

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

Informe Técnico Nro. IT-CRDE-2022-021

INFORME DE LA VERSIÓN FINAL Y DEL CUMPLIMIENTO DEL PROCESO DE CONSULTAS PÚBLICAS DEL PROYECTO DE "MODIFICACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN FRECUENCIA MODULADA ANALÓGICA"

21-12-2022

INFORME DE LA VERSIÓN FINAL Y DEL CUMPLIMIENTO DEL PROCESO DE CONSULTAS PÚBLICAS DEL PROYECTO DE "MODIFICACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN FRECUENCIA MODULADA ANALÓGICA"

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	ANTECEDENTES.....	3
2	OBJETIVO	5
3	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROBLEMÁTICA	5
4	ACTORES INVOLUCRADOS.....	6
5	ANÁLISIS.....	6
5.1	ESTATUS REGULATORIO VIGENTE	6
5.2	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA	15
5.2.1	MODIFICACIÓN AL CUERPO NORMATIVO	15
5.2.2	MODIFICACIÓN A LOS ANEXOS	15
5.2.2.1	CRITERIOS PARA LA SUB-ZONIFICACIÓN DE LAS AOA PARA EBP DE LAS FASES 2 Y 3	17
6	OBSERVACIONES INTERNAS, APROBACIÓN Y CONSULTAS PÚBLICAS.....	30
7	PROCESO DE CONSULTAS PÚBLICAS	30
7.1	DISPOSICIÓN DE CONSULTAS PÚBLICA.....	30
7.2	PUBLICACIÓN DE CONVOCATORIA A CONSULTAS PÚBLICAS	30
7.3	RECEPCIÓN Y PUBLICACIÓN DE OBSERVACIONES PREVIAS A LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS	30
7.4	FECHA DE REALIZACIÓN DE LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS	30
7.5	ASISTENTES A LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS.....	30
7.6	OBSERVACIONES PRESENTADAS EN LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS	30
7.7	APORTES RECIBIDOS FUERA DEL PLAZO DEL PROCESO.....	31
8	CONCLUSIONES	31
9	RECOMENDACIONES.....	31
10	FIRMAS DE RESPONSABILIDAD.....	32

1 ANTECEDENTES

- El artículo 17 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone: "**Art. 17.-** *El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación y al efecto: 1. Garantizará la asignación, a través de métodos transparentes y en igualdad de condiciones, de las frecuencias del espectro radioeléctrico, para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, así como el acceso a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas y precautelar que en su utilización prevalezca el interés colectivo. (...) 2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada. (...) 3. No permitirá el oligopolio o monopolio, directo ni indirecto, de la propiedad de los medios de comunicación y del uso de las frecuencias.*"
- La Ley Orgánica de Comunicación fue expedida y publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 22 de 25 de junio de 2013, como consecuencia de la consulta popular realizada el 07 de mayo de 2011.
- La Ley Orgánica de Telecomunicaciones, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial Nro. 439 de 18 de febrero de 2015, tiene por objeto, conforme su artículo 1, desarrollar el Régimen General de Telecomunicaciones y del Espectro Radioeléctrico como sectores estratégicos del Estado que comprende las potestades de administración, regulación, control y gestión en todo el territorio nacional, bajo los principios y derechos constitucionalmente establecidos.
- La Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en su artículo 50 determina que para el caso del otorgamiento de frecuencias de los servicios de radiodifusión, se observará lo establecido en la Ley Orgánica de Comunicación.
- Con Resolución Nro. 04-03-ARCOTEL-2016 de 28 de marzo de 2016, publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 756 de 17 de mayo de 2016, el Directorio de la ARCOTEL expidió el "*Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico*".
- Mediante Registro Oficial Suplemento Nro. 432 de 20 de febrero de 2019, se publicó la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Comunicación, nuevamente reformada el 14 de noviembre de 2022.
- Con código PR-CRTEG-01, versión 1.0 de 19 de marzo de 2020, se aprueba el manual del proceso institucional para la creación, modificación y extinción de normativa, cuyo numeral 2 establece:
 - "*La CREG tramitará solamente los proyectos normativos aprobados por el Director Ejecutivo.*"
 - *Los requerimientos de elaboración de propuestas normativas, modificaciones o extinción de normativa que vengan de otras unidades administrativas de la ARCOTEL deberán ceñirse a las instrucciones contenidas en el memorando Nro. ARCOTEL-ARCOTEL-2018-0021-M de 31 de enero de 2018 (ver anexo 1), a fin de que el Director Ejecutivo disponga lo pertinente."*
- Mediante Resolución Nro. ARCOTEL-2020-0145 de 31 de marzo de 2020, publicada en el Registro Oficial Nro. 484 de 07 de abril de 2020, la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL expidió la "*Norma Técnica para el Servicio de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada Analógica*".

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

- Con memorando Nro. ARCOTEL-CREG-2020-0165-M de 31 de marzo de 2020, las Coordinaciones Técnicas de Regulación y de Títulos Habilitantes pusieron en consideración de la Dirección Ejecutiva de la Agencia, un análisis y recomendación para excluir de la convocatoria al venidero Proceso Público Competitivo (PPC) a las frecuencias de estaciones baja potencia.
- Mediante Resolución Nro. 04-01-ARCOTEL-2021 de 13 de diciembre de 2021, publicada en el Cuarto Suplemento del Registro Oficial Nro. 6 de 18 de febrero de 2022, el Directorio de la ARCOTEL aprobó las *"reformas al Reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico, que fue publicado en la Edición Especial del Registro Oficial No. 144 de 29 de noviembre de 2019, y su última reforma que fue publicada en la Edición Especial del Registro Oficial No. 575 de 14 de mayo del 2020"*.
- Mediante memorando Nro. ARCOTEL-CTHB-2022-0440-M de 25 de febrero de 2022, la Coordinación Técnica de Títulos Habilitantes remite a la Coordinación Técnica de Regulación, el *"Informe de motivación para modificación de la norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"*.
- Con memorando Nro. ARCOTEL-CTHB-2022-0770-M de 18 de abril de 2022, la Coordinación Técnica de Títulos Habilitantes remite a la Coordinación Técnica de Regulación, un alcance al memorando Nro. ARCOTEL-CTHB-2022-0440-M, presentando los puntos requeridos en el memorando Nro. ARCOTEL-ARCOTEL-2018-0021-M para incorporar nuevos proyectos o iniciativas al listado aprobado de la Agenda Regulatoria, en cumplimiento de lo establecido en el Manual del proceso creación, modificación y extinción de normativa, código: PR-CREG-01, versión: 1.0 de 19 de marzo de 2020.
- Mediante sumilla inserta por la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL el 20 de abril de 2022 en el memorando Nro. ARCOTEL-CREG-2022-0210-M de 19 de abril de 2022, se aprueba la inclusión de la propuesta de modificación de la *"Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"*, en el Plan Regulatorio Institucional (PRI).
- Con oficio Nro. ARCOTEL-CREG-2022-0053-OF de 20 de abril de 2022, la Coordinación Técnica de Regulación solicita a la Dirección de Asuntos Regulatorios de la Presidencia de la República, señalar si es necesario elaborar y presentar el Análisis de Impacto Regulatorio (AIR) del proyecto normativo *"Modificación de la Norma Técnica para el Servicio de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada Analógica"*.
- Mediante oficio Nro. PR-DAR-2022-0060-O de 28 de abril de 2022, la Dirección de Asuntos Regulatorios de la Presidencia de la República en contestación al oficio Nro. ARCOTEL-CREG-2022-0053-OF, manifiesta que conforme con lo establecido en los lineamientos para la elaboración de los análisis de impacto regulatorio, la modificación de la citada regulación queda exenta de la presentación del análisis de impacto regulatorio.
- Con Resolución Nro. ARCOTEL-2022-0198 de 14 de junio de 2022, publicada en el Registro Oficial Nro. 91 de 24 de junio de 2022, la ARCOTEL expidió la modificación de la *"Norma Técnica para el Servicio de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada Analógica"* correspondiente a la primera fase.
- Mediante memorando Nro. ARCOTEL-CTHB-2022-1494-M de 30 de septiembre de 2022, la CTHB requirió continuar con la modificación de la citada norma técnica considerando las fases detalladas en el *"Informe de motivación para modificación de la norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"* remitido con memorandos Nro. ARCOTEL-CTHB-2022-0440-M y Nro. ARCOTEL-CTHB-2022-0770-M.
- Con memorando Nro. ARCOTEL-CREG-2022-0734-M de 25 de noviembre de 2022, la CREG, en función del trabajo realizado por la Comisión Técnica integrada en conjunto con

delegados de la CTHB como Unidad requirente y de la Coordinación Técnica de Control (CCON) como Unidad de apoyo técnico por su experiencia en campo, remitió el informe y la primera versión de la propuesta de "Modificación de la Norma Técnica para el Servicio de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada Analógica", a las áreas de interés involucradas de la ARCOTEL, para que remitan sus sugerencias, observaciones y comentarios a la propuesta de normativa.

