones de segmentación de la banda.

Es por esto que se prevé que el segmento 814-824/859-869 MHz sea empleado para la introducción de las IMT, con el objetivo de promover el acceso a los servicios de banda ancha móvil así como fomentar el uso eficaz del espectro radioeléctrico.

En virtud de todo lo expuesto anteriormente, no se considera viable la operación del servicio móvil de banda ancha en el segmento 806-814/851-859 MHz. Por otro lado, el segmento 814-824/859-869 MHz se considera propicio para la provisión del servicio móvil de banda ancha con perfiles de cuarta generación, lo cual es consistente con las acciones de planificación determinadas por el Instituto.

Finalmente, se recomienda que el sujeto obligado opere con perfiles tecnológicos de última generación en el segmento 814-824/859-869 MHz a más tardar en enero de 2019, lo anterior con el objeto de introducir las IMT y proveer servicios de banda ancha móvil al usuario final.

5. Reordenamiento de la Banda: 806-824/851-869 MHz

5.1 Acciones de Optimización del Espectro

Es primordial garantizar el uso eficaz y eficiente del espectro radioeléctrico, por lo que se considera fundamental que el país cuente con espectro disponible para nuevas aplicaciones y para la utilización creciente de las aplicaciones existentes.

Con el objeto de lograr esto, la reorganización resulta una actividad necesaria. Es así que la UIT a través de su recomendación UIT-R SM. 1603-1 establece que "La reorganización del espectro es un conjunto de medidas administrativas, financieras y técnicas para liberar, completa o parcialmente, las asignaciones de frecuencia existentes de usuarios o equipos en una determinada banda de frecuencias. Posteriormente la banda de frecuencias podrá atribuirse al mismo servicio o a servicios diferentes. Estas medidas pueden aplicarse a corto, medio o largo plazo".

En este sentido, en las bandas de frecuencias que estén sujetas a una reorganización, se tendrán que considerar cambios sustanciales como el uso de la banda de frecuencias para fines distintos a los originalmente establecidos, la determinación de espectro para nuevas aplicaciones, aumentar la disponibilidad de espectro para el uso de las aplicaciones existentes, evitar que haya un uso atomizado del espectro, llevar a cabo una adecuada organización del espectro, entre otros. Asimismo, en estos procesos es de vital importancia considerar la importancia de la interacción de diversas medidas tanto técnicas como administrativas.

Cabe destacar que para poder determinar la viabilidad de reorganizar una banda de frecuencias, se debe analizar el uso que se le da a este recurso para identificar si este es el más óptimo, y evaluar la posibilidad de diseñar e implementar estrategias que sugieran un mejor uso y la explotación adecuada del mismo.

Particularmente en la banda 806-824/851-869 MHz, resulta necesario llevar a cabo diversas acciones de optimización del espectro radioeléctrico conforme lo establecido en el **Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz**, en el cual se determina que el segmento 806-814/851-859 MHz será utilizado para la provisión del servicio de banda angosta de uso público limitado a aplicaciones de misión crítica, mientras que el segmento 814-824/859-869 MHz será destinado para la provisión del servicio móvil de banda ancha para uso comercial.

Para el caso que nos ocupa y en lo que respecta al servicio móvil de banda ancha, es importante resaltar que el estándar de una tecnología de última generación como lo es LTE2, requiere contar con anchos de banda contiguos para poder brindar un funcionamiento óptimo de la tecnología y en consecuencia tener la posibilidad de proveer mayores capacidades de transferencia de datos al usuario final.

Es así que derivado del análisis realizado, se observa que el sujeto obligado cuenta con una tenencia de espectro en la banda de 800 MHz, que en bloques contiguos y conforme a los estándares tecnológicos, le permitirá proveer tasas de transferencia de datos suficientes para servicios de banda ancha móvil a través de tecnologías de última generación, lo cual es compatible tanto con las acciones establecidas en el Plan para la banda 800 MHz, como con la distribución de frecuencias determinadas en el protocolo bilateral entre Estados Unidos de América y México para la operación en esta banda de frecuencias.

Debido a esto, se observa indispensable que el sujeto obligado ejecute diversos cambios de frecuencias en la banda con la finalidad de reordenar de manera contigua la totalidad del espectro concesionado en el segmento 814-824/859-869 MHz, mismo que se ha previsto para la introducción de servicios móviles de banda ancha.

¹ Aprobado el 1 de septiembre del 2016 por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y publicado el 13 de septiembre del mismo año en el Diario Oficial de la Federación.

² Long Term Evolution

En esta tésitura, con el propósito de realizar un uso eficiente de la banda de frecuencias 806-824/851-869 MHz, tanto para la prestación del servicio móvil de banda ancha, como para la prestación de servicios de banda anosta de misión crítica, el 01 de septiembre de 2016, el Pleno del Instituto en su XXVII Sesión Ordinaria aprobó el Acuerdo de Reordenamiento en la banda de 800 MHz, en el cual se establecen los procesos asociados al reordenamiento de la banda de frecuencias en cuestión, indicándose los diferentes movimientos que se tienen previstos para cada uno de los usuarios o tenedores de espectro, señalando las bandas de origen y destino para cada uno de los casos.

5.2 Consideraciones del reordenamiento

Los títulos de concesión objeto del presente análisis, contienen condiciones que correspondían al Marco Jurídico vigente en la fecha de su otorgamiento, tal es el caso de las condiciones relacionadas con la cobertura, donde se consideraron distintos criterios en los títulos habilitantes como: áreas básicas de servicios (ABS), rutas carreteras y/o la ubicación geográfica de las estaciones transmisoras.

Es así que los títulos habilitantes con estas condiciones, están sujetos a una interpretación que no permite definir de manera precisa el contorno sobre el área en la cual se presta el servicio. Lo anterior conlleva a proponer una definición de cobertura de cada título de concesión, de tal manera que se brinde certeza sobre el contorno preciso de las áreas de cobertura, y así eliminar potenciales incertidumbres respecto a su definición.

Debido a lo anterior, y para este caso de análisis en particular, se propone la adopción de criterios con la finalidad de eliminar ambigüedades respecto la cobertura exacta de cada uno de los títulos, especialmente aquellas definidas por ruta carretera. De este modo, se propone que la unidad mínima para establecer la cobertura de cada uno de los concesionarios sea el municipio, bajo la consideración de que se mantendrá dicha área de cobertura aún ante las modificaciones que pudiera sufrir el municipio, derivado de cambios de nombre y/o división geográfica del municipio en más entidades municipales, conforme a lo indicado en los últimos archivos publicados por el INEGI.

Aunado a lo anterior, se recomienda que el establecimiento de la cobertura se base en los siguientes criterios:

a) Rutas Carreteras

Existen casos donde la cobertura autorizada en las concesiones se estableció por rutas carreteras³, las cuales comunican ciudades y/o poblaciones.

Conforme a lo indicado en los títulos de concesión, en su momento se otorgó la posibilidad a los concesionarios de ofrecer el servicio en "...áreas rurales, pequeños núcleos de población, así como regiones urbanas y suburbanas a lo largo de las troncales carreteras...", en adición a las ciudades y/o poblaciones que comunican tales rutas.

Con base en lo anteriormente descrito, este análisis considera que las coberturas asignadas por ruta carretera estarán conformadas por todos aquellos municipios por los que cruce la carretera mencionada en su título de concesión.

Adicionalmente, se han considerado como parte de la cobertura, aquellos municipios en donde exista una localidad urbana conectada por troncales que no forman parte de la carretera, siempre que la distancia de la carretera principal a la mancha urbana fuera menor

³ Conforme a las rutas y tramos carreteros definidos por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), consultable en el enlace siguiente: <http://www.sct.gob.mx/carreteras/direccion-general-de-conservacion-de-carreteras/longitud-red-federal/>

o igual a 10 km. Esto, en atención a la asignación de coberturas de los títulos de concesión originalmente otorgados, los cuales brindaban la posibilidad de conectar poblaciones fuera del trayecto principal de la carretera a través de sus troncales, mientras que la distancia de 10 km se tomó con base en la definición de zonas metropolitanas que el Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI) establece en el documento "Delimitación de las Zonas Metropolitanas México 2010"⁴.

b) Sitios Repetidores

Existen casos en los que el título de concesión define sitios de repetición a partir de coordenadas geográficas. La relevancia de considerar la ubicación de los sitios repetidores conforme lo establecido en el título de concesión, responde a la necesidad de permitir la continuidad de la prestación del servicio de radiocomunicación en las localidades urbanas y suburbanas donde existe una importante concentración poblacional.

En adición a lo anterior, el INEGI establece que en este tipo de localidades se fomenta el desarrollo de vínculos sociales y económicos, bajo la integración de actividades industriales y comerciales que promueven en la región la generación de empleo, la provisión de servicios y el desarrollo de vivienda, a fin de satisfacer las necesidades de su propia población y de las localidades cercanas a ella. Así mismo señala que las zonas metropolitanas representan una gran oportunidad para propagar el desarrollo económico y social⁵.

Cabe señalar que aunado a la relevancia de la actividad económica y social en una región, la determinación de la ubicación de los sitios repetidores en cierto punto geográfico puede determinarse de acuerdo con los principios de propagación de las ondas electromagnéticas, las cuales permiten la prestación y continuidad de servicios de radiocomunicaciones. En tal sentido, en algunos casos con el objeto de ofrecer cobertura de servicios de radiocomunicaciones en cierta zona geográfica, el sitio repetidor puede estar situado en la localidad donde se autoriza la prestación del servicio o en un punto cercano a ella. En consecuencia, la ubicación de un sitio repetidor puede coincidir con un municipio central o con uno cercano a éste dentro de la zona metropolitana⁷.

Por lo tanto, en aquellos casos en los que el título de concesión define sitios de repetición, se determinará la ubicación de los repetidores a partir de las coordenadas geográficas indicadas. Si se detecta algún error de posicionamiento derivado de dichas coordenadas geográficas, se determinará la ubicación del sitio conforme al nombre señalado. De otro modo, si no es posible la ubicación del sitio repetidor por coordenadas o por nombre, el sitio no será considerado como parte del área de cobertura del título de concesión en análisis.

Una vez determinada la ubicación del sitio de repetición, se aplicarán las siguientes consideraciones para la definición de la cobertura:

i. Sitio repetidor localizado en un municipio central

Si el sitio repetidor definido en el título de concesión se ubica en un municipio central identificado por el INEGI, la cobertura será la zona metropolitana asociada.

ii. Sitio repetidor localizado en un municipio que forma parte de una zona metropolitana

Si el sitio repetidor definido en el título de concesión se ubica en un municipio que forma parte de una zona metropolitana definida por el INEGI, la cobertura será la zona metropolitana asociada.

⁴ Conforme a lo establecido en el documento "Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2010" de INEGI, consultable en el enlace siguiente: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biblioteca/ficha.aspx?upc=702825003884>

⁵ idem

⁶ Conforme a lo establecido en el documento "Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2010" de INEGI, consultable en el enlace siguiente: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biblioteca/ficha.aspx?upc=702825003884>

⁷ idem

iii. Sitio repetidor localizado en un municipio

Si el sitio repetidor definido en el título de concesión se ubica en un municipio que no forma parte de una zona metropolitana ni es un municipio central, la cobertura será únicamente el propio municipio.

Finalmente, conforme al análisis realizado y desde el punto de vista de planeación del espectro, se ha observado que existen cuatro títulos de concesión relacionados a los ABS 4.09, 2.06, 1.01, 1.02, 1.03, que conforme al Registro Público de Concesiones son:

- 1. Título de concesión originalmente otorgado a Nacional de Telecomunicaciones, S.A. de C.V., el 30 de abril de 1992; prorrogado y modificado a Nil Telecom, S. de R.L. de C.V. el 24 de agosto de 2012; y actualmente asignado a AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.*
- 2. Título de concesión originalmente otorgado a Rogelio Salcedo Leos, el 14 de octubre de 1993; prorrogado y modificado a Inversiones Nextel de México, S.A. de C.V. el 30 de abril de 2010; y actualmente asignado a AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.*
- 3. Título de concesión originalmente otorgado a Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A. de C.V., el 23 de abril de 1992; prorrogado y modificado a Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A. de C.V. el 24 de agosto de 2012; y actualmente asignado a AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.*
- 4. Título de concesión originalmente otorgado a Inversiones Nextel de México, S.A. de C.V., el 17 de marzo de 2005, como resultado de su participación en la licitación No. 15 (Zona Norte-Uno), y actualmente asignado a AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.*

Debido a que los cuatro títulos de concesión cuentan con frecuencias asignadas en el rango 806-821/851-866 MHz y toda vez que las acciones de reordenamiento están previstas para ejecutarse en todo el país, se propone que el cambio de frecuencias se realice para toda el área de cobertura especificada en los tres títulos de concesión identificados con cobertura por ruta carretera. Lo anterior permitirá optimizar desde el punto de vista técnico la gestión y administración del cambio de frecuencias para la ejecución del reordenamiento de la banda objeto del presente análisis.