- Mediante memorando Nro. ARCOTEL-CREG-2022-0735-M de 25 de noviembre de 2022, la CREG, solicitó a la Coordinación General Jurídica (CJUR) que se emita el Informe Jurídico mediante el cual se determine la autoridad competente para la aprobación de la propuesta normativa y se remita las correspondientes sugerencias, observaciones y comentarios al proyecto de resolución de la propuesta de normativa.
- Con memorandos Nro. ARCOTEL-CRDS-2022-0185-M de 28 de noviembre de 2022, Nro. ARCOTEL-CCON-2022-2349-M de 30 de noviembre de 2022, Nro. ARCOTEL-CTHB-2022-2054-M de 29 de noviembre de 2022 y Nro. ARCOTEL-CJUR-2022-0714-M de 6 de diciembre de 2022, las áreas involucradas de interés de la ARCOTEL presentan las observaciones a la propuesta normativa remitida.
- Mediante memorando Nro. ARCOTEL-CJUR-2022-0714-M de 6 de diciembre de 2022, la Coordinación General Jurídica, remitió el Informe Jurídico Nro. ARCOTEL-CJDA-2022-0058, con el análisis de la autoridad competente para emitir la propuesta de normativa planteada.
- El Director Ejecutivo de la ARCOTEL, el 8 de diciembre de 2022, con sujeción a la Disposición General Primera de la LOT que regula el procedimiento de consultas públicas, en concordancia con lo establecido en el Reglamento de Consultas Públicas, dispuso a la CREG, ejecutar el procedimiento de consultas públicas en relación a la emisión de la "Modificación de la Norma Técnica para el Servicio de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada Analógica".
- El 12 de diciembre de 2022, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 5 del Reglamento de Consultas Públicas, se publicó la convocatoria al proceso de Consultas Públicas en el sitio web institucional de la ARCOTEL.
- Las Audiencias Públicas se realizaron el 28 de diciembre de 2022 a partir de las 10:00, de manera presencial en la ciudad de Quito y simultáneamente por videoconferencia en las ciudades Guayaquil y Cuenca.

2 OBJETIVO

Dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el proceso institucional de código PR-CREG-01 para la creación, modificación y extinción de normativa y en el Reglamento de Consultas Públicas expedido con Resolución Nro. 003-03-ARCOTEL-2015 de 28 de mayo de 2015, presentando, para la aprobación de la máxima autoridad, el informe de la versión final y de la ejecución del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica".

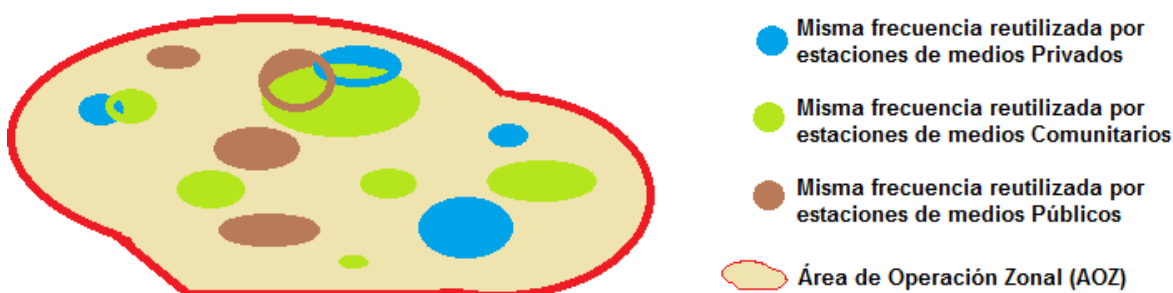
3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROBLEMÁTICA

El Área requirente identificó la problemática relacionada con la asignación de frecuencias para estaciones de baja potencia, asociada a los parámetros y características definidas en la "Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica", por lo que propuso su modificación en tres (3) fases, con justificación en la urgencia de atender las peticiones realizadas por diferentes organizaciones sociales del país.

La normativa técnica vigente establece las frecuencias designadas para estaciones de baja potencia por cada Área de Operación Zonal (AOZ); sin embargo, a excepción de las reformas aprobadas

mediante Resolución Nro. ARCOTEL-2022-0198 de 14 de junio de 2022, no contempla las subzonificaciones dentro de una misma Área de Operación Zonal (AOZ), de conformidad a la operación actual de las estaciones de baja potencia.

Es importante señalar que en la normativa vigente, al igual que en la normativa antes expedida, se considera la posibilidad de reutilizar una misma frecuencia tantas veces como técnicamente fuese viable operar dentro de una misma Área de Operación Zonal (AOZ), como puede observarse en el siguiente gráfico, con parámetros de potencia menores a los de las estaciones de potencia normal; sin embargo, su asignación efectiva debe contemplar los mandatos establecidos en la Ley Orgánica de Comunicación vigente (LOC) en lo relacionado con el cumplimiento de un porcentaje determinado en las áreas geográficas de adjudicación.



4 ACTORES INVOLUCRADOS

Se han identificado los siguientes actores que estarían involucrados en la aplicación de la presente propuesta de modificación de normativa:

ACTOR	TIPO	ROL
Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL	Interno	Aprobación de la propuesta de Normativa
Unidades Administrativas técnicas de la ARCOTEL	Interno	Aplicación de la normativa
Poseedores de Títulos Habilitantes y peticionarios de frecuencias del Servicio de Radiodifusión Sonora FM	Externos	Operación del Servicio
Técnicos Expertos del Servicio	Externos	Asesoramiento a los Poseedores de Títulos Habilitantes y peticionarios
Empresas distribuidoras de equipos	Externos	Proveedores de soluciones técnicas para los operadores

5 ANÁLISIS

5.1 ESTATUS REGULATORIO VIGENTE

Actualmente, está vigente la Norma Técnica para el Servicio de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada Analógica expedida con Resolución Nro. ARCOTEL-2020-0145 de 31 de marzo de 2020, publicada en el Registro Oficial Nro. 484 de 07 de abril de 2020, que entre otros, considera los siguientes aspectos:

La inclusión de la canalización de la banda de FM extendida, comprendida por 60 nuevas frecuencias en el rango comprendido entre 76 y 88 MHz, correspondiente a los canales 5 y 6 de Televisión, contemplando su liberación futura y el cumplimiento de la política pública emitida para el efecto por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL). Al respecto es necesario puntualizar lo siguiente:

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

- El uso de los canales entre 76 y 88 MHz no es inmediato, sino que depende de la masificación de los equipos receptores en el país, actividad dependiente de la política pública a cargo del MINTEL que guarda relación con la economía de escalas que se genere a partir de la Recomendación para uso de FM extendida en la Región 2 de la UIT (que comprende América y el Caribe).
- Cabe indicar que las autoridades son quienes en última instancia toman la decisión de publicar un Proceso Público Competitivo (PPC) usando un determinado rango de frecuencias (hasta el momento solo han existido PPC en las bandas comerciales de FM).

La banda de frecuencias de FM se divide en **160** frecuencias con una separación de 200 kHz.

A fin de hacer un uso eficiente del espectro radioeléctrico, la normativa vigente contempla la agrupación de frecuencias (6 grupos) para su distribución y asignación en el territorio nacional, contemplando una separación entre frecuencias del mismo grupo de 1.200 kHz y una separación mínima de 400 kHz entre las portadoras de las frecuencias de cada estación en una misma AOA, a fin de minimizar la interferencia co-canal y de canal adyacente.

Las agrupaciones descritas en el Anexo 3 de la Norma Ibídem (G1, G3 y G5; G2, G4 y G6), dan cuenta de **80** frecuencias por cada una de las 22 AOI, que a su vez se subdividen en 79 AOA, como se puede apreciar a continuación:

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ)
FA001	FA001-1
	FA001-2
	FA001-3
	FA001-4
	FA001-5
	FA001-6
FB001	FB001-1
	FB001-2
FC001	FC001-1
	FC001-2
FD001	FD001-1
	FD001-2
	FD001-3
FE001	FE001-1
	FE001-2
	FE001-3
FF001	FF001-1
	FF001-2
FG001	FG001-1
	FG001-2
FH001	FH001-1
	FH001-2
	FH001-3
	FH001-4
FJ001	FJ001-1
	FJ001-2
FK001	FK001-1
	FK001-2
FL001	FL001-1
	FL001-2
	FL001-3
	FL001-4
	FL001-5
	FL001-6
	FL001-7
FM001	FM001-1
	FM001-2
	FM001-3
	FM001-4
	FM001-5
	FM001-6
	FM001-7

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ)
	FM001-8
FN001	FN001-1
	FN001-2
FO001	FO001-1
	FO001-2
	FO001-3
	FO001-4
FP001	FP001-1
	FP001-2
	FP001-3
FR001	FR001-1
FS001	FS001-1
	FS001-2
	FS001-3
	FS001-4
	FS001-5
	FS001-6
	FS001-7
FT001	FT001-1
	FT001-2
	FT001-3
FU001	FU001-1
	FU001-2
	FU001-3
	FU001-4
FX001	FX001-1
	FX001-2
	FX001-3
FY001	FY001-1
	FY001-2
	FY001-3
FZ001	FZ001-1
	FZ001-2
	FZ001-3
	FZ001-4
	FZ001-5
	FZ001-6

Es importante mencionar que a partir del 14 de noviembre de 2019, fecha de la publicación de la Norma Técnica de Televisión en el Registro Oficial Nro. 80, no se pueden realizar nuevas asignaciones de frecuencias para el servicio de televisión en el segmento de la banda de 76 a 88 MHz (canales 5 y 6), salvo los casos aplicables en la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Comunicación (LRLOC) para los títulos habilitantes vigentes a esta fecha, con la finalidad de que sean empleados para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica en la denominada banda FM extendida.

Adicionalmente, con Resolución Nro. ARCOTEL-2022-0198 de 14 de junio de 2022, publicada en el Registro Oficial Nro. 91 de 24 de junio de 2022, la ARCOTEL expidió la modificación parcial de la "Norma Técnica para el Servicio de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada Analógica" correspondiente a la primera fase planteada y que contempló las siguientes actualizaciones vigentes:

"En el ARTÍCULO 3.- Definiciones.-"

- i. En donde dice: "Área de operación independiente" sustitúyase por: "Área de operación independiente (AOI)".
- ii. En donde dice: "Estación de Potencia Normal" sustitúyase por: "Estación de Potencia Normal (EPN)".
- iii. Sustitúyase la definición de "Estación repetidora" por la siguiente:

“Estación repetidora: Es la estación de radiodifusión sonora FM que recepta la totalidad de la programación de la estación matriz y la retransmite simultáneamente para recepción directa por el público en general en su área de cobertura autorizada (AOI o AOZ para EPN distinta a la de la matriz).”

iv. Sustitúyase la definición de **“Estaciones de Baja Potencia”** por la siguiente:

“Estaciones de Baja Potencia (EBP): Aquellas utilizadas para servir AOZ para EBP, conforme las características técnicas descritas en la presente Norma Técnica. En ningún caso las matrices de baja potencia podrán cubrir las cabeceras cantonales correspondientes a las capitales de provincia, ni contar con estaciones repetidoras, excepto en los casos de reutilización de su misma frecuencia dentro de la misma área de cobertura autorizada, siempre que técnicamente sea factible y no cause interferencias perjudiciales.”

v. Agréguese las siguientes definiciones:

“Área de Cobertura Autorizada.-

Corresponde al área involucrada de asignación, dentro de la cual el adjudicatario deberá servir al menos una de las cabeceras cantonales; o al menos una de las parroquias cuando ésta se encuentre conformada por parroquias y cantones, o únicamente por parroquias.

Área de operación zonal (AOZ) para EPN: Corresponde a un cantón o integración de cantones, una parroquia o integración de parroquias, o integración de cantones y parroquias, ubicadas en una misma área de operación independiente, en las cuales se pueden asignar frecuencias sin causar interferencias perjudiciales.

Área de operación zonal (AOZ) para EBP: Corresponde a un cantón o integración de cantones, una parroquia o integración de parroquias, o integración de cantones y parroquias, ubicadas en una misma AOZ para EPN, en las cuales se pueden asignar frecuencias para estaciones de baja potencia siempre que técnicamente sea factible y no cause interferencias perjudiciales.

Estación repetidora para reutilización de frecuencias: Es la estación de radiodifusión sonora FM que recepta la totalidad de la programación de la estación matriz y retransmite simultáneamente en la misma frecuencia principal adjudicada para recepción directa por el público en general en su área de cobertura autorizada (misma AOZ para EPN o AOZ para EBP de la matriz).

Altura Base – Antena: Es la altura en metros desde la base de la estructura de transmisión (torre, mástil, etc.) hasta el centro de radiación de la antena. En caso de que la antena se encuentre instalada en las terrazas de edificios, se debe considerar como parte de la altura base – antena la altura del edificio.”

vi. Suprimir la definición de **“Reutilización de frecuencias”**.

vii. Suprimir la definición de **“Área de operación zonal”**.

En el **ARTÍCULO 13.- Elementos de la Estación de Radiodifusión sonora FM.-**, sustitúyase el texto del segundo párrafo del literal a) y segundo párrafo del literal c):

Literal a)

“Las estaciones de radiodifusión sonora FM podrán cubrir con un solo transmisor dos o más áreas de operación zonal únicamente en los casos en los cuales en dichas áreas de operación, la misma frecuencia se encuentre concesionada o autorizada al mismo operador del sistema de radiodifusión sonora FM y que se garantice que con un solo

transmisor se cubra las áreas de operación zonal, con las intensidades de campo definidas en esta norma."

Literal c)

"Los sistemas radiantes de las estaciones de baja potencia estarán a una altura máxima de 36 metros sobre la altura promedio de la superficie de la población servida. El sistema radiante podrá instalarse a una altura mayor a 36 metros sobre la altura promedio de la superficie de la población a servir, solo en caso de que el peticionario demuestre técnicamente que con la altura propuesta garantizará la calidad del servicio a los sectores dentro del área de cobertura a autorizarse, sin emitir su señal a otras localidades".

Por el siguiente texto:

Literal a)

"Únicamente las Estaciones de Potencia Normal de radiodifusión sonora FM podrán cubrir con un solo transmisor dos o más AOZ para EPN, solo en los casos en los cuales en dichas áreas de operación, la misma frecuencia se encuentre concesionada o autorizada al mismo operador del sistema de radiodifusión sonora FM y que se garantice que con un solo transmisor se cubra las AOZ para EPN, con las intensidades de campo definidas en esta norma."