Es importante resaltar que el Título de concesión originalmente otorgado a Inversiones Nextel de México, S.A. de C.V., el 17 de marzo de 2005 y actualmente asignado a AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., fue concesionado con condiciones de cobertura geográfica especificada por ABS, mismas que se componen de uno o varios municipios. En tal sentido, la propuesta de modificación de cobertura no es aplicable para dicho título de concesión.

Es así que en fomento a la óptima utilización del espectro radioeléctrico para servicios de telecomunicaciones y con base en los tiempos establecidos en el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el "Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derecho sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz", esta Dirección General recomienda que se establezca: i) un plazo no mayor a ciento ochenta días naturales, contados a partir de la fecha de otorgamiento de las concesiones, para que AT&T finalice la migración de las frecuencias que ostenta en los estados de la frontera (Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas), ii) un plazo no mayor a doscientos setenta días naturales,

contados a partir de la fecha de otorgamiento de las concesiones, para que AT&T finalice la migración de las frecuencias que ostenta en el resto de los estados de la República.

De acuerdo a todo lo anterior, desde el punto de vista de optimización del espectro radioeléctrico, se propone que los términos para el cambio de frecuencias sean considerados conforme a los criterios aquí descritos, así como a lo sugerido en el Anexo I.

Dictamen

Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, se considera **PROCEDENTE** el cambio de frecuencias con el objeto de reordenar todas las frecuencias en el segmento 814-824/859-869 MHz.

Lo anterior, sujeto a las condiciones y términos que se indican en el apartado siguiente.

Condiciones y términos de uso de la banda de frecuencias

Frecuencias de operación	Se recomienda que los pares de frecuencias que pudieran ser otorgados, se ubiquen de manera contigua y en orden descendente a partir de la frecuencia 824 MHz para la transmisión móvil y 869 MHz para la transmisión base según corresponda y conforme se detalla en el Anexo I.
Cobertura	Se recomienda que la cobertura sea definida por municipios de acuerdo a lo establecido en el Anexo I.
Vigencia recomendada	Sin restricciones respecto a la vigencia del título de concesión.

(...)"

De lo anterior se desprende que el cambio de bandas propuesto y la consecuente modificación de los títulos de concesión de los que es titular AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., es consistente con la política de planeación del espectro radioeléctrico que tiene encomendada el Instituto por mandato constitucional y legal.

Lo anterior, debido a que las acciones de planificación para la banda de frecuencias 814-824/859-869 MHz contemplan que la misma sea empleada para la introducción de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT), con el objetivo de promover el acceso a los servicios móviles de banda ancha y, al mismo tiempo, fomentar un uso más eficiente del espectro radioeléctrico. Dichos servicios móviles requieren contar con anchos de banda contiguos para propiciar un funcionamiento óptimo de la tecnología y en consecuencia mayor capacidad de transferencia de datos y mejor servicio al usuario final.

Para ello, se debe considerar que los títulos de concesión referidos en los incisos b), c) y d) del Antecedente I de la presente Resolución no permiten definir de manera precisa el área en la cual se presta el servicio, particularmente en los títulos cuya cobertura se encuentra definida por sitios o por ruta carretera. Derivado de lo anterior, y como este Pleno ya lo ha resuelto en otras ocasiones se considera que la unidad mínima para establecer la cobertura en la modificación a los títulos de concesión correspondientes, sea el municipio, bajo la consideración de que se mantendrá dicha área de cobertura aún ante las modificaciones que pudiera sufrir el mismo, derivado de cambios de

nombre y/o división geográfica del municipio en más entidades municipales, conforme a lo indicado en los últimos archivos publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Por otra parte, debe considerarse que el título de concesión referido en el inciso a) del Antecedente I de la presente Resolución fue concesionado con condiciones de cobertura geográfica especificada por Área Básica de Servicio (ABS), misma que conforma uno o varios municipios, por lo que no es necesario realizar modificación de cobertura para dicho título de concesión.

Asimismo, cabe señalar que la modificación a los títulos de concesión de los que es titular AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., derivada del cambio de bandas de oficio propuesto por el Instituto, coadyuvará a dar cumplimiento a lo establecido en el *"Protocolo entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de los Estados Unidos Mexicanos y el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América relativo a la adjudicación, asignación y uso de radiofrecuencias en las bandas de 806-824/851-869 MHz y 896-901/935-940 MHz para servicios terrenales de radiocomunicación excepto difusión, a lo largo de la frontera común"*, firmado en Williamsburg, Virginia, el 16 de junio de 1994 y enmendado en Washington, D.C., el 8 de junio de 2012, mismo que establece un plan común para la utilización de estas bandas de frecuencias dentro de una distancia de 110 kilómetros a cada lado de la franja fronteriza para proporcionar una distribución equitativa de los canales disponibles, incluyendo aquellos canales de ayuda mutua para aplicaciones de seguridad pública en la zona de compartición.

Adicionalmente, adjunto al oficio IFT/222/UER/DGPE/018/2017 de fecha 13 de febrero de 2017, la Unidad de Espectro Radioeléctrico, a través de la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, remitió el Dictamen Técnico IFT/222/UER/DG-IEET/012/2017, con las condiciones técnico-operativas que deben incorporarse a las modificaciones de los títulos de concesión referidos en el Antecedente I de la presente Resolución.

Cuarto.- Contraprestación. El espectro radioeléctrico constituye un recurso económico del Estado al que le son aplicables los principios contenidos por el artículo 134 de la Constitución, conjuntamente con los establecidos por los artículos 25, 26, 27 y 28 que conforman el capítulo económico de la Ley Fundamental, por lo que se otorga en concesión sólo a cambio de una contraprestación económica. En este sentido, el Estado tiene derecho a percibir una contraprestación por el uso, goce, aprovechamiento o explotación del bien de dominio público de la Federación al que se hace mención.

Como ya quedó manifestado, los títulos de concesión señalados en el Antecedente I de la presente Resolución contienen condiciones que eran acordes al momento en que se otorgaron, tal es el caso de las condiciones relacionadas con la cobertura, en las que se puede observar distintos criterios para definirla, como por ejemplo: áreas básicas de servicio, rutas carreteras y ubicación geográfica de las estaciones transmisoras.

Las disparidades anteriores no permiten generar certeza acerca del área de cobertura en la cual se presta el servicio; asimismo, dificultan la definición de bloques de espectro contiguo, lo que además restringe el uso eficiente del espectro.

Por lo anterior, y como ya se quedó señalado, se considera que la unidad mínima para establecer la cobertura sea el municipio. En este sentido, y tomando en cuenta que los títulos señalados en los incisos b), c) y d) del Antecedente I de la presente Resolución no consideran al municipio como la unidad mínima para fijar la cobertura, resulta procedente que al momento de modificar los títulos de concesión de referencia, como consecuencia del cambio de bandas de oficio propuesto por el Pleno del Instituto, se modifique también la cobertura de los títulos señalados.

Por ello, resulta procedente recalcular el pago de la contraprestación que en su momento pagó AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., por lo que el Instituto, a través de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, mediante oficio IFT/222/UER/397/2016 de fecha 6 de diciembre de 2016, solicitó a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público emitir su opinión no vinculante respecto al monto de los aprovechamientos que debería pagar AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. por la modificación de los títulos de concesión señalados en los incisos b), c) y d) del Antecedente I de la presente Resolución, en el cual señaló, entre otros aspectos, lo siguiente:

"(...)

I. METODOLOGÍA DEL CÁLCULO DE LA CONTRAPRESTACIÓN.

Derivado de lo anteriormente expuesto, el Instituto realizó el cálculo de Contraprestación considerando los criterios definidos para las áreas de cobertura de los títulos de concesión de AT&T en la banda 806-824/851-869 MHz; en específico, dichos criterios mencionados en el apartado I del presente oficio y la metodología del cálculo de la contraprestación son exactamente los mismos que se detallaron para las empresas Sistemas de Comunicaciones Troncales, S.A. de C.V. y Radiocom del Pacífico, S.A. de C.V. en los oficios IFT/222/UER/302/2016 y IFT/222/UER/301/2016, respectivamente, mismos que fueron enviados a la Unidad a su cargo el pasado 15 de septiembre del año en curso.

En términos generales, se propone un aprovechamiento a pagarse en una sola exhibición con base en los pagos realizados (Posturas Válidas más Altas -"PVMA's"-) en la Licitación IFT-3 (espectro AWS localizado en segmentos de las bandas 1.7 y 2.1 GHz), actualizados con el INPC de octubre de 2016. Cabe mencionar, que se tomó de referencia la Licitación IFT-3 por los motivos siguientes: 1) es la referencia de mercado más cercana para la valuación de la banda de frecuencia citada; 2) el espectro AWS asignado en la IFT-3 tiene el mismo servicio que el segmento de banda de análisis, acceso inalámbrico fijo-móvil; y 4) ambos segmentos de banda son consideradas Bandas IMT (International Mobile Telecommunications)⁸.

Por otra parte, en dicha Licitación se realizó la asignación de frecuencias a nivel Nacional por MHz, por lo que para obtener el valor por kHz se realizaron los pasos siguientes:

⁸ La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) ha definido el término de las IMT para identificar a los sistemas móviles que cuentan con características como las siguientes: alta calidad en la prestación de los servicios móviles, terminales móviles con la capacidad de poder ser utilizadas a nivel mundial, compatibilidad con redes alámbricas e inalámbricas, capacidad de interconexión con diversas redes, roaming internacional y altas velocidades de transmisión de datos. En resumen, las características de las IMT tienen la finalidad de ser compatibles con los requerimientos actuales y futuros de los desarrollos tecnológicos y las exigencias de los usuarios.

a) Se dividió el total ofertado por los participantes en dicha Licitación (\$3,748,000,000 pesos mexicanos) para la sub-banda AWS-1 entre el total de MHz licitados en dicha sub-banda (40 MHz) para obtener el valor de un MHz a nivel nacional (\$93,700,000 pesos mexicanos), dicho monto se actualizó⁹ a octubre 2016 (\$94,877,670 pesos mexicanos). Es importante señalar que sólo se tomó en cuenta lo ofertado en la sub-banda AWS-1 debido a que este segmento de banda es el único que actualmente se utiliza comercialmente para la prestación de servicios inalámbricos de banda ancha, ya que a nivel internacional cuenta con economías de escala en la provisión de equipos.

b) Dado que las concesiones de espectro en la Licitación IFT-3 fueron otorgadas por MHz con vigencia de 15 años, se realiza el ajuste a KHz, dando como resultado un valor por KHz a nivel nacional de \$94,878 pesos mexicanos (\$94,877,670/1000).

Con base en lo anterior, los concesionarios deberán pagar por la modificación a sus títulos de concesión por el tiempo que les resta de la vigencia, los montos de contraprestación siguientes:

Beneficiario	Vigencia de la concesión (años)	Fecha de inicio de la vigencia	Fecha de término de la vigencia	Porcentaje de vigencia restante	Monto de contraprestación por MHz
Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A. de C.V.	15	24/04/2007	24/04/2022	5.31	\$ 3,685
Nacional de Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	15	01/05/2007	01/05/2022	5.34	\$ 804,818
Rogelio Salcedo Leos	15	15/10/2008	15/10/2023	6.79	\$ 125,828
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

Es importante señalar que el Anexo I del presente oficio muestra el detalle de los municipios, las series de frecuencias, el ancho de banda y las regiones en donde será concesionado el espectro a cada una de las empresas que están solicitando el trámite de modificación de sus títulos de concesión. En específico, el Anexo I.I detalla los municipios adicionales con sus respectivas frecuencias, mientras que el Anexo I.II hace lo mismo para las frecuencias adicionales a municipios originalmente concesionados.