Literal c)

"Los sistemas radiantes de las estaciones de baja potencia no podrán exceder la altura base – antena máxima de 36 metros, a excepción de los casos en los cuales, el peticionario demuestre técnicamente que con la altura propuesta garantizará la calidad del servicio a los sectores dentro del área de cobertura a autorizarse, respetando los Niveles de Intensidad de Campo Mínimos para estaciones de baja potencia, establecidos en la presente norma."

Sustituir el segundo párrafo de la **Disposición Transitoria Primera.-**, por:

"En los casos en los que, entre estaciones de diferentes tipos de medios de comunicación, se identifiquen coincidencias respecto de sus áreas de operación zonal y que correspondan al mismo o diferente grupo de frecuencias, para fines de determinación de la disponibilidad de frecuencias, se considerarán las estaciones cuya cobertura registrada se adecúe de mejor manera a las AOZ para EPN o AOZ para EBP identificadas en el Anexo Nro. 3 de esta Norma."

En dicha modificación normativa se aprobó la sub-zonificación de las AOZ para Estaciones de Baja Potencia planificadas para la primera fase, de conformidad con el siguiente detalle:

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
FA001	Provincias de Azuay y Cañar, excepto los cantones Camilo Ponce Enríquez y Pucará de la	G1, G3 Y G5	FA001-1	CUENCA*, AZOGUES**, BIBLIÁN, DÉLEG	FA001-1-1	Parroquia Molleturo del cantón CUENCA	82.5 MHz 82.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz
					FA001-1-2	Parroquia Chaucha del cantón CUENCA	88.1 MHz 89.3 MHz 92.9 MHz

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP	
	provincia del Azuay y La Troncal de la Cañar				FA001-1-3	Parroquias del cantón CUENCA: Chiquintad, Checa		
					FA001-1-4	Parroquia Nulti del cantón CUENCA		
					FA001-1-5	Parroquia Santa Ana del cantón CUENCA		
					FA001-1-6	Parroquia Quingeo del cantón CUENCA		
					FA001-1-7	Parroquia Cumbe del cantón CUENCA		
					FA001-1-8	Parroquias del cantón CUENCA: Victoria del Portete, Tarqui		
					FA001-1-9	Parroquias del cantón AZOGUES: Taday, Pindilig, Rivera		
					FA001-1-10	BIBLIÁN, parroquias del cantón AZOGUES: Guapán, Cojitambo		
					FA001-1-11	DÉLEG, parroquias del cantón CUENCA: Octavio Cordero Palacios, Sidcay, Llacao		
					FA001-1-12	Parroquias del cantón AZOGUES: San Miguel, Javier Loyola		
				FA001-2	CAÑAR, EL TAMBO, SUSCAL	FA001-2-1	CAÑAR, EL TAMBO, SUSCAL	
				FA001-3	GIRÓN, SAN FERNANDO, SANTA ISABEL	FA001-3-1	GIRÓN, SAN FERNANDO, SANTA ISABEL	
				FA001-4	GUALACEO, PAUTE, SÍGSIG, CHORDELEG	FA001-4-1	GUALACEO, CHORDELEG	
			FA001-4-2			PAUTE		
			FA001-4-3			SÍGSIG		
			FA001-5	EL PAN, SEVILLA DE ORO,	FA001-5-1	EL PAN, SEVILLA DE ORO		

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
				GUACHAPALA	FA001-5-2	GUACHAPALA	
			FA001-6	NABÓN, OÑA	FA001-6-1 FA001-6-2	NABÓN OÑA	
FB001	Provincia de Bolívar, excepto los cantones Echeandía, Caluma y Las Naves, así como las parroquias: San Luis de Pambil del cantón Guaranda, Telimbela del cantón Chimbo y Balsapamba, Bilovan y Regulo de Mora del cantón San Miguel.	G2, G4 Y G6	FB001-1	GUARANDA (excepto la parroquia San Luis de Pambil), CHIMBO (excepto la parroquia Telimbela), SAN MIGUEL (excepto las parroquias Balsapamba, Bilovan y Regulo de Mora)	FB001-1-1 FB001-1-2	Parroquias del cantón GUARANDA: Facundo Vela, Simiátug, Salinas CHIMBO (excepto la parroquia Telimbela), SAN MIGUEL (excepto las parroquias Balsapamba, Bilovan y Regulo de Mora), Parroquias del cantón GUARANDA: Julio E. Moreno, Santa Fe, San Simón, San Lorenzo	82.7 MHz 83.1 MHz 87.5 MHz 87.9 MHz 105.9 MHz 107.1 MHz
			FB001-2	CHILLANES	FB001-2-1	CHILLANES	
FD001	Provincia de Orellana.	G2, G4 Y G6	FD001-1	FRANCISCO DE ORELLANA, LA JOYA DE LOS SACHAS	FD001-1-1 FD001-1-2	Parroquias del cantón FRANCISCO DE ORELLANA: Inés Arango, Dayuma, Taracoa, Alejandro Labaka, El Edén, El Dorado LA JOYA DE LOS SACHAS, parroquias del cantón FRANCISCO DE ORELLANA: San José De Guayusa, Nuevo Paraíso	82.3 MHz 82.7 MHz 83.1 MHz 87.1 MHz 87.5 MHz 87.9 MHz
			FD001-2	LORETO	FD001-2-1	LORETO, parroquias del cantón FRANCISCO DE ORELLANA: San Luis de Armenia, García Moreno, La Belleza	
			FD001-3	AGUARICO	FD001-3-1	AGUARICO	
FE001	Provincia de Esmeraldas,	G2, G4 Y G6	FE001-1	ESMERALDAS,	FE001-1-1	ATACAMES, parroquia	82.7 MHz 83.1 MHz

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
	excepto el cantón Quinindé.			ATACAMES, RIOVERDE		Vuelta Larga del cantón ESMERALDAS	87.1 MHz 87.5 MHz 87.9 MHz 91.5 MHz
					FE001-1-2	Parroquias del cantón ESMERALDAS : Coronel Carlos Concha Torres, Tabiazo, Chinca, Majua	
					FE001-1-3	Parroquias del cantón ESMERALDAS : Tachina, San Mateo, Camarones	
					FE001-1-4	RIOVERDE	
			FE001-2	ELOY ALFARO, SAN LORENZO	FE001-2-1	ELOY ALFARO, SAN LORENZO	
			FE001-3	MUISNE	FE001-3-1	MUISNE	
FK001	Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, incluye el cantón El Carmen de la provincia de Manabí, el cantón Quinindé de la provincia de Esmeraldas, los cantones Puerto Quito, Pedro Vicente Maldonado y San Miguel de Los Bancos, así como la parroquia Manuel Cornejo Astorga del cantón Mejía de la provincia de Pichincha.	G1, G3 Y G5	FK001-1	SANTO DOMINGO, LA CONCORDIA, QUININDÉ, EL CARMEN, SAN MIGUEL DE LOS BANCOS (Excepto la parroquia Mindo), PEDRO VICENTE MALDONADO, PUERTO QUITO, la parroquia Manuel Cornejo Astorga del cantón MEJÍA	FK001-1-1	LA CONCORDIA, QUININDÉ, PUERTO QUITO	
					FK001-1-2	EL CARMEN	
					FK001-1-3	Parroquia San Jacinto del Búa del cantón SANTO DOMINGO	
					FK001-1-4	Parroquias del cantón SANTO DOMINGO: Puerto Limón, Santa María del Toachi, Luz de América, El Esfuerzo	82.5 MHz 82.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz 88.1 MHz 94.9 MHz
					FK001-1-5	PEDRO VICENTE MALDONADO, SAN MIGUEL DE LOS BANCOS (Excepto la parroquia Mindo), parroquia Valle Hermoso del cantón SANTO DOMINGO	
					FK001-1-6	Parroquia Alluriquín del cantón SANTO DOMINGO	
					FK001-1-7	Parroquia Manuel Cornejo Astorga del cantón MEJÍA	