II. FUNDAMENTACIÓN.

En este orden de ideas, sobre la fijación a la contraprestación le informo que se deberá considerar lo siguiente:

a) Considerar lo estipulado en el artículo 7º de la LFTR, el cual establece lo siguiente:

"Artículo 7. El Instituto es un órgano público autónomo, independiente en sus decisiones y funcionamiento, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene por objeto regular y promover la competencia y el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones y la radiodifusión en el ámbito de las atribuciones que le confieren la Constitución y en los términos que fijan esta Ley y demás disposiciones legales aplicables.

El Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes públicas de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y de

⁹ Actualización realizada con un factor obtenido con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) de octubre 2016.

telecomunicaciones, así como del acceso a la infraestructura activa y pasiva y otros insumos esenciales, sin perjuicio de las atribuciones que corresponden a otras autoridades en los términos de la legislación correspondiente.

Asimismo, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos ejercerá en forma exclusiva las facultades que establecen el artículo 28 de la Constitución, esta Ley y la Ley Federal de Competencia Económica.

El Instituto es la autoridad en materia de lineamientos técnicos relativos a la infraestructura y los equipos que se conecten a las redes de telecomunicaciones, así como en materia de homologación y evaluación de la conformidad de dicha infraestructura y equipos.

Los funcionarios del Instituto deberán guiarse por los principios de autonomía, legalidad, objetividad, imparcialidad, certeza, eficiencia, eficacia, transparencia y rendición de cuentas. Desempeñarán su función con autonomía y probidad.

El Instituto podrá establecer delegaciones y oficinas de representación en la República Mexicana”.

b) De acuerdo a las Atribuciones del Instituto y de su Composición, el artículo 15, fracción VIII de la LFTR, precisa lo siguiente:

‘Artículo 15. Para el ejercicio de sus atribuciones corresponde al Instituto:
(...)

VIII. Fijar tanto el monto de las contraprestaciones por el otorgamiento de las concesiones, así como por la autorización de servicios adicionales vinculados a éstas, previa opinión no vinculante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público’.

c) La presente solicitud inició su proceso con posterioridad a la publicación del ‘Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o, 7o, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones’, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2013, por lo que deberá ser atendida conforme a lo estipulado en el último párrafo de su artículo Séptimo Transitorio y en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR).

En este sentido, el artículo 99 de la LFTR, dispone:

‘Artículo 99. Todas las contraprestaciones a que se refiere esta Ley requerirán previa opinión no vinculante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, misma que deberá emitirse en un plazo no mayor de treinta días naturales. Transcurrido este plazo sin que se emita dicha opinión, el Instituto continuará los trámites correspondientes.’ (El énfasis es nuestro).

El numeral transcrito establece que todas las contraprestaciones previstas en la LFTR requerirán previa opinión no vinculante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

d) Con relación a la fijación de la contraprestación, el artículo 100 de la LFTR establece que se debe fijar el monto de las contraprestaciones en los supuestos siguientes: por el otorgamiento, la prórroga de la vigencia o los cambios en los servicios de las concesiones y la autorización de los servicios vinculados a éstas tratándose de concesiones sobre el espectro radioeléctrico.

Se actualiza el supuesto previsto en el precepto anterior, ya que a partir de la definición de la cobertura y del cambio de segmento en las bandas de frecuencias del título habilitante del concesionario, con base en el esquema de reordenamiento planteado en el ‘Acuerdo

mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derecho sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz., el concesionario podrá ofrecer servicios de banda ancha móvil por el tiempo restante de su vigencia.

Esto toda vez, que si bien el título habilitante establece que se puede prestar el servicio de acceso inalámbrico fijo y móvil, también lo es, que las condiciones con las que contaba al momento en que se otorgó la prórroga respectiva impedía que se pudiera realizar la prestación del multicitado servicio, toda vez que el espectro radioeléctrico concesionado no cumplía con las condiciones de propagación y la cantidad de espectro contiguo que se necesita para la prestación de servicios móviles de banda ancha.

En este orden de ideas, es importante señalar que el artículo 100 de la LIFTR estipula que se deberá fijar la contraprestación con base en 6 elementos, entre los cuales se incluye el III. Cobertura de la banda de frecuencia, elemento que cambia ante las modificaciones descritas en el presente escrito, lo que a su vez incrementa la población ante los nuevos criterios referidos; en este sentido, el valor de la concesión aumenta y por ende se debe reflejar en la contraprestación originalmente pagada, pero únicamente por el tiempo restante de su vigencia.

De igual forma, la fijación de la contraprestación que nos ocupa atiende a una nueva definición de cobertura del título habilitante a la unidad básica de Municipio con base en los criterios ya antes señalados en el apartado II, con la finalidad que el servicio móvil de banda ancha se preste en las mejores condiciones; esto es con un máximo beneficio a los usuarios atendiendo sus necesidades de demanda, cobertura, calidad y menor costo.

e) Que de conformidad con los principios institucionales y la normatividad aplicable a las concesiones de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico antes citadas, es posible establecer un aprovechamiento que deberá ser aceptado y, por ende, pagado por el concesionario como requisito previo a la modificación de su concesión.

f) El valor de referencia utilizado en torno a la Licitación IFT-3 del segmento AWS-1 sólo contempla las ofertas económicas realizadas por los participantes en dicha licitación; es decir, dicho valor no contempla los pagos de derechos por el uso del espectro que deberán realizar los ganadores de la citada licitación durante la vigencia de 15 años de sus respectivas concesiones.

g) Los aprovechamientos específicos para la concesión corresponden únicamente al concepto de contraprestación por la modificación a los citados títulos de concesión; es decir, dicho valor no contempla los pagos de derechos por el uso del espectro que deberán realizar las empresas solicitantes del trámite durante la vigencia de 15 años de su concesión. En este sentido, el pago de derechos correspondiente para los segmentos de banda relevante se encuentra estipulado en el artículo 244-D de la Ley Federal de Derechos.

h) Por otra parte, en torno a la semejanza de estos servicios y los prestados en la banda de referencia AWS, cabe mencionar que la Licitación IFT-3 es la referencia de mercado más cercana para la valuación de la banda de 800 MHz, ya que recientemente en febrero del año en curso finalizó su proceso licitatorio, además de que el espectro AWS asignado tiene características similares a las de la banda 800 MHz y corresponde al mismo servicio.

i) En torno a las consideraciones que se tomaron en cuenta para establecer el monto de la contraprestación, le informo que la Unidad a mi cargo tomó en cuenta cada uno de los elementos I al V del artículo 100 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, elementos esenciales y comúnmente usados para fijar el monto de contraprestación que en esta ocasión envía este Instituto para opinión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

j) Con respecto al elemento VI del citado artículo, vale la pena mencionar que las solicitudes de opinión de contraprestación que formula este Instituto coadyuvan al cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, en específico:

Objetivo 4.5. Democratizar el acceso a servicios de telecomunicaciones.
Estrategia 4.5.1. Impulsar el desarrollo e innovación tecnológica de las telecomunicaciones que amplíe la cobertura y accesibilidad para impulsar mejores servicios y promover la competencia, buscando la reducción de costos y la eficiencia de las comunicaciones.

Líneas de acción

...

- Promover mayor oferta de los servicios de telecomunicaciones, así como la inversión privada en el sector, con el que se puedan ofrecer servicios electrónicos avanzados que mejoren el valor agregado de las actividades productivas...

Por ello, con fundamento en los artículos 25 párrafos primero y tercero, 26, 27 párrafos cuarto y quinto, 28 párrafo décimo quinto y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 1, 2, 4, 7, 15, fracción VIII, 54, 56 99, y 100 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; y 19, 20, fracción X, 27 y 29, fracción VII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se le solicita atentamente emitir opinión sobre el monto total de contraprestación que deberán pagar las concesionarios en cuestión, por la modificación a sus títulos de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico por el periodo que les resta a su título de concesión en distintas regiones celulares de la banda 800 MHz. Dichos montos son los siguientes: **3,685 pesos (tres mil seiscientos ochenta y cinco pesos 00/100 M.N.) para Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A. de C.V.; 804,818 pesos (ochocientos cuatro mil ochocientos dieciocho pesos 00/100 M.N.) para Nacional de Telecomunicaciones S.A. de C.V.; 125,828 pesos (ciento veinticinco mil ochocientos veintiocho pesos 00/100 M.N.) para Rogelio Salcedo Leos; 35,216,881 pesos (treinta y cinco millones doscientos dieciséis mil ochocientos ochenta y un pesos 00/100 M.N.) para Telecomunicaciones Elektra, S.A. de C.V.; 89,242 pesos (ochenta y nueve mil doscientos cuarenta y dos pesos 00/100 M.N.) para Javier Soriano Frías; 6,092,055 pesos (seis millones noventa y dos mil cincuenta y cinco pesos 00/100 M.N.) para Telecomunicaciones de Innovación, S.A. de C.V.; 6,881,416 pesos (seis millones ochocientos ochenta y un mil cuatrocientos dieciséis pesos 00/100 M.N.) para Telecomunicaciones Móviles de México, S.A. de C.V.; 12,697 pesos (doce mil seiscientos noventa y siete pesos 00/100 M.N.) para Portacom de Monterrey, S.A. de C.V.; 364,855 pesos (trescientos sesenta y cuatro mil ochocientos cincuenta y cinco pesos 00/100 M.N.) para FM 500, S.A. de C.V.; y 58,963 pesos (cincuenta y ocho mil novecientos sesenta y tres pesos 00/100 M.N.) para Internacional Lamothe, S.A. de C.V., para lo cual se anexa disco compacto que contiene los cálculos realizados, así como la metodología que se utilizó para obtener la contraprestación que se propone en el presente oficio." (Énfasis añadido)**

Al respecto, mediante oficio 349-B-050 de fecha 7 de febrero de 2017, la Unidad de Política de Ingresos no Tributarios, adscrita a la Subsecretaría de Ingresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, emitió opinión en sentido favorable respecto del monto de los aprovechamientos propuestos por el Instituto, por concepto de la modificación a los títulos de concesión, en los siguientes términos:

(...)

Sin que se prejuzgue sobre los aspectos de la modificación a los títulos de concesión que competen al IFT, esta Secretaría tomando en cuenta los considerandos anteriores, así como los criterios de eficiencia económica y saneamiento financiero a que hace referencia el artículo 10 de la Ley de Ingresos de la Federación 2017 y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 25, 26, 27, 28 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 15 fracción VIII, 99 y 100 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 31, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38, fracción XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; 3 y 17-A del Código Fiscal de la Federación; como opinión considera procedente el monto de los aprovechamientos que deberá pagar la empresa AT&T Comunicaciones Digitales S. de R.L. de C.V., por concepto de la modificación a 10 títulos de concesión para usar, aprovechar y explotar diversas frecuencias del espectro radioeléctrico en el segmento de la banda 806-824/851-869 MHz para la prestación del servicio acceso inalámbrico fijo y móvil, y que corresponde a la cantidad total de \$49,660,100.00 (Cuarenta y nueve millones seiscientos sesenta mil cien pesos 00/100 M.N.)

El detalle de las contraprestaciones para cada uno de los títulos de concesión, se describen en el Anexo A del presente oficio.

Dado que el monto de las contraprestaciones propuestas por el IFT están calculadas a octubre de 2016, el monto de los aprovechamientos deberá ser actualizado por inflación con el INPC más reciente disponible a la fecha de modificación, además el IFT deberá ajustar el monto de los aprovechamientos considerando la fecha en la que efectivamente se realice la modificación a los títulos de concesión y hasta el término de la vigencia de los mismos.

El detalle de los municipios que comprenden la zona de cobertura total de los títulos de concesión de AT&T Comunicaciones Digitales S. de R.L. de C.V. se describen en el Anexo C del presente oficio.

El entero de los aprovechamientos que resulten de la opinión que se emite mediante el presente oficio deberá realizarse en las oficinas autorizadas por esta Secretaría, mediante la clave de entero correspondiente, en una sola exhibición y previo a la entrega de la modificación de los títulos de concesión respectivos.

El pago de los aprovechamientos opinados en el presente oficio debe realizarse sin menoscabo de la obligación de pagar los derechos establecidos en el artículo 244-D de la Ley Federal de Derechos por el uso, goce, aprovechamiento o explotación del espectro radioeléctrico, conforme a la totalidad de la nueva cobertura concesionada, descrita en el Anexo C del presente oficio.

Los aprovechamientos a los que hace referencia el presente oficio no incluyen el cobro correspondiente en el caso de que el IFT autorice cualquier cambio adicional en la concesión que pueda modificar su valor, por lo que ese Instituto deberá solicitar a esta Secretaría la opinión correspondiente en el caso de que tenga previsto realizar algún cambio en las concesiones. Esta disposición deberá estar incluida en los títulos de concesión o autorización que, en su caso, el IFT otorgue.

(...)

ANEXO A. Monto de los aprovechamientos por concepto de modificación a 10 títulos de concesión

Empresa original a la que se le otorgó la concesión	Periodo de vigencia de la concesión (15 años)	Tiempo restante (años contados a partir del 1 de enero de 2017)	Monto del aprovechamiento por el tiempo restante de la concesión (pesos octubre 2016)
1. Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A. de C.V.	Del 24/04/2007 al 24/04/2022	5.31	\$7,313
2. Nacional de Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	Del 01/05/2007 al 01/05/2022	5.34	\$804,818
3. Rogelio Salcedo Leos	Del 15/10/2008 al 15/10/2023	6.79	\$125,828
(...)	(...)	(...)	(...)
Monto total por la concesiones actualmente a favor de AT&T Comunicaciones Digitales S.de R.L. de C.V.			\$49,660,100

(...)” (sic)

Finalmente, y considerando que las cantidades señaladas se encontraban actualizadas al mes de octubre de 2016, la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico la actualización de los montos propuestos por concepto de contraprestación que deberá pagar AT&T Comunicaciones Digitales S. de R.L. de C.V. por las modificaciones a los títulos de concesión correspondientes.

En respuesta a lo anterior, y con la finalidad de que se sometiera al Pleno del Instituto para su autorización el monto por concepto de contraprestación, actualizado a la fecha de emisión de la presente Resolución, la Unidad de Espectro Radioeléctrico, a través de la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales remitió dicha actualización conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor del mes de enero de 2017, de conformidad con la siguiente tabla, misma que en consistencia con la propuesta de la Unidad de Espectro Radioeléctrico y de la opinión emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, identifica a los títulos que serán objeto de contraprestación bajo los nombres de las empresas o personas físicas a las que originalmente se otorgaron:

No.	Empresa	Monto de Contraprestación (pesos mexicanos)
1	Servicios de Radiocomunicación Móvil de México, S.A. de C.V.	7,530
2	Nacional de Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	828,702
3	Rogelio Salcedo Leos	129,562

Por lo anteriormente señalado, y con fundamento en los artículos 6o. Apartado B fracción II, 28 párrafos décimo quinto y décimo sexto y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6 fracción IV, 15 fracción XV, 54, 56, 105, 106, 107 y 177 fracciones I y VI de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35 fracción I, 36, 38 y 39 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 6 fracciones I y XXXVIII, 32 y 33 fracción III del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y el Acuerdo Segundo del "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz"; este órgano autónomo emite los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO.- Se modifican los siguientes títulos de concesión otorgados a AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., como resultado del cambio de oficio de bandas de frecuencias propuesto por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante el "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz":

- i) título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgado el 17 de marzo 2005, con una vigencia de 20 (veinte) años contados a partir de su otorgamiento;
- ii) prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgada el 30 de abril de 2010, con una vigencia de 15 (quince) años, contados a partir del 15 de octubre de 2008;
- iii) prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgada el 24 de agosto de 2012, con una vigencia de 15 (quince) años, contados a partir del 1 de mayo de 2007, y
- iv) prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgada el 24 de agosto de 2012, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 24 de abril de 2007.

Lo anterior, de conformidad con la asignación de frecuencias, cobertura geográfica y condiciones técnicas establecidas en los anexos correspondientes de la presente Resolución.

SEGUNDO.- AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. deberá presentar al Instituto Federal de Telecomunicaciones los comprobantes de pago de los aprovechamientos por concepto de modificación de los títulos de concesión señalados en los incisos b), c) y d) del Antecedente I de la presente Resolución, fijados por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, por un monto de \$129,562.00 (Ciento veintinueve mil quinientos sesenta y dos pesos 00/100 M.N.), \$828,702.00 (Ochocientos veintiocho mil setecientos dos pesos 00/100 M.N.), y \$7,530.00 (Siete mil quinientos treinta pesos 00/100 M.N.) dentro del plazo de 30 (treinta) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere surtido efectos la notificación de la presente Resolución.

Los montos señalados en el presente Resolutivo deberán ser actualizados al momento del pago, tomando en cuenta el último Índice Nacional de Precios al Consumidor publicado por el Banco de México.

TERCERO.- Con la finalidad de garantizar la continuidad en la prestación de los servicios, y la migración de los usuarios, AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. tendrá un plazo improrrogable de 180 (ciento ochenta) días naturales, contados a partir del día siguiente a aquel en que haya surtido efectos la notificación de la presente Resolución, para llevar a cabo el cambio de bandas señalado en el Resolutivo Primero anterior, en las siguientes Entidades Federativas de la zona fronteriza: Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas.

Asimismo, AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. tendrá un plazo improrrogable de 270 (doscientos setenta) días naturales, contados a partir del día siguiente a aquel en que haya surtido efectos la notificación de la presente Resolución, para llevar a cabo el cambio de bandas señalado en el Resolutivo Primero anterior, en el resto de las Entidades Federativas.

CUARTO.- Una vez concluido el cambio de bandas señalado en el Resolutivo Primero de la presente Resolución, AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. deberá notificar tal situación al Instituto Federal de Telecomunicaciones, dentro del plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la conclusión del citado cambio.

Una vez notificado dicho cambio, las bandas de frecuencias que le fueron originalmente asignadas, revertirán a favor de la Nación, sin perjuicio de que el Instituto Federal de Telecomunicaciones pueda ejercer las atribuciones de verificación, supervisión y, en su caso, sanción que correspondan.

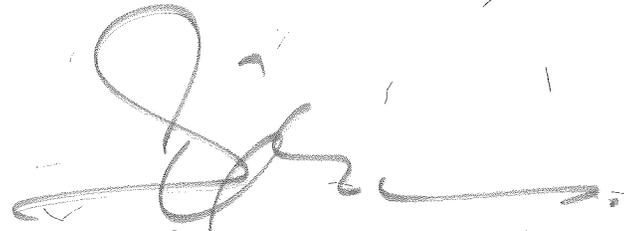
QUINTO.- Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a hacer del conocimiento de AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., el contenido de la presente Resolución.

SEXTO.- Una vez que AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. presente la notificación a la que se refiere el Resolutivo Cuarto, esta Resolución deberá ser inscrita en el Registro Público de Concesiones.

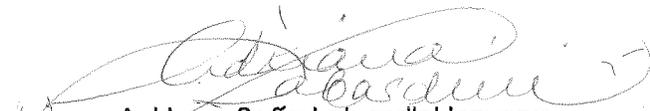
Los títulos de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, señalados en el Resolutivo Primero de la presente Resolución, se mantienen en sus términos, con excepción de las condiciones que se señalan a continuación, mismas que serán sustituidas de conformidad con los Anexos de la presente Resolución señalados en la siguiente tabla:

Condiciones Originales	Título	Anexo
"3.Especificaciones técnicas" y "Anexo Único"	Título de concesión, para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgado el 17 de marzo 2005, con una vigencia de 20 (veinte) años contados a partir de su otorgamiento;	A
"3.Bandas de frecuencias y área de cobertura" y "Anexo"	Prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgada el 30 de abril de 2010, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 15 de octubre de 2008.	B
"3.Bandas de frecuencias y área de cobertura" y "Anexo"	Prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgada el 24 de agosto de 2012, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 1 de mayo de 2007.	C
"3.Bandas de frecuencias y área de cobertura" y "Anexo"	Prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgada el 24 de agosto de 2012, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 24 de abril de 2007.	D

SÉPTIMO.- Se instruye a la Secretaría Técnica del Pleno a hacer del conocimiento de las Unidades de Espectro Radioeléctrico y de Cumplimiento el contenido de la presente Resolución para los efectos conducentes.



Gabriel Oswaldo Contreras Saldivar
Comisionado Presidente



Adriana Sofia Labardini Inzunza
Comisionada



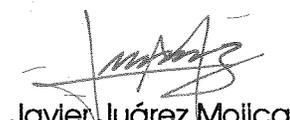
María Elena Estavillo Flores
Comisionada



Mario Germán Fromow Rangel
Comisionado



Adolfo Cuevas Teja
Comisionado



Javier Juárez Mojica
Comisionado

La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su X Sesión Ordinaria celebrada el 8 de marzo de 2017, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldivar, Adriana Sofia Labardini Inzunza, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja y Javier Juárez Mojica; con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y II; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 7, 16 y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como en los artículos 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/080317/125.

Anexo A. Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgado el 17 de marzo 2005, con una vigencia de 20 (veinte) años contados a partir de su otorgamiento.

1. **Bandas de frecuencias y Cobertura**¹⁰. El Concesionario deberá usar, aprovechar y explotar, únicamente, las siguientes bandas de frecuencias dentro del segmento 814-824/859-869 MHz, exclusivamente en la cobertura geográfica definida en la siguiente tabla:

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Baja California Sur	La Paz	1.04	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Los Cabos	1.04	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Comondú	1.04	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Loreto	1.04	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Mulegé	1.04	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
Sinaloa	Culiacán	2.01	339	8.475	815.275	823.750	8.475	860.275	868.750	16.950
	Badiraguato	2.01	339	8.475	815.525	824.000	8.475	860.525	869.000	16.950
	Cosala	2.01	339	8.475	815.525	824.000	8.475	860.525	869.000	16.950
	Eloa	2.01	339	8.475	815.275	823.750	8.475	860.275	868.750	16.950
	Mocorito	2.01	339	8.475	815.275	823.750	8.475	860.275	868.750	16.950
	Navolato	2.01	339	8.475	815.275	823.750	8.475	860.275	868.750	16.950
Sonora	Hermosillo	2.02	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Aconchi	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Arivechi	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Bacadehuachi	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950

¹⁰ En los casos en los que la cantidad de espectro concesionado al sujeto obligado exceda el segmento de espectro establecido en el Plan de la Banda 805-824/851-869 MHz, contenido en el Acuerdo de Cambio de Bandas, el uso, aprovechamiento y explotación de dicho bien del dominio público que excede el segmento, deberá corresponder a lo señalado a dicho plan.

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Bacanora	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Bacerac	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Banamichi	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Bayacora	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Carbó	2.02	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	La Colorada	2.02	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Cumpas	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Divisaderos	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Granados	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Huachinera	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Huasabas	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Huepac	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Mazatán	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Moctezuma	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Nacori Chico	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Opodepe	2.02	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Rayón	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Sahuaripa	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	San Felipe de Jesús	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	San Javier	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	San Miguel de Horcasitas	2.02	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	San Pedro de la Cueva	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Soyopa	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Tepache	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Ures	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Villa Hidalgo	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Villa Pesqueira	2.02	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
Sinaloa	Mazatlán	2.03	359	8.975	814.775	823.750	8.975	859.775	868.750	17.950
	Concordia	2.03	359	8.975	814.775	823.750	8.975	859.775	868.750	17.950
	Escuinapa	2.03	359	8.975	814.775	823.750	8.975	859.775	868.750	17.950
	Rosario	2.03	359	8.975	814.775	823.750	8.975	859.775	868.750	17.950
	San Ignacio	2.03	359	8.975	814.775	823.750	8.975	859.775	868.750	17.950
Sonora	Cajeme	2.04	279	6.975	816.775	823.750	6.975	861.775	868.750	13.950
	Alamos	2.04	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Bácum	2.04	279	6.975	816.775	823.750	6.975	861.775	868.750	13.950
	Benito Juárez	2.04	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Etchojoa	2.04	279	6.975	816.775	823.750	6.975	861.775	868.750	13.950
	Huatabampo	2.04	279	6.975	816.775	823.750	6.975	861.775	868.750	13.950
	Navojoa	2.04	279	6.975	816.775	823.750	6.975	861.775	868.750	13.950
	Onavas	2.04	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Quirégo	2.04	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Rosario	2.04	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Suaqui Grande	2.04	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Yécora	2.04	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Sonora	Ahome	2.05	259	6.475	817.275	823.750	6.475	862.275	868.750
Angostura		2.05	259	6.475	817.275	823.750	6.475	862.275	868.750	12.950