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
			FK001-2	Parroquia Mindo del cantón SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	FK001-2-1	Parroquia Mindo del cantón SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	
FM001	Provincia de Manabí, excepto los cantones El Carmen y Pichincha.	G1, G3 Y G5	FM001-1	PORTOVIEJO, MANTA, BOLÍVAR, CHONE, JUNÍN, MONTECRISTI, ROCAFUERTE, SANTA ANA, TOSAGUA, 24 DE MAYO, JARAMIJÓ	FM001-1-1	MANTA, JARAMIJÓ, MONTECRISTI, parroquia Crucita del cantón PORTOVIEJO	82.5 MHz 82.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz 96.1 MHz 96.5 MHz 101.7 MHz
					FM001-1-2	BOLIVAR, CHONE, TOSAGUA	
					FM001-1-3	JUNIN	
					FM001-1-4	ROCAFUERTE, parroquia del cantón PORTOVIEJO: Riochico, Abdón Calderón, Pueblo Nuevo, Alhajuela, Chirijos, San Plácido	
					FM001-1-5	SANTA ANA	
					FM001-1-6	24 DE MAYO	
			FM001-2	SUCRE, SAN VICENTE	FM001-2-1	SUCRE, SAN VICENTE	
			FM001-3	PEDERNALES	FM001-3-1	PEDERNALES	
			FM001-4	PUERTO LÓPEZ	FM001-4-1	PUERTO LÓPEZ	
			FM001-5	FLAVIO ALFARO	FM001-5-1	FLAVIO ALFARO	
			FM001-6	JAMA	FM001-6-1	JAMA	
FM001-7	OLMEDO	FM001-7-1	OLMEDO				
FM001-8	JIPIJAPA, PAJÁN	FM001-8-1	JIPIJAPA				
		FM001-8-2	PAJÁN				
FP001	Provincia de Pichincha, excepto los cantones San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado y Puerto Quito, así como las parroquias: Manuel Cornejo Astorga del cantón Mejía, San José de Minas y Atahualpa del cantón Quito.	G1, G3 Y G5	FP001-1	QUITO (Excepto las parroquias Gualea, Nanegalito, Nanegal, San José de Minas, Calacalí, Nono, Atahualpa y Pacto), MEJÍA (Excepto la parroquia Manuel Cornejo Astorga), RUMINAHUI, PEDRO MONCAYO, CAYAMBE	FP001-1-1	PEDRO MONCAYO, CAYAMBE, Parroquias del cantón QUITO: Pomasqui, Calderón, Llano Chico, Guayllabamba, San Antonio, Puéllaro, Perucho, Chavezpamba	82.5 MHz 82.9 MHz 86.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz 88.9 MHz
					FP001-1-2	RUMINAHUI, Parroquias del cantón QUITO: Conocoto, Alangasi, Guangopolo, La Merced, Pintag, Amaguaña,	

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
						Nayón, Zámiza, Cumbayá, Tumbaco, Puembo, Tababela, Pifo, Yaruquí, Checa, El Quinche	
					FP001-1-3	Parroquia Lloa del cantón QUITO	
					FP001-1-4	MEJÍA (Excepto la parroquia Manuel Cornejo Astorga)	
			FP001-2	Parroquias Gualea, Pacto del cantón QUITO	FP001-2-1	Parroquias Gualea, Pacto del cantón QUITO	
			FP001-3	Parroquia Nanegalito, Nanegal, Calacalí, Nono del cantón QUITO	FP001-3-1	Parroquias Nono, Calacalí, Nanegal Nanegalito, del Cantón QUITO	

5.2 PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA

5.2.1 MODIFICACIÓN AL CUERPO NORMATIVO

Tomando en cuenta que mediante Resolución Nro. ARCOTEL-2022-0198 de 14 de junio de 2022, se adoptaron justificadamente todas las modificaciones antes citadas, a la normativa técnica en cuestión, para la presente propuesta no se plantean reformas adicionales.

5.2.2 MODIFICACIÓN A LOS ANEXOS

Como anteriormente se indicó, la propuesta presentada por la Unidad requirente consiste en la subzonificación de todas las AOZ identificadas en el Anexo 3 de la "Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica", realizada por fases (lo que implica distintas modificaciones consecutivas a la Norma Técnica) según la justificación planteada, con el apoyo técnico de la Coordinación Técnica de Control por su experiencia en campo.

La propuesta implica que únicamente una estación de baja potencia en la nueva área por definir, pueda hacer uso de una misma frecuencia, como puede apreciarse en el siguiente gráfico:

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG



Las fases independientes (procesos normativos distintos) contempladas y justificadas por la Unidad requeriente, presentan el siguiente esquema:

"Fase 1: AOI en las cuales existen mayor número de estaciones de baja potencia actualmente autorizadas y solicitudes para operar nuevas estaciones de baja potencia:

FA001	Provincias de Azuay y Cañar, excepto los cantones Camilo Ponce Enríquez y Pucará de la provincia del Azuay y La Troncal de la provincia de Cañar
FB001	Provincia de Bolívar, excepto los cantones Echeandía, Caluma y Las Naves, así como las parroquias: San Luis de Pambil del cantón Guaranda, Telimbela del cantón Chimbo y Balsapamba, Bilovan y Regulo de Mora del cantón San Miguel.
FD001	Provincia de Orellana.
FE001	Provincia de Esmeraldas, excepto el cantón Quinindé
FP001	Provincia de Pichincha, excepto los cantones San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado y Puerto Quito, así como las parroquias: Manuel Cornejo Astorga del cantón Mejía, San José de Minas y Atahualpa del cantón Quito.
FK001	Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, incluye el cantón El Carmen de la provincia de Manabí, el cantón Quinindé de la provincia de Esmeraldas, los cantones Puerto Quito, Pedro Vicente Maldonado y San Miguel de Los Bancos, así como la parroquia Manuel Cornejo Astorga del cantón Mejía de la provincia de Pichincha.
FM001	Provincia de Manabí, excepto los cantones El Carmen y Pichincha.

Fase 2: AOI en las cuales existen estaciones de baja potencia actualmente autorizadas en toda o en algunas de las AOZ, con menor demanda de estaciones para operar en baja potencia:

FC001	Provincia del Carchi e incluye el cantón Pimampiro y la parroquia Ambuquí del cantón Ibarra de la provincia de Imbabura.
FG001	Provincia del Guayas, excepto los cantones Naranjal, El Triunfo, El Empalme, Balzar, Colimes, Palestina, Santa Lucía, Alfredo Baquerizo Moreno, Balao, y la parroquia Tenguel del cantón Guayaquil, incluye el cantón Cumandá de la provincia de Chimborazo.
FH001	Provincia de Chimborazo, excepto el cantón Cumandá.
FJ001	Provincia de Imbabura, excepto el cantón Pimampiro y la parroquia Ambuquí del cantón Ibarra, se incluye las parroquias San José de Minas y Atahualpa del cantón Quito.
FL001	Provincia de Loja.
FO001	Provincia de El Oro, incluye los cantones Balao, El Triunfo y Naranjal, así como la parroquia Tenguel del cantón Guayaquil de la provincia de Guayas, el cantón La Troncal de la provincia del Cañar, los cantones Pucará y Camilo Ponce Enríquez de la provincia del Azuay.
FR001	Provincia de Los Ríos, incluye los cantones El Empalme, Balzar, Colimes, Palestina, Santa Lucía y Alfredo Baquerizo Moreno de la provincia de Guayas, el cantón Pichincha de la provincia de Manabí, los cantones La Maná y Pangua, así como la parroquia Pilaló del cantón Pujilí de la provincia de Cotopaxi, los cantones Echeandía, Caluma y Las Naves, así como las parroquias: San Luis de Pambil del cantón Guaranda, Telimbela del cantón Chimbo, Balsapamba, Bilovan y Regulo de Mora del cantón San Miguel de la provincia de Bolívar.
FS001	Provincia de Morona Santiago, excepto el cantón Palora
FT001	Provincias de Tungurahua y Cotopaxi, excepto los cantones La Maná y Pangua, así como la parroquia Pilaló del cantón Pujilí de la provincia de Cotopaxi.