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Chok	2.05	259	6.475	817.525	824.000	6.475	862.525	869.000	12.950
	El Fuerte	2.05	259	6.475	817.525	824.000	6.475	862.525	869.000	12.950
	Guasave	2.05	259	6.475	817.275	823.750	6.475	862.275	868.750	12.950
	Salvador Alvarado	2.05	259	6.475	817.275	823.750	6.475	862.275	868.750	12.950
	Sinaloa	2.05	259	6.475	817.525	824.000	6.475	862.525	869.000	12.950
Sonora	Nogales	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Agua Prieta	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Altar	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Arizpe	2.06	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Atil	2.06	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Bacoachi	2.06	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Bavispe	2.06	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Benjamín Hill	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Caborca	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Gananea	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Cucurpe	2.06	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Fronteras	2.06	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	General Plutarco Elías Calles	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Imuris	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Magdalena	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Naco	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
Nacozari de García	2.06	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000	
Oquitoa	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000	

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Pitiquito	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Puerto Peñasco	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Santa Ana	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Santa Cruz	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Sáric	2.06	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Trincheras	2.06	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Tubufama	2.06	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
Sonora	Guaymas	2.07	239	5.975	817.775	823.750	5.975	862.775	868.750	11.950
	Empalme	2.07	239	5.975	817.775	823.750	5.975	862.775	868.750	11.950
	San Ignacio Río Muerto	2.07	239	5.975	818.025	824.000	5.975	863.025	869.000	11.950
Chihuahua	Juárez	3.01	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Ahumada	3.01	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Ascensión	3.01	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Buenaventura	3.01	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Casas Grandes	3.01	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Galeana	3.01	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Guadalupe	3.01	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Janos	3.01	120	3.000	820.750	823.750	3.000	865.750	868.750	6.000
	Nuevo Casas Grandes	3.01	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
	Praxedis G. Guerrero	3.01	120	3.000	821.000	824.000	3.000	866.000	869.000	6.000
Coahuila y Durango	Francisco I. Madero	3.02	399	9.975	814.025	824.000	9.975	859.025	869.000	19.950
	Matamoros	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	San Pedro	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Torreón	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	Viesca	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	Cuencamé	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	General Simón Bolívar	3.02	399	9.975	814.025	824.000	9.975	859.025	869.000	19.950
	Gómez Palacio	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	Lerdo	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	Mapimi	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	Nazas	3.02	399	9.975	814.025	824.000	9.975	859.025	869.000	19.950
	Rodeo	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	San Juan de Guadalupe	3.02	399	9.975	814.025	824.000	9.975	859.025	869.000	19.950
	San Luis del Cordero	3.02	399	9.975	814.025	824.000	9.975	859.025	869.000	19.950
	San Pedro del Gallo	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	Santa Clara	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
	Tlahualilo	3.02	399	9.975	813.775	823.750	9.975	858.775	868.750	19.950
Durango	Durango	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Coahuilán	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Canelas	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Coneto de Comonfort	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Guadalupe Victoria	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Guanacevi	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Hidalgo	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Indé	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
Mezquital	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950	

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Nombre de Dios	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Nuevo Ideal	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Ocampo	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	El Oro	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Otáez	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Pánuco de Coronado	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Peñón Blanco	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Poanas	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Pueblo Nuevo	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	San Bernardo	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	San Dimas	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	San Juan del Río	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Santiago Papasquiaró	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Súchil	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Tamazula	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Tepehuanes	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Topile	3.04	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
Vicente Guerrero	3.04	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950	
Chihuahua	Hidalgo del Parral	3.05	199	4.975	818.775	823.750	4.975	863.775	868.750	9.950
	Allende	3.05	199	4.975	818.775	823.750	4.975	863.775	868.750	9.950
	Balleza	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Camargo	3.05	199	4.975	818.775	823.750	4.975	863.775	868.750	9.950
	Coronado	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	La Cruz	3.05	199	4.975	818.775	823.750	4.975	863.775	868.750	9.950
	Guachochil	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Guadalupe y Calvo	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Huejotitán	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Jiménez	3.05	199	4.975	818.775	823.750	4.975	863.775	868.750	9.950
	López	3.05	199	4.975	818.775	823.750	4.975	863.775	868.750	9.950
	Matamoros	3.05	199	4.975	818.775	823.750	4.975	863.775	868.750	9.950
	Rosario	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	San Francisco de Conchos	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	San Francisco del Oro	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Santa Bárbara	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	El Tule	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
	Valle de Zaragoza	3.05	199	4.975	819.025	824.000	4.975	864.025	869.000	9.950
Nuevo León	Monterrey	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	Abasolo	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950
	Allende	4.01	139	3.475	820.025	823.500	3.475	865.025	868.500	6.950
	Apodaca	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	Bustamante	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950
	Cadereyta Jiménez	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	Carmen	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	Ciénega de Flores	4.01	139	3.475	820.025	823.500	3.475	865.025	868.500	6.950
	Galeana	4.01	139	3.475	820.025	823.500	3.475	865.025	868.500	6.950
	García	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	General Escobedo	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	General Terán	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950
	General Zuazua	4.01	139	3.475	820.025	823.500	3.475	865.025	868.500	6.950
	Guadalupe	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	Hidalgo	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950
	Hualahuisés	4.01	139	3.475	820.025	823.500	3.475	865.025	868.500	6.950
	Iturbide	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950
	Juárez	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	Linares	4.01	139	3.475	820.025	823.500	3.475	865.025	868.500	6.950
	Marín	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950
	Mina	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950
	Montemorelos	4.01	139	3.475	820.025	823.500	3.475	865.025	868.500	6.950
	Pesquería	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950
	Rayones	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950
	Salinas Victoria	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	San Nicolás de los Garza	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	San Pedro Garza García	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	Santa Catarina	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
	Santiago	4.01	139	3.475	819.025	822.500	3.475	864.025	867.500	6.950
Villaldama	4.01	139	3.475	820.525	824.000	3.475	865.525	869.000	6.950	
Coahuila	Saltillo	4.02	379	9.475	813.775	823.250	9.475	858.775	868.250	18.950
	Arteaga	4.02	379	9.475	813.775	823.250	9.475	858.775	868.250	18.950
	General Cepeda	4.02	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Parras	4.02	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Ramos Arizpe	4.02	379	9.475	813.775	823.250	9.475	858.775	868.250	18.950
Coahuila	Monclova	4.06	219	5.475	817.775	823.250	5.475	862.775	868.250	10.950
	Abasolo	4.06	219	5.475	817.775	823.250	5.475	862.775	868.250	10.950
	Candela	4.06	219	5.475	818.525	824.000	5.475	863.525	869.000	10.950
	Castaños	4.06	219	5.475	817.775	823.250	5.475	862.775	868.250	10.950
	Cuatro Ciénegas	4.06	219	5.475	818.525	824.000	5.475	863.525	869.000	10.950
	Escobedo	4.06	219	5.475	817.775	823.250	5.475	862.775	868.250	10.950
	Frontera	4.06	219	5.475	818.025	823.500	5.475	863.025	868.500	10.950
	Lamadrid	4.06	219	5.475	818.525	824.000	5.475	863.525	869.000	10.950
	Nadadores	4.06	219	5.475	818.525	824.000	5.475	863.525	869.000	10.950
	Progreso	4.06	219	5.475	817.775	823.250	5.475	862.775	868.250	10.950
	Sacramento	4.06	219	5.475	818.525	824.000	5.475	863.525	869.000	10.950
	San Buenaventura	4.06	219	5.475	818.525	824.000	5.475	863.525	869.000	10.950
	Sierra Mojada	4.06	219	5.475	818.525	824.000	5.475	863.525	869.000	10.950
	Coahuila	Piedras Negras	4.09	220	5.500	818.000	823.500	5.500	863.000	868.500
Acuña		4.09	220	5.500	818.250	823.750	5.500	863.250	868.750	11.000
Allende		4.09	220	5.500	817.750	823.250	5.500	862.750	868.250	11.000
Guerrero		4.09	220	5.500	818.500	824.000	5.500	863.500	869.000	11.000
Hidalgo		4.09	220	5.500	818.500	824.000	5.500	863.500	869.000	11.000
Jiménez		4.09	220	5.500	818.250	823.750	5.500	863.250	868.750	11.000
Morelos		4.09	220	5.500	817.750	823.250	5.500	862.750	868.250	11.000
Nava		4.09	220	5.500	818.000	823.500	5.500	863.000	868.500	11.000

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Villa Unión	4.09	220	5.500	817.750	823.250	5.500	862.750	868.250	11.000
	Zaragoza	4.09	220	5.500	818.250	823.750	5.500	863.250	868.750	11.000
Guanajuato	León	6.01	279	6.975	816.525	823.500	6.975	861.525	868.500	13.950
	Abasolo	6.01	279	6.975	816.775	823.750	6.975	861.775	868.750	13.950
	Cuerámara	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Guanajuato	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Huanimaro	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Irapuato	6.01	279	6.975	816.775	823.750	6.975	861.775	868.750	13.950
	Manuel Doblado	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Ocampo	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Pénjamo	6.01	279	6.975	816.775	823.750	6.975	861.775	868.750	13.950
	Pueblo Nuevo	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Purísima del Rincón	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Romita	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Salamanca	6.01	279	6.975	816.775	823.750	6.975	861.775	868.750	13.950
	San Felipe	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	San Francisco del Rincón	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950
	Silao	6.01	279	6.975	816.525	823.500	6.975	861.525	868.500	13.950
Valle de Santiago	6.01	279	6.975	817.025	824.000	6.975	862.025	869.000	13.950	
San Luis Potosí	San Luis Potosí	6.02	319	7.975	815.275	823.250	7.975	860.275	868.250	15.950
	Ahualulco	6.02	319	7.975	815.775	823.750	7.975	860.775	868.750	15.950
	Alaquines	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Armadillo de los Infante	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Cárdenas	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Catorce	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Cedral	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950
	Cerritos	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Cerro de San Pedro	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950
	Ciudad del Maíz	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Ciudad Fernández	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Charcas	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Guadalcázar	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950
	Lagunillas	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Matehuala	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950
	MexQUITIC de Carmona	6.02	319	7.975	815.775	823.750	7.975	860.775	868.750	15.950
	Moctezuma	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	El Naranjo	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Rayón	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Río Verde	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Salinas	6.02	319	7.975	815.775	823.750	7.975	860.775	868.750	15.950
	San Ciro de Acosta	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	San Nicolás Tolentino	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Santa Catarina	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Santa María del Río	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950
	Santo Domingo	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Soledad de Graciano Sánchez	6.02	319	7.975	815.275	823.250	7.975	860.275	868.250	15.950

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Tierra Nueva	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Vanegas	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Venado	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Villa de Arista	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Villa de Arriaga	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Villa de Guadalupe	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950
	Villa de la Paz	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Villa de Ramos	6.02	319	7.975	815.775	823.750	7.975	860.775	868.750	15.950
	Villa de Reyes	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950
	Villa Hidalgo	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950
	Villa Juárez	6.02	319	7.975	816.025	824.000	7.975	861.025	869.000	15.950
	Zoragoza	6.02	319	7.975	815.525	823.500	7.975	860.525	868.500	15.950
Aguascalientes	Aguascalientes	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Asientos	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Caimitillo	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Cosío	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Jesús María	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	El Llano	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Pabellón de Arteaga	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Rincón de Romos	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	San Francisco de los Romo	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	San José de Gracia	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
Tepezalá	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950	

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Zacatecas	Apozol	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Apulco	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Atolinga	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Benito Juárez	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	El Plateado de Joaquín Amaro	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Huanusco	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Jalpa	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Juchipila	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Loreto	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Mezquital del Oro	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Momax	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Noria de Angeles	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Pinos	6.03	379	9.475	814.275	823.750	9.475	859.275	868.750	18.950
	Tabasco	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Tepechitlán	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Teúl de González Ortega	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Tlaltenango de Sánchez Román	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Trinidad García de la Cadena	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Villa García	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Villa Hidalgo Z	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
Jalisco	Encarnación de Díaz	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Lagos de Moreno	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Ojuelos de Jalisco	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Teocaltiche	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Moyahua de Estrada	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Nochistlán de Mejía	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Santa María de la Paz	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
	Villa Hidalgo J	6.03	379	9.475	814.525	824.000	9.475	859.525	869.000	18.950
Querétaro y	Querétaro	6.04	299	7.475	815.775	823.250	7.475	860.775	868.250	14.950
	Amealco de Bonfil	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Arroyo Seco	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Cadereyta de Montes	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Colón	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Corregidora	6.04	299	7.475	815.775	823.250	7.475	860.775	868.250	14.950
	Ezequiel Montes	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Huimilpan	6.04	299	7.475	815.775	823.250	7.475	860.775	868.250	14.950
	Jalpan de Serra	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Landa de Matamoros	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	El Marqués	6.04	299	7.475	815.775	823.250	7.475	860.775	868.250	14.950
	Pedro Escobedo	6.04	299	7.475	815.775	823.250	7.475	860.775	868.250	14.950
	Peñamiller	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Pinal de Amoles	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	San Joaquín	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	San Juan del Río	6.04	299	7.475	815.775	823.250	7.475	860.775	868.250	14.950
	Tequisquiapan	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
Tolimán	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950	