Fase 3: AOI en las cuales en toda o en algunas de las AOZ no se registran estaciones de baja potencia actualmente autorizadas:

FF001	Provincia de Santa Elena.
FN001	Provincia de Napo.
FU001	Provincia de Sucumbíos
FX001	Provincia de Pastaza, incluye el cantón Palora de la provincia de Morona Santiago

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

FY001	<i>Provincia de Galápagos</i>
FZ001	<i>Provincia de Zamora Chinchipe.</i>

Para la presente propuesta se plantea la implementación en el Anexo correspondiente de la Norma Técnica, de la sub-zonificación de las Áreas de Operación Zonal para Estaciones de Baja Potencia (EBP) de las dos (2) fases restantes (Fase 2 y Fase 3).

5.2.2.1 CRITERIOS PARA LA SUB-ZONIFICACIÓN DE LAS AOZ PARA EBP DE LAS FASES 2 Y 3

Considerando la actual operación de estaciones de baja potencia, se procedió a la simulación de su cobertura, empleando en primera instancia el modelo UIT P.1546 (TERRAIN) y en segunda, con la finalidad de analizar casos teóricos atípicos, el modelo LONGLEY-RICE.

La información resultante fue puesta en superposición con las capas de la cartografía administrativa a nivel parroquial del Ecuador (Clasificador Geográfico Estadístico – DPA del INEC).

En los casos de ausencia de una operación actual, además de situaciones particulares, se realizó análisis de línea de vista entre las zonas pobladas de distintas áreas administrativas, a fin de determinar la posibilidad de cobertura simultánea con un mismo transmisor.

Se contó con la opinión y retroalimentación de funcionarios de las Coordinaciones Zonales de la ARCOTEL, cuya experiencia y controles específicos en sitio, ayudaron a confirmar o redefinir la propuesta inicialmente presentada.

Cabe indicar que se determinó la existencia de estaciones de baja potencia cuya operación actual deberá ser reformulada para adecuarse a las propuestas de AOZ PARA EBP.

Se procuró que las nuevas zonificaciones no afecten el despliegue actualmente disponible con operaciones actuales, en zonas geográficas aisladas o de poco interés.

En la siguiente tabla se presenta la situación propuesta para sub-zonificación de las AOZ para EBP de las fases 2 y 3:

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
FC001	Provincia del Carchi e incluye el cantón Pimampiro y la parroquia Ambuquí del cantón Ibarra de la provincia de Imbabura.	G1, G3 Y G5	FC001-1	TULCÁN, MONTÚFAR, SAN PEDRO DE HUACA	FC001-1-1	MONTÚFAR, SAN PEDRO DE HUACA, parroquias del cantón TULCÁN: Pioter, Santa Martha de Cuba, Julio Andrade, El Carmelo, Urbina,	82.5 MHz 82.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz 96.5 MHz 102.1 MHz
					FC001-1-2	Parroquia Tobar Donoso del cantón TULCÁN	
					FC001-1-3	Parroquia El Chical del cantón TULCÁN	
					FC001-1-4	Parroquia Maldonado del cantón TULCÁN	
					FC001-1-5	Parroquia Tufiño del cantón TULCÁN	
			FC001-2	BOLÍVAR, ESPEJO, MIRA, PIMAMPIRO y parroquia Ambuqui del cantón IBARRA	FC001-2-1	BOLÍVAR, PIMAMPIRO y parroquia Ambuqui del cantón IBARRA	
					FC001-2-2	Jijón y Caamaño del cantón MIRA	
					FC001-2-3	Concepción del cantón MIRA	
					FC001-2-4	El Goaltal del cantón ESPEJO	
					FC001-2-5	Parroquia Mira del cantón MIRA, parroquias del cantón ESPEJO: San Isidro, El Ángel, La Libertad	
					FC001-2-6	Parroquia Juan Montalvo del cantón MIRA	
FE001	Provincia de Esmeraldas, excepto el cantón Quinindé.	G2, G4 Y G6	FE001-1	ESMERALDAS, ATACAMES, RIOVERDE	FE001-1-1	ATACAMES, parroquia Vuelta	82.7 MHz 83.1 MHz

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
						Larga del cantón ESMERALDAS	87.1 MHz 87.5 MHz 87.9 MHz 91.5 MHz
					FE001-1-2	Parroquias del cantón ESMERALDAS: Coronel Carlos Concha Torres, Tabiazo, Chinca, Majua	
					FE001-1-3	Parroquias del cantón ESMERALDAS: Tachina, San Mateo, Camarones	
					FE001-1-4	RIOVERDE	
			FE001-2	ELOY ALFARO, SAN LORENZO	FE001-2-1	ELOY ALFARO, SAN LORENZO	
FE001-3	MUISNE	FE001-3-1	MUISNE				
FF001	Provincia de Santa Elena.	G1, G3 Y G5	FF001-1	SANTA ELENA (Excepto parroquia Manglaralto), SALINAS, LA LIBERTAD	FF001-1-1	SALINAS, LA LIBERTAD	82.5 MHz 82.9 MHz 86.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz 105.3 MHz
					FF001-1-2	Parroquias de SANTA ELENA: San José de Ancón, Atahualpa, Chanduy	
					FF001-1-3	Parroquias de SANTA ELENA: Colonche, Simón Bolívar	
			FF001-2	Parroquia Manglaralto del cantón SANTA ELENA	FF001-2-1	Parroquia Manglaralto del cantón SANTA ELENA	
FG001	Provincia del Guayas, excepto los cantones Naranjal, El Triunfo, El Empalme, Balzar, Colimes, Palestina, Santa Lucía, Alfredo Baquerizo Moreno, Balao, y la parroquia Tenguel del cantón Guayaquil,	G1, G3 Y G5	FG001-1	GUAYAQUIL (excepto la parroquia Tenguel), DAULE, DURÁN, MILAGRO, NARANJITO, PEDRO CARBO, SAMBORONDÓN, SALITRE, SAN JACINTO DE YAGUACHI, SIMÓN BOLÍVAR, CORONEL	FG001-1-1	DAULE, PEDRO CARBO, LOMAS DE SARGENTILLO, NOBOL, ISIDRO AYORA, parroquias del cantón SALITRE:	82.1 MHz 82.5 MHz 82.9 MHz 86.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
	incluye el cantón Cumandá de la provincia de Chimborazo.			MARCELINO MARIDUEÑA, LOMAS DE SARGENTILLO, NOBOL, GENERAL ANTONIO ELIZALDE, ISIDRO AYORA, CUMANDÁ		Junquillal, General Vernaza, El Salitre	
					FG001-1-2	MILAGRO, NARANJITO, SAN JACINTO DE YAGUACHI, SIMÓN BOLÍVAR, SAMBORONDÓN, CORONEL MARCELINO MARIDUEÑA, GENERAL ANTONIO ELIZALDE, CUMANDÁ, DURÁN, parroquia La Victoria del cantón SALITRE	
					FG001-1-3	Parroquia Puná del cantón GUAYAQUIL	
					FG001-1-4	Parroquias del cantón GUAYAQUIL: Juan Gómez Rendón, Morro, Posorja	
			FG001-2	PLAYAS	FG001-2-1	PLAYAS	
FH001	Provincia de Chimborazo, excepto el cantón Cumandá.	G1, G3 Y G5	FH001-1	RIOBAMBA, COLTA, CHAMBO, GUANO, PENIPE <small>NOTA A</small>	FH001-1-1	COLTA	
					FH001-1-2	Parroquia San Juan del cantón RIOBAMBA	
					FH001-1-3	Parroquia Flores del cantón RIOBAMBA	82.5 MHz 82.9 MHz 86.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz 98.1 MHz
					FH001-1-4	Parroquias del cantón RIOBAMBA: Licto, Pungalá	
					FH001-1-5	PENIPE	
			FH001-2	GUAMOTE	FH001-2-1	GUAMOTE	
			FH001-3	PALLATANGA	FH001-3-1	PALLATANGA	
			FH001-4	ALAUÍ, CHUNCHI	FH001-4-1	ALAUÍ, CHUNCHI	