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Guanajuato	Acámbaro	6.04	299	7.475	816.025	823.500	7.475	861.025	868.500	14.950
	San Miguel de Allende	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Apaseo el Alto	6.04	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Apaseo el Grande	6.04	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Atarjea	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Celaya	6.04	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Comanfort	6.04	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Coroneo	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Cortazar	6.04	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Doctor Mora	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Jaral del Progreso	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Jerécuaro	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Moroleón	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Salvatierra	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	San Diego de la Unión	6.04	299	7.475	816.025	823.500	7.475	861.025	868.500	14.950
	San José Iturbide	6.04	299	7.475	816.025	823.500	7.475	861.025	868.500	14.950
	San Luis de la Paz	6.04	299	7.475	816.025	823.500	7.475	861.025	868.500	14.950
	Santa Catarina	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Santa Cruz de Juventino Rosas	6.04	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
Santiago Maravatío	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950	
Tarandacua	6.04	299	7.475	816.025	823.500	7.475	861.025	868.500	14.950	
Tarímoro	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950	

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Tierra Blanca	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Uriangato	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Victoria	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Villagrán	6.04	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Xichú	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Yuriria	6.04	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
Zacatecas y	Zacatecas	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Calera	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Cañitas de Felipe Pescador	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Concepción del Oro	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Cuauhtémoc	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Chalchihuites	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Fresnillo	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Genaro Codina	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	General Enrique Estrada	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	General Francisco R. Murguía	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	General Pánfilo Natera	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Guadalupe	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Jerez	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Jiménez del Teul	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Juan Aldama	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
Luis Moya	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950	
Mazapil	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950	

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Jalisco	Melchor Ocampo	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Miguel Auza	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Monte Escobedo	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Morelos	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Ojocaliente	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Pánuco	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Río Grande	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Sain Alto	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	El Salvador	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Sombrerete	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Susticacán	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Tepetongo	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Trancoso	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Valparaíso	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Vetagrande	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Villa de Cos	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Villa González Ortega	6.05	299	7.475	816.275	823.750	7.475	861.275	868.750	14.950
	Villanueva	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Bolaños	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Colotlán	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
Huejúcar	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950	
Huejuquilla el Alto	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950	
Mezquitic	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950	

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión Base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
	Santa María de los Angeles	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
	Villa Guerrero	6.05	299	7.475	816.525	824.000	7.475	861.525	869.000	14.950
San Luis Potosí	Ciudad Valles	6.06	160	4.000	819.500	823.500	4.000	864.500	868.500	8.000
	Aquismón	6.06	160	4.000	819.500	823.500	4.000	864.500	868.500	8.000
	Axtla de Terrazas	6.06	160	4.000	819.500	823.500	4.000	864.500	868.500	8.000
	Coxcatlán	6.06	160	4.000	819.500	823.500	4.000	864.500	868.500	8.000
	Ebano	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000
	Huéhuetlán	6.06	160	4.000	819.500	823.500	4.000	864.500	868.500	8.000
	Matlapa	6.06	160	4.000	819.500	823.500	4.000	864.500	868.500	8.000
	San Antonio	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000
	San Martín Chalchicuautla	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000
	San Vicente Tancuayalab	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000
	Tamasopo	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000
	Tamazunchale	6.06	160	4.000	819.500	823.500	4.000	864.500	868.500	8.000
	Tampacán	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000
	Tampamolón Corona	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000
	Tamuin	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000
	Tancanhuitz	6.06	160	4.000	819.500	823.500	4.000	864.500	868.500	8.000
	Tanlaías	6.06	160	4.000	819.500	823.500	4.000	864.500	868.500	8.000
	Tanquián de Escobedo	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000
Xilitla	6.06	160	4.000	820.000	824.000	4.000	865.000	869.000	8.000	

2. Continuidad de los servicios. El Concesionario deberá llevar a cabo todas las previsiones y acciones necesarias que procuren la continuidad de los servicios en condiciones óptimas hacia sus usuarios. Para tal propósito, el

Concesionario deberá minimizar las posibles afectaciones a los usuarios como consecuencia de las labores de reconfiguración y reprogramación de equipos involucrados en el cambio de frecuencias.

3. **Solicitud de información.** A partir del día siguiente a aquel en el que el Instituto Federal de Telecomunicaciones notifique la presente modificación, el Concesionario tendrá 270 días naturales para entregar un reporte de información técnica a detalle, en el formato electrónico *.csv o *.xlsx, los cuales serán editables. Posteriormente, dicha información deberá ser entregada al Instituto dentro del primer trimestre de cada año calendario durante la vigencia de la Concesión.

Dicho reporte deberá contener la siguiente información:

- Coordenadas geográficas con DATUM ITRF2008 o WGS84 del punto de transmisión de cada estación en formato de grados, minutos y segundos con precisión de al menos un décimo de segundo (GG°MM'SS.S" N, GGG°MM'SS.S" O).
- Altura sobre nivel de terreno del centro eléctrico de radiación de cada antena transmisora.
- Potencia Isotrópica Radiada Efectiva (PIRE) de cada estación transmisora.
- Plan de frecuencias de operación posterior a la reconfiguración y reprogramación de equipos involucrados en el cambio de frecuencias, en el cual se detalle la cantidad de espectro configurado en cada una de las radio bases de su red, los canales de frecuencias específicos de cada estación, así como la tecnología utilizada en la interfaz de aire.

Además deberá entregar los mapas de cobertura de la red en archivos formato *.shp o *.tab, en donde se especifique el área de servicio por rangos de intensidad de campo recibida.

Adicionalmente, cuando el Concesionario realice modificaciones técnicas sustanciales en la configuración de los sistemas, equipos y/o tecnología, mediante los cuales utiliza las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, deberá notificarlos al Instituto Federal de Telecomunicaciones, incluyendo las descripciones e información técnica pertinente. Lo anterior, sin menoscabo de la información que el Instituto Federal de Telecomunicaciones, en el ejercicio de sus facultades, pudiera requerirle al Concesionario a fin de garantizar que la prestación de los servicios se realice con apego a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

4. **Homologación de equipos.** Conforme a lo establecido en el artículo 289 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, todo producto, equipo, dispositivo o aparato que use, aproveche o explote las bandas de frecuencias objeto de la concesión deberá estar homologado previamente a su instalación y operación.

5. **Servicios a título secundario.** El Instituto Federal de Telecomunicaciones se reserva el derecho de otorgar otras concesiones para el uso, aprovechamiento y explotación de las bandas de frecuencias objeto de la presente Concesión, o porciones de las mismas, a título secundario. En tal caso, el uso de las bandas materia de esta Concesión de espectro radioeléctrico contarán con protección contra interferencias perjudiciales.
6. **Radiaciones electromagnéticas.** El Concesionario deberá observar las medidas de operación para el cumplimiento de los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el entorno de emisores de radiocomunicaciones que el Instituto determine conforme a las disposiciones aplicables.

Anexo B. Prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgada el 30 de abril de 2010, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 15 de octubre de 2008.

1. **Bandas de frecuencias y Cobertura¹¹.** El Concesionario deberá usar, aprovechar y explotar, únicamente, las siguientes bandas de frecuencias dentro del segmento 814-824/859-869 MHz, exclusivamente en la cobertura geográfica definida en la siguiente tabla:

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Baja California	Tecate	1.01	20	0.500	819.750	820.250	0.500	864.750	865.250	1.000
Baja California	Tijuana	1.01	20	0.500	819.750	820.250	0.500	864.750	865.250	1.000
Baja California	Playas de Rosarito	1.01	20	0.500	819.750	820.250	0.500	864.750	865.250	1.000
Baja California	Mexicali	1.02	15	0.375	819.375	819.750	0.375	864.375	864.750	0.750
Baja California	Ensenada	1.03	5	0.125	819.625	819.750	0.125	864.625	864.750	0.250
Sonora	San Luis Río Colorado	1.02	5	0.125	819.625	819.750	0.125	864.625	864.750	0.250

2. **Continuidad de los servicios.** El Concesionario deberá llevar a cabo todas las previsiones y acciones necesarias que procuren la continuidad de los servicios en condiciones óptimas hacia sus usuarios. Para tal propósito, el Concesionario deberá minimizar las posibles afectaciones a los usuarios como consecuencia de las labores de reconfiguración y reprogramación de equipos involucrados en el cambio de frecuencias.

3. **Solicitud de Información.** A partir del día siguiente a aquel en el que el Instituto Federal de Telecomunicaciones notifique la presente modificación, el Concesionario tendrá 270 días naturales para entregar un reporte de información técnica a detalle, en el formato electrónico *.csv o *.xlsx, los cuales serán editables. Posteriormente, dicha información deberá ser entregada al Instituto dentro del primer trimestre de cada año calendario durante la vigencia de la Concesión.

Dicho reporte deberá contener la siguiente información:

¹¹ En los casos en los que la cantidad de espectro concesionado al sujeto obligado exceda el segmento de espectro establecido en el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz, contenido en el Acuerdo de Cambio de Bandas, el uso, aprovechamiento y explotación de dicho bien del dominio público que excede el segmento, deberá corresponder a lo señalado a dicho plan.

- Coordenadas geográficas con DATUM ITRF2008 o WGS84 del punto de transmisión de cada estación en formato de grados, minutos y segundos con precisión de al menos un décimo de segundo (GG°MM'SS.S" N, GGG°MM'SS.S" O).
- Altura sobre nivel de terreno del centro eléctrico de radiación de cada antena transmisora.
- Potencia Isotrópica Radiada Efectiva (PIRE) de cada estación transmisora.
- Plan de frecuencias de operación posterior a la reconfiguración y reprogramación de equipos involucrados en el cambio de frecuencias, en el cual se detalle la cantidad de espectro configurado en cada una de las radio bases de su red, los canales de frecuencias específicos de cada estación, así como la tecnología utilizada en la interfaz de aire.

Además deberá entregar los mapas de cobertura de la red en archivos formato *.shp o *.tab, en donde se especifique el área de servicio por rangos de intensidad de campo recibida.

Adicionalmente, cuando el Concesionario realice modificaciones técnicas sustanciales en la configuración de los sistemas, equipos y/o tecnología, mediante los cuales utiliza las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, deberá notificarlos al Instituto Federal de Telecomunicaciones, incluyendo las descripciones e información técnica pertinente. Lo anterior, sin menoscabo de la información que el Instituto Federal de Telecomunicaciones, en el ejercicio de sus facultades, pudiera requerirle al Concesionario a fin de garantizar que la prestación de los servicios se realice con apego a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

4. **Homologación de equipos.** Conforme a lo establecido en el artículo 289 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, todo producto, equipo, dispositivo o aparato que use, aproveche o explote las bandas de frecuencias objeto de la concesión deberá estar homologado previamente a su instalación y operación.
5. **Servicios a título secundario.** El Instituto Federal de Telecomunicaciones se reserva el derecho de otorgar otras concesiones para el uso, aprovechamiento y explotación de las bandas de frecuencias objeto de la presente Concesión, o porciones de las mismas, a título secundario. En tal caso, el uso de las bandas materia de esta Concesión de espectro radioeléctrico contarán con protección contra interferencias perjudiciales.
6. **Radiaciones electromagnéticas.** El Concesionario deberá observar las medidas de operación para el cumplimiento de los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el entorno de emisores de radiocomunicaciones que el Instituto determine conforme a las disposiciones aplicables.

Anexo C. Prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgada el 24 de agosto de 2012, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 1 de mayo de 2007.

1. **Bandas de frecuencias y Cobertura**¹². El Concesionario deberá usar, aprovechar y explotar, únicamente, las siguientes bandas de frecuencias dentro del segmento 814-824/859-869 MHz, exclusivamente en la cobertura geográfica definida en la siguiente tabla:

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Ciudad de México	Azcapotzalco	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Álvaro Obregón	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Benito Juárez	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Coyoacán	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Cuajimalpa de Morelos	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Cuauhtémoc	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Gustavo A. Madero	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00

¹² En los casos en los que la cantidad de espectro concesionado al sujeto obligado exceda el segmento de espectro establecido en el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz, contenido en el Acuerdo de Cambio de Bandas, el uso, aprovechamiento y explotación de dicho bien del dominio público que excede el segmento, deberá corresponder a lo señalado a dicho plan.