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
FJ001	Provincia de Imbabura, excepto el cantón Pimampiro y la parroquia Ambuquí del cantón Ibarra, se incluye las parroquias San José de Minas y Atahualpa del cantón Quito.	G2, G4 Y G6	FJ001-1	IBARRA (Excepto la parroquia Ambuquí), OTAVALO, ANTONIO ANTE, SAN MIGUEL DE URCUQUÍ, COTACACHI (Excepto las parroquias Imantag, Apuela, Peñaherrera, Plaza Gutiérrez, 6 de Julio de Cuellaje, Vacas Galindo, García Moreno), las parroquias San José de Minas y Atahualpa del cantón QUITO NOTA B	FJ001-1-1	Parroquia Salinas del cantón IBARRA	82.7 MHz 83.1 MHz 87.1 MHz 87.5 MHz 87.9 MHz 96.7 MHz
					FJ001-1-2	Parroquias San José de Minas y Atahualpa del cantón QUITO, parroquia Pataquí del cantón OTAVALO	
					FJ001-1-3	Parroquia Selva Alegre del cantón OTAVALO	
					FJ001-1-4	Parroquia Angochagua del cantón IBARRA	
					FJ001-1-5	Parroquia San Antonio del cantón IBARRA, ANTONIO ANTE, parroquias del cantón COTACACHI: Cotacachi, Quiroga, OTAVALO excepto las parroquias Pataquí y Selva Alegre	
					FJ001-1-6	SAN MIGUEL DE URCUQUÍ excepto la parroquia de La Merced de Buenos Aires	
					FJ001-1-7	Parroquia La Merced de Buenos Aires del cantón SAN MIGUEL DE URCUQUÍ	
					FJ001-1-8	Parroquia Carolina del cantón IBARRA	
					FJ001-1-9	Parroquia Lita del cantón IBARRA	

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
			FJ001-2	Parroquias Imantag, Apuela, Peñaherrera, Plaza Gutiérrez, 6 de Julio de Cuellaje, Vacas Galindo, García Moreno, del cantón COTACACHI	FJ001-2-1	Parroquias Imantag, Apuela, Peñaherrera, Plaza Gutiérrez, 6 de Julio de Cuellaje, Vacas Galindo, García Moreno, del cantón COTACACHI	
FL001	Provincia de Loja.	G1, G3 Y G5	FL001-1	LOJA, CATAMAYO	FL001-1-1	Parroquias del cantón LOJA: Malacatos, Vilcabamba, San Pedro de Vilcabamba	82.5 MHz 82.9 MHz 87.7 MHz 91.3 MHz 99.7 MHz 102.5 MHz
					FL001-1-2	Parroquias del cantón CATAMAYO: San Pedro de la Bendita, Catamayo, parroquia El Cisne del cantón LOJA	
					FL001-1-3	Parroquias del cantón LOJA: Quinara, Yangana	
					FL001-1-4	Parroquia Zambí del cantón CATAMAYO	
					FL001-1-5	Parroquia Guayquichuma del cantón CATAMAYO	
					FL001-1-6	Parroquias del cantón LOJA: Chantaco, Chuquiribamba	
					FL001-1-7	Parroquia Taquil del cantón LOJA	
					FL001-1-8	Parroquia Santiago del cantón LOJA	
					FL001-1-9	Parroquia Gual del cantón LOJA	

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
					FL001-1-10	Parroquia Jimbilla del cantón LOJA	
					FL001-1-11	Parroquia San Lucas del cantón LOJA	
					FL001-1-12	Parroquia El Tambo del cantón CATAMAYO	
			FL001-2	CALVAS, GONZANAMÁ, QUILANGA	FL001-2-1	CALVAS	
					FL001-2-2	GONZANAMÁ	
					FL001-2-3	QUILANGA	
			FL001-3	CELICA, PUYANGO, ZAPOTILLO, PINDAL	FL001-3-1	PUYANGO, PINDAL, parroquia Paletillas del cantón ZAPOTILLO	
						FL001-3-2	
					FL001-3-3	Parroquias del cantón ZAPOTILLO: Limones, Zapotillo, Garzareal	
						FL001-3-4	
			FL001-4	SARAGURO	FL001-4-1	SARAGURO	
			FL001-5	MACARÁ, SOZORANGA	FL001-5-1	MACARÁ	
					FL001-5-2	SOZORANGA	
			FL001-6	CHAGUARPAMBA, PALTAS, OLMEDO	FL001-6-1	CHAGUARPAMBA, OLMEDO	
					FL001-6-2	PALTAS	
FL001-7	ESPÍNDOLA	FL001-7-1	ESPÍNDOLA				
FN001	Provincia de Napo.	G1, G3 Y G5	FN001-1	TENA, ARCHIDONA, CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA <small>NOTA C</small>	FN001-1-1	CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA, parroquias del cantón TENA: Tálaga, Pano	82.1 MHz 82.5 MHz 82.9 MHz 86.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz
					FN001-1-2	Parroquias del cantón TENA: Puerto Napo,	

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
						Puerto Misahuallí, Ahuano	
					FN001-1-3	Parroquia Chontapunta del cantón TENA	
					FN001-1-4	ARCHIDONA	
			FN001-2	EL CHACO, QUIJOS	FN001-2-1	EL CHACO, QUIJOS	
FO001	Provincia de El Oro, incluye los cantones Balao, El Triunfo y Naranjal, así como la parroquia Tenguel del cantón Guayaquil de la provincia de Guayas, el cantón La Troncal de la provincia del Cañar, los cantones Pucará y Camilo Ponce Enriquez de la provincia del Azuay.	G2, G4 Y G6	FO001-1	MACHALA, ARENILLAS, CHILLA, EL GUABO, HUAQUILLAS, PASAJE, SANTA ROSA, BALAO, parroquia Tenguel del cantón GUAYAQUIL, PUCARÁ, CAMILO PONCE ENRÍQUEZ	FO001-1-1	ARENILLAS, HUAQUILLAS, PASAJE excepto la parroquia Uzhcurrumi, SANTA ROSA, EL GUABO, parroquia El Retiro del cantón MACHALA	82.7 MHz 83.1 MHz 87.5 MHz 87.9 MHz 89.5 MHz 95.1 MHz 97.5 MHz 107.1 MHz 107.9 MHz
					FO001-1-2	BALAO, parroquia Tenguel del cantón GUAYAQUIL, CAMILO PONCE ENRÍQUEZ	
					FO001-1-3	CHILLA	
					FO001-1-4	PUCARÁ	
					FO001-1-5	Parroquia Uzhcurrumi del cantón PASAJE	
			FO001-2	PIÑAS, ATAHUALPA, PORTOVELO, ZARUMA	FO001-2-1	PIÑAS, ATAHUALPA, PORTOVELO, ZARUMA	
			FO001-3	LA TRONCAL, EL TRIUNFO, NARANJAL	FO001-3-1	LA TRONCAL, EL TRIUNFO	
					FO001-3-2	NARANJAL	
			FO001-4	BALSAS, MARCABELÍ, LAS LAJAS	FO001-4-1	BALSAS, MARCABELÍ	
					FO001-4-2	LAS LAJAS	