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Ciudad de México	Iztacalco	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Iztapalapa	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	La Magdalena Contreras	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Miguel Hidalgo	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Milpa Alta	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Tláhuac	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Tlalpan	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Venustiano Carranza	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Ciudad de México	Xochimilco	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
México	Ocoyoacac	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Lerma	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
México	San Mateo Atenco	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Metepec	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Toluca	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Zhacantepec	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Almoloya de Juárez	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Villa Victoria	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Villa de Allende	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Zitácuaro	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Jungapeo	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Tuxpan	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Irimbo	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Michoacán	Hidalgo	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Queréndaro	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Indaparapeo	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Tzitzio	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Charo	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Morelia	5.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Lagunillas	5.02	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Michoacán	Tzintzuntzan	5.02	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Quiroga	5.02	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Coeneo	5.05	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Zacapú	5.05	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Michoacán	Purépero	5.05	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Chilchota	5.05	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Tangancicuaro	5.05	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Zamora	5.05	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Jacona	5.05	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Michoacán	Tangamandapio	5.05	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Michoacán	Chavinda	5.05	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Michoacán	Villamar	5.05	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Michoacán	Jiquilpan	5.05	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Michoacán	Sahuayo	5.05	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Michoacán	Venustiano Carranza	5.05	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Michoacán	Cojumatlán de Régules	5.05	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	Tizapán el Alto	5.01	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	Tuxcueca	5.01	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	Jocotepec	5.01	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	Acatlán de Juárez	5.01	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	Tlajomulco de Zúñiga	5.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Jalisco	Tlaquepaque	5.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Jalisco	Zapopan	5.01	40	1.00	821.500	822.500	1.00	866.500	867.500	2.00
Jalisco	Guadalajara	5.01	40	1.00	821.250	822.250	1.00	866.250	867.250	2.00
Jalisco	Amatitán	5.01	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
Jalisco	El Arenal	5.01	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Jalisco	Tequila	5.01	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
Jalisco	Magdalena	5.01	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
Jalisco	Hostotipaquillo	5.01	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
Nayarit	Ixtlán del Río	5.03	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
Nayarit	Jala	5.03	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
Nayarit	Ahuacatlán	5.03	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
Nayarit	Santa María del Oro	5.03	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
Nayarit	Tepic	5.03	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Nayarit	Santiago Ixcuintla	5.03	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Nayarit	Ruíz	5.03	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Nayarit	Tuxpan	5.03	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Nayarit	Rosamorada	5.03	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Nayarit	Tecuala	5.03	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Nayarit	Acaponeta	5.03	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Sinaloa	Escuinapa	2.03	40	1.00	813.275	814.275	1.00	858.275	859.275	2.00
Sinaloa	Rosario	2.03	40	1.00	813.275	814.275	1.00	858.275	859.275	2.00
Sinaloa	Concordia	2.03	40	1.00	813.275	814.275	1.00	858.275	859.275	2.00
Sinaloa	Mazatlán	2.03	40	1.00	813.275	814.275	1.00	858.275	859.275	2.00
Sinaloa	San Ignacio	2.03	40	1.00	813.275	814.275	1.00	858.275	859.275	2.00
Sinaloa	Eloja	2.01	40	1.00	813.775	814.775	1.00	858.775	859.775	2.00
Sinaloa	Navolato	2.01	40	1.00	814.275	815.275	1.00	859.275	860.275	2.00
Sinaloa	Culliacán	2.01	40	1.00	813.775	814.775	1.00	858.775	859.775	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Sinaloa	Mocorito	2.01	40	1.00	813.775	814.775	1.00	858.775	859.775	2.00
Sinaloa	Salvador Alvarado	2.05	40	1.00	815.775	816.775	1.00	860.775	861.775	2.00
Sinaloa	Angostura	2.05	40	1.00	816.275	817.275	1.00	861.275	862.275	2.00
Sinaloa	Guasave	2.05	40	1.00	815.775	816.775	1.00	860.775	861.775	2.00
Sinaloa	Ahome	2.05	40	1.00	815.775	816.775	1.00	860.775	861.775	2.00
Sonora	Huatabampo	2.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Sonora	Navojoa	2.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Sonora	Etchojoa	2.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Sonora	Cajeme	2.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Sonora	Bácum	2.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Sonora	Empalme	2.07	40	1.00	816.275	817.275	1.00	861.275	862.275	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Sonora	Guaymas	2.07	40	1.00	816.275	817.275	1.00	861.275	862.275	2.00
Sonora	Hermosillo	2.02	40	1.00	812.775	813.775	1.00	857.775	858.775	2.00
Sonora	San Miguel de Horcasitas	2.02	40	1.00	812.775	813.775	1.00	857.775	858.775	2.00
Sonora	Carbó	2.02	40	1.00	812.775	813.775	1.00	857.775	858.775	2.00
Sonora	Opodepe	2.02	40	1.00	812.775	813.775	1.00	857.775	858.775	2.00
Sonora	Benjamin Hill	2.06	40	1.00	819.250	820.250	1.00	864.250	865.250	2.00
Sonora	Santa Ana	2.06	40	1.00	819.250	820.250	1.00	864.250	865.250	2.00
Sonora	Magdalena	2.06	40	1.00	819.250	820.250	1.00	864.250	865.250	2.00
Sonora	Imuris	2.06	40	1.00	819.250	820.250	1.00	864.250	865.250	2.00
Sonora	Nogales	2.06	40	1.00	819.250	820.250	1.00	864.250	865.250	2.00
Sonora	Trincheras	2.06	40	1.00	819.750	820.750	1.00	864.750	865.750	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Sonora	Oquitoa	2.06	40	1.00	819.750	820.750	1.00	864.750	865.750	2.00
Sonora	Altar	2.06	40	1.00	819.750	820.750	1.00	864.750	865.750	2.00
Sonora	Pitiquito	2.06	40	1.00	819.750	820.750	1.00	864.750	865.750	2.00
Sonora	Caborca	2.06	40	1.00	819.250	820.250	1.00	864.250	865.250	2.00
Sonora	Puerto Peñasco	2.06	40	1.00	819.250	820.250	1.00	864.250	865.250	2.00
Sonora	General Plutarco Elías Calles	2.06	40	1.00	819.250	820.250	1.00	864.250	865.250	2.00
Sonora	San Luis Río Colorado	1.02	40	1.00	819.750	820.750	1.00	864.750	865.750	2.00
Baja California	Mexicali	1.02	40	1.00	819.750	820.750	1.00	864.750	865.750	2.00
Baja California	Tecate	1.01	40	1.00	820.250	821.250	1.00	865.250	866.250	2.00
Baja California	Tijuana	1.01	40	1.00	820.250	821.250	1.00	865.250	866.250	2.00
Baja California	Playas de Rosarito	1.01	40	1.00	820.250	821.250	1.00	865.250	866.250	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Baja California	Ensenada	1.03	40	1.00	819.750	820.750	1.00	864.750	865.750	2.00
Baja California Sur	Mulegé	1.04	40	1.00	818.025	819.025	1.00	863.025	864.025	2.00
Baja California Sur	Loreto	1.04	40	1.00	818.025	819.025	1.00	863.025	864.025	2.00
Baja California Sur	Comondú	1.04	40	1.00	818.025	819.025	1.00	863.025	864.025	2.00
Baja California Sur	La Paz	1.04	40	1.00	818.025	819.025	1.00	863.025	864.025	2.00
México	Huixquilucan	9.01	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
México	Naucalpan de Juárez	9.01	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
México	Atizapán de Zaragoza	9.01	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
México	Tultitlán	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
México	Cuautitlán Izcalli	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
México	Jilotzingo	9.02	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
México	Tepotztlán	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
México	Teoloyucan	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
México	Coyotepec	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
México	Huehuetoca	9.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Hidalgo	Tepeji del Río de Ocampo	9.04	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Soyaniquillpan de Juárez	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Jilotepec	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Polotitlán	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
México	Aculco	9.02	40	1.00	822.250	823.250	1.00	867.250	868.250	2.00
Querétaro	San Juan del Río	6.04	40	1.00	814.775	815.775	1.00	859.775	860.775	2.00
Querétaro	Pedro Escobedo	6.04	40	1.00	814.775	815.775	1.00	859.775	860.775	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Querétaro	El Marqués	6.04	40	1.00	814.775	815.775	1.00	859.775	860.775	2.00
Querétaro	Querétaro	6.04	40	1.00	814.775	815.775	1.00	859.775	860.775	2.00
Querétaro	Corregidora	6.04	40	1.00	814.775	815.775	1.00	859.775	860.775	2.00
Guanajuato	Apaseo el Grande	6.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Guanajuato	Apaseo el Alto	6.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Guanajuato	Celaya	6.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Guanajuato	Cortazar	6.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Guanajuato	Santa Cruz de Juventino Rosas	6.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Guanajuato	Villagrán	6.04	40	1.00	815.275	816.275	1.00	860.275	861.275	2.00
Guanajuato	Salamanca	6.01	40	1.00	815.775	816.775	1.00	860.775	861.775	2.00
Guanajuato	Irapuato	6.01	40	1.00	815.775	816.775	1.00	860.775	861.775	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Guanajuato	Abasolo	6.01	40	1.00	815.775	816.775	1.00	860.775	861.775	2.00
Guanajuato	Pénjamo	6.01	40	1.00	815.775	816.775	1.00	860.775	861.775	2.00
Michoacán	La Piedad	5.05	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Yurécuaro	5.05	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Tanhuato	5.05	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Vista Hermosa	5.05	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Michoacán	Briseñas	5.05	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	La Barca	5.01	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Jalisco	Degollado	5.01	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	Ayotlán	5.01	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	Atotonilco el Alto	5.01	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Jalisco	Tototlán	5.01	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	Zapotlanejo	5.01	40	1.00	823.000	824.000	1.00	868.000	869.000	2.00
Jalisco	Tonalá	5.01	40	1.00	822.000	823.000	1.00	867.000	868.000	2.00
Jalisco	Jamay	5.01	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Jalisco	Ocotlán	5.01	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Jalisco	Poncitlán	5.01	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Jalisco	Chapala	5.01	40	1.00	822.750	823.750	1.00	867.750	868.750	2.00
Jalisco	Ixtlahuacán de los Membrillos	5.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00
Jalisco	El Salto	5.01	40	1.00	821.750	822.750	1.00	866.750	867.750	2.00

2. **Continuidad de los servicios.** El Concesionario deberá llevar a cabo todas las previsiones y acciones necesarias que procuren la continuidad de los servicios en condiciones óptimas hacia sus usuarios. Para tal propósito, el Concesionario deberá minimizar las posibles afectaciones a los usuarios como consecuencia de las labores de reconfiguración y reprogramación de equipos involucrados en el cambio de frecuencias.

3. **Solicitud de Información.** A partir del día siguiente a aquel en el que el Instituto Federal de Telecomunicaciones notifique la presente modificación, el Concesionario tendrá 270 días naturales para entregar un reporte de información técnica a detalle, en el formato electrónico *.csv o *.xlsx, los cuales serán editables. Posteriormente, dicha información deberá ser entregada al Instituto dentro del primer trimestre de cada año calendario durante la vigencia de la Concesión.

Dicho reporte deberá contener la siguiente información:

- Coordenadas geográficas con DATUM ITRF2008 o WGS84 del punto de transmisión de cada estación en formato de grados, minutos y segundos con precisión de al menos un décimo de segundo (GG°MM'SS.S" N, GGG°MM'SS.S" O).
- Altura sobre nivel de terreno del centro eléctrico de radiación de cada antena transmisora.
- Potencia Isotrópica Radiada Efectiva (PIRE) de cada estación transmisora.
- Plan de frecuencias de operación posterior a la reconfiguración y reprogramación de equipos involucrados en el cambio de frecuencias, en el cual se detalle la cantidad de espectro configurado en cada una de las radio bases de su red, los canales de frecuencias específicos de cada estación, así como la tecnología utilizada en la interfaz de aire.

Además deberá entregar los mapas de cobertura de la red en archivos formato *.shp o *.tab, en donde se especifique el área de servicio por rangos de intensidad de campo recibida.