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
FR001	Provincia de Los Ríos, incluye los cantones El Empalme, Balzar, Colimes, Palestina, Santa Lucía y Alfredo Baquerizo Moreno de la provincia de Guayas, el cantón Pichincha de la provincia de Manabí, los cantones La Maná y Pangua, así como la parroquia Pilaló del cantón Pujilí de la provincia de Cotopaxi, los cantones Echeandía, Caluma y Las Naves, así como las parroquias: San Luis de Pambil del cantón Guaranda, Telimbela del cantón Chimbo, Balsapamba, Bilovan y Regulo de Mora del cantón San Miguel de la provincia de Bolívar.	G2, G4 Y G6	FR001-1	BABAHOYO, BABA, MONTALVO, PUEBLOVIEJO, QUEVEDO, URDANETA, VENTANAS, VINCES, PALENQUE, BUENA FE, VALENCIA, MOCACHE, QUINSALOMA, PICHINCHA, LA MANÁ, PANGUA, parroquia Pilaló del cantón PUJILÍ, ALFREDO BAQUERIZO MORENO, BALZAR, COLIMES, EL EMPALME, PALESTINA, SANTA LUCÍA, ECHEANDÍA, CALUMA, LAS NAVES, la parroquia Telimbela del cantón CHIMBO las parroquias Balsapamba, Bilovan y Regulo de Mora del cantón SAN MIGUEL de la provincia de Bolívar, la parroquia San Luis De Pambil del cantón GUARANDA <small>NOTA D, NOTA E</small>	FR001-1-1	PANGUA, parroquia Pilaló del cantón PUJILÍ	82.7 MHz 83.1 MHz 87.5 MHz 87.9 MHz 89.5 MHz 95.1 MHz 97.5 MHz 107.1 MHz 107.9 MHz
					FR001-1-2	La MANÁ	
					FR001-1-3	QUEVEDO, LAS NAVES, BUENA FE, VALENCIA, MOCACHE, QUINSALOMA, EL EMPALME, PICHINCHA San Luis De Pambil del cantón GUARANDA	
					FR001-1-4	PUEBLOVIEJO, URDANETA, VENTANAS, VINCES, PALENQUE, BALZAR, COLIMES, PALESTINA, SANTA LUCÍA, ECHEANDÍA, CALUMA	
FS001	Provincia de Morona Santiago, excepto el cantón Palora	G1, G3 Y G5	FS001-1	MORONA, SUCÚA, LOGROÑO <small>NOTA F</small>	FS001-1-1	SUCÚA, LOGROÑO, parroquia Río Blanco del cantón MORONA	82.1 MHz 82.5 MHz 86.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz 102.9 MHz
					FS001-1-2	Parroquia Cuchaentza del cantón MORONA	

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
			FS001-2	HUAMBOYA, PABLO SEXTO	FS001-2-1	HUAMBOYA, PABLO SEXTO	
			FS001-3	GUALAQUIZA	FS001-3-1	GUALAQUIZA	
			FS001-4	LIMÓN INDANZA, SAN JUAN BOSCO	FS001-4-1	LIMÓN INDANZA, SAN JUAN BOSCO	
			FS001-5	SANTIAGO	FS001-5-1	SANTIAGO	
			FS001-6	TAISHA	FS001-6-1	TAISHA	
			FS001-7	TIWINZA	FS001-7-1	TIWINZA	
			FT001	Provincias de Tungurahua y Cotopaxi, excepto los cantones La Maná y Pangua, así como la parroquia Pilaló del cantón Pujilí de la provincia de Cotopaxi.	G1, G3 Y G5	FT001-1	
FT001-1-2	Parroquias del cantón AMBATO: Cunchibamba, Unamuncho						
FT001-1-3	Parroquia Quisapincha del cantón AMBATO						
FT001-1-4	Parroquias del cantón AMBATO: Pasa, San Fernando						
FT001-1-5	Parroquia Pilagüín del cantón AMBATO						
FT001-1-6	TISALEO						
FT001-1-7	MOCHA						
FT001-1-8	CEVALLOS, QUERO,						
FT001-1-9	SANTIAGO DE PILLARO						
FT001-1-10	Parroquia Tingo del cantón PUJILÍ						
FT001-1-11	Parroquia Guangaje del cantón PUJILÍ						
FT001-1-12	Parroquia Angamarca del cantón PUJILÍ						
FT001-1-13	Parroquias del cantón PUJILÍ: Pujilí, La Victoria,						

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
						parroquia Cusubamba del cantón SALCEDO	
					FT001-1-14	SALCEDO, excepto la parroquia Cusubamba	
					FT001-1-15	SAQUISILÍ, parroquias del cantón LATACUNGA: Toacaso, Tanicuchi, Guaytacama, Joseguango Bajo, Aláquez, Mulaló, San Juan de Pastocalle	
					FT001-1-16	Parroquia Zumbahua del cantón PUJILÍ	
					FT001-2	SIGCHOS	
FT001-3	BAÑOS DE AGUA SANTA	FT001-3-1	BAÑOS DE AGUA SANTA				
FU001	Provincia de Sucumbíos.	G1, G3 Y G5	FU001-1	LAGO AGRIO, GONZALO PIZARRO, CASCALES	FU001-1-1	GONZALO PIZARRO, CASCALES, parroquias del cantón Lago Agrio: Jambelí, Santa Cecilia, 10 de Agosto	82.1 MHz 82.5 MHz 82.9 MHz 86.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz
					FU001-1-2	Parroquias del cantón Lago Agrio: El Eno, Dureno, Pacayacu, General Farfán	
			FU001-2	SUCUMBÍOS	FU001-2-1	SUCUMBÍOS	
			FU001-3	PUTUMAYO	FU001-3-1	PUTUMAYO	
			FU001-4	SHUSHUFINDI, CUYABENO	FU001-4-1	SHUSHUFINDI	
					FU001-4-2	CUYABENO	

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP		
FX001	Provincia de Pastaza, incluye el cantón Palora de la provincia de Morona Santiago.	G2, G4 Y G6	FX001-1	PASTAZA, MERA, PALORA	FX001-1-1	MERA, parroquia Cumandá del cantón PALORA	82.3 MHz 82.7 MHz 83.1 MHz 87.1 MHz 87.5 MHz 87.9 MHz		
					FX001-1-2	Parroquias del cantón PALORA: Arapicos, Sangay, Palora, 16 de Agosto			
					FX001-1-3	Parroquias del cantón PASTAZA: Fátima, Teniente Hugo Ortiz			
					FX001-1-4	Parroquias del cantón PASTAZA: Tarqui, Veracruz, Diez de Agosto, El Triunfo, Canelos, Pomona, Simón Bolívar, Sarayacu, Montalvo, Río Tigre, Río Corrientes			
					FX001-2	ARAJUNO		FX001-2-1	ARAJUNO
FY001	Provincia de Galápagos.	G2, G4 Y G6	FY001-1	SANTA CRUZ	FX001-3	SANTA CLARA	82.3 MHz 82.7 MHz 83.1 MHz 87.1 MHz 87.5 MHz 87.9 MHz		
					FX001-3-1	SANTA CLARA			
					FY001-2	SAN CRISTÓBAL		FY001-2-1	SAN CRISTÓBAL excepto Puerto Baquerizo Moreno
					FY001-3	ISABELA		FY001-3-1	ISABELA
FZ001	Provincia de Zamora Chinchipe.	G1, G3 Y G5	FZ001-1	ZAMORA	FZ001-1-1	Parroquia Sabanilla del cantón ZAMORA	82.1 MHz 82.5 MHz 82.9 MHz 86.9 MHz 87.3 MHz 87.7 MHz		
					FZ001-1-2	Parroquias del cantón ZAMORA: Timbara, Cumbaratza			
					FZ001-1-3	Parroquia San Carlos de las Minas del cantón ZAMORA			

Informe de la versión final y del cumplimiento del proceso de consultas públicas del proyecto de "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica"

Elaborado por: CRDE, CTDE, CCDE