Adicionalmente, cuando el Concesionario realice modificaciones técnicas sustanciales en la configuración de los sistemas, equipos y/o tecnología, mediante los cuales utiliza las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, deberá notificarlos al Instituto Federal de Telecomunicaciones, incluyendo las descripciones e información técnica pertinente. Lo anterior, sin menoscabo de la información que el Instituto Federal de Telecomunicaciones, en el ejercicio de sus facultades, pudiera requerirle al Concesionario a fin de garantizar que la prestación de los servicios se realice con apego a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

4. **Homologación de equipos.** Conforme a lo establecido en el artículo 289 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, todo producto, equipo, dispositivo o aparato que use, aproveche o explote las bandas de frecuencias objeto de la concesión deberá estar homologado previamente a su instalación y operación.
5. **Servicios a título secundario.** El Instituto Federal de Telecomunicaciones se reserva el derecho de otorgar otras concesiones para el uso, aprovechamiento y explotación de las bandas de frecuencias objeto de la presente

Concesión, o porciones de las mismas, a título secundario. En tal caso, el uso de las bandas materia de esta Concesión de espectro radioeléctrico contarán con protección contra interferencias perjudiciales.

6. **Radiaciones electromagnéticas.** El Concesionario deberá observar las medidas de operación para el cumplimiento de los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el entorno de emisores de radiocomunicaciones que el Instituto determine conforme a las disposiciones aplicables.



Anexo D. Prórroga y modificación de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados, otorgada el 24 de agosto de 2012, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 24 de abril de 2007.

1. **Bandas de frecuencias y Cobertura**¹³. El Concesionario deberá usar, aprovechar y explotar, únicamente, las siguientes bandas de frecuencias dentro del segmento 814-824/859-869 MHz, exclusivamente en la cobertura geográfica definida en la siguiente tabla:

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Baja California	Ensenada	1.03	20	0.500	820.750	821.250	0.500	865.750	866.250	1.000
Baja California	Playas de Rosarito	1.01	20	0.500	821.250	821.750	0.500	866.250	866.750	1.000
Baja California	Tijuana	1.01	20	0.500	821.250	821.750	0.500	866.250	866.750	1.000
Baja California	Tecate	1.01	20	0.500	821.250	821.750	0.500	866.250	866.750	1.000
Baja California	México	1.02	20	0.500	820.750	821.250	0.500	865.750	866.250	1.000
Sonora	San Luis Río Colorado	1.02	20	0.500	820.750	821.250	0.500	865.750	866.250	1.000
Sonora	Puerto Peñasco	2.06	20	0.500	820.250	820.750	0.500	865.250	865.750	1.000
Sonora	General Plutarco Elías Calles	2.06	20	0.500	820.250	820.750	0.500	865.250	865.750	1.000
Sonora	Caborca	2.06	20	0.500	820.250	820.750	0.500	865.250	865.750	1.000
Sonora	Nogales	2.06	20	0.500	820.250	820.750	0.500	865.250	865.750	1.000
Sonora	Imuris	2.06	20	0.500	820.250	820.750	0.500	865.250	865.750	1.000
Sonora	Magdalena	2.06	20	0.500	820.250	820.750	0.500	865.250	865.750	1.000
Sonora	Santa Ana	2.06	20	0.500	820.250	820.750	0.500	865.250	865.750	1.000
Sonora	Benjamín Hill	2.06	20	0.500	820.250	820.750	0.500	865.250	865.750	1.000
Sonora	Opodepe	2.02	20	0.500	813.775	814.275	0.500	858.775	859.275	1.000

¹³ En los casos en los que la cantidad de espectro concesionado al sujeto obligado exceda el segmento de espectro establecido en el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz, contenido en el Acuerdo de Cambio de Bandas, el uso, aprovechamiento y explotación de dicho bien del dominio público que excede el segmento, deberá corresponder a lo señalado a dicho plan.

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Sonora	Carbó	2.02	20	0.500	813.775	814.275	0.500	858.775	859.275	1.000
Sonora	San Miguel de Horcasitas	2.02	20	0.500	813.775	814.275	0.500	858.775	859.275	1.000
Sonora	Hermosillo	2.02	20	0.500	813.775	814.275	0.500	858.775	859.275	1.000
Sonora	Guaymas	2.07	20	0.500	817.275	817.775	0.500	862.275	862.775	1.000
Sonora	San Ignacio Río Muerto	2.07	20	0.500	817.525	818.025	0.500	862.525	863.025	1.000
Sonora	Empalme	2.07	20	0.500	817.275	817.775	0.500	862.275	862.775	1.000
Sonora	Báscum	2.04	20	0.500	816.275	816.775	0.500	861.275	861.775	1.000
Sonora	Cajeme	2.04	20	0.500	816.275	816.775	0.500	861.275	861.775	1.000
Sonora	Navojoa	2.04	20	0.500	816.275	816.775	0.500	861.275	861.775	1.000
Sonora	Etchojoa	2.04	20	0.500	816.275	816.775	0.500	861.275	861.775	1.000
Sonora	Huatabampo	2.04	20	0.500	816.275	816.775	0.500	861.275	861.775	1.000
Sinaloa	Ahome	2.05	20	0.500	816.775	817.275	0.500	861.775	862.275	1.000
Sinaloa	Guasave	2.05	20	0.500	816.775	817.275	0.500	861.775	862.275	1.000
Sinaloa	Salvador Alvarado	2.05	20	0.500	816.775	817.275	0.500	861.775	862.275	1.000
Sinaloa	Mocorito	2.01	20	0.500	814.775	815.275	0.500	859.775	860.275	1.000
Sinaloa	Culliacán	2.01	20	0.500	814.775	815.275	0.500	859.775	860.275	1.000
Sinaloa	Eloa	2.01	20	0.500	814.775	815.275	0.500	859.775	860.275	1.000
Sinaloa	San Ignacio	2.03	20	0.500	814.275	814.775	0.500	859.275	859.775	1.000
Sinaloa	Mazatlán	2.03	20	0.500	814.275	814.775	0.500	859.275	859.775	1.000
Sinaloa	Concordia	2.03	20	0.500	814.275	814.775	0.500	859.275	859.775	1.000
Sinaloa	Rosario	2.03	20	0.500	814.275	814.775	0.500	859.275	859.775	1.000
Sinaloa	Escuinapa	2.03	20	0.500	814.275	814.775	0.500	859.275	859.775	1.000
Nayarit	Acaponeta	5.03	20	0.500	823.250	823.750	0.500	868.250	868.750	1.000

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Nayarit	Tecuala	5.03	20	0.500	823.250	823.750	-0.500	868.250	868.750	1.000
Nayarit	Rosamorada	5.03	20	0.500	823.250	823.750	0.500	868.250	868.750	1.000
Nayarit	Ruiz	5.03	20	0.500	823.250	823.750	0.500	868.250	868.750	1.000
Nayarit	Tuxpan	5.03	20	0.500	823.250	823.750	0.500	868.250	868.750	1.000
Nayarit	Santiago Ixcuintla	5.03	20	0.500	823.250	823.750	0.500	868.250	868.750	1.000
Nayarit	Tepic	5.03	20	0.500	823.250	823.750	0.500	868.250	868.750	1.000
Nayarit	Santa María del Oro	5.03	20	0.500	823.000	823.500	0.500	868.000	868.500	1.000
Nayarit	Ahuacatlán	5.03	20	0.500	823.000	823.500	0.500	868.000	868.500	1.000
Nayarit	Jala	5.03	20	0.500	823.000	823.500	0.500	868.000	868.500	1.000
Nayarit	Ixtlán del Río	5.03	20	0.500	823.000	823.500	0.500	868.000	868.500	1.000
Jalisco	Hosotipaquillo	5.01	20	0.500	823.000	823.500	0.500	868.000	868.500	1.000
Jalisco	Magdalena	5.01	20	0.500	823.000	823.500	0.500	868.000	868.500	1.000
Jalisco	Tequila	5.01	20	0.500	823.000	823.500	0.500	868.000	868.500	1.000
Jalisco	Amatitán	5.01	20	0.500	823.000	823.500	0.500	868.000	868.500	1.000
Jalisco	El Arenal	5.01	20	0.500	823.000	823.500	0.500	868.000	868.500	1.000
Jalisco	Zapopan	5.01	20	0.500	822.500	823.000	0.500	867.500	868.000	1.000
Jalisco	Guadalajara	5.01	20	0.500	822.250	822.750	0.500	867.250	867.750	1.000
Jalisco	Puerto Vallarta	5.07	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	Cabo Corrientes	5.07	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	Tomatlán	5.07	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	La Huerta	5.07	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	Cihuatlán	5.07	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Colima	Manzanillo	5.06	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000

Estado	Municipio	ABS	Canales	Espectro Transmisión móvil (MHz)	Transmisión móvil Inicia en (MHz)	Transmisión móvil Termina en (MHz)	Espectro Transmisión base (MHz)	Transmisión base Inicia en (MHz)	Transmisión base Termina en (MHz)	Total Espectro 2xMHz
Jalisco	Autlán de Navarro	5.01	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	El Grullo	5.01	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	Unión de tula	5.01	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	Tenamaxtlán	5.01	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	Juchitlán	5.01	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	Tecolotlán	5.01	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	San Martín Hidalgo	5.01	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000
Jalisco	Cocula	5.01	20	0.500	823.500	824.000	0.500	868.500	869.000	1.000

2. **Continuidad de los servicios.** El Concesionario deberá llevar a cabo todas las previsiones y acciones necesarias que procuren la continuidad de los servicios en condiciones óptimas hacia sus usuarios. Para tal propósito, el Concesionario deberá minimizar las posibles afectaciones a los usuarios como consecuencia de las labores de reconfiguración y reprogramación de equipos involucrados en el cambio de frecuencias.

3. **Solicitud de información.** A partir del día siguiente a aquel en el que el Instituto Federal de Telecomunicaciones notifique la presente modificación, el Concesionario tendrá 270 días naturales para entregar un reporte de información técnica a detalle, en el formato electrónico *.csv o *.xlsx, los cuales serán editables. Posteriormente, dicha información deberá ser entregada al Instituto dentro del primer trimestre de cada año calendario durante la vigencia de la Concesión.

Dicho reporte deberá contener la siguiente información:

- Coordenadas geográficas con DATUM ITRF2008 o WGS84 del punto de transmisión de cada estación en formato de grados, minutos y segundos con precisión de al menos un décimo de segundo (GG°MM'SS.S" N, GGG°MM'SS.S" O).
- Altura sobre nivel de terreno del centro eléctrico de radiación de cada antena transmisora.
- Potencia Isotrópica Radiada Efectiva (PIRE) de cada estación transmisora.
- Plan de frecuencias de operación posterior a la reconfiguración y reprogramación de equipos involucrados en el cambio de frecuencias, en el cual se detalle la cantidad de espectro configurado en cada una de

las radio bases de su red, los canales de frecuencias específicos de cada estación, así como la tecnología utilizada en la interfaz de aire.

Además deberá entregar los mapas de cobertura de la red en archivos formato *.shp o *.tab, en donde se especifique el área de servicio por rangos de intensidad de campo recibida.

Adicionalmente, cuando el Concesionario realice modificaciones técnicas sustanciales en la configuración de los sistemas, equipos y/o tecnología, mediante los cuales utiliza las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, deberá notificarlos al Instituto Federal de Telecomunicaciones, incluyendo las descripciones e información técnica pertinente. Lo anterior, sin menoscabo de la información que el Instituto Federal de Telecomunicaciones, en el ejercicio de sus facultades, pudiera requerirle al Concesionario a fin de garantizar que la prestación de los servicios se realice con apego a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

4. **Homologación de equipos.** Conforme a lo establecido en el artículo 289 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, todo producto, equipo, dispositivo o aparato que use, aproveche o explote las bandas de frecuencias objeto de la concesión deberá estar homologado previamente a su instalación y operación.
5. **Servicios a título secundario.** El Instituto Federal de Telecomunicaciones se reserva el derecho de otorgar otras concesiones para el uso, aprovechamiento y explotación de las bandas de frecuencias objeto de la presente Concesión, o porciones de las mismas, a título secundario. En tal caso, el uso de las bandas materia de esta Concesión de espectro radioeléctrico contarán con protección contra interferencias perjudiciales.
6. **Radiaciones electromagnéticas.** El Concesionario deberá observar las medidas de operación para el cumplimiento de los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el entorno de emisores de radiocomunicaciones que el Instituto determine conforme a las disposiciones aplicables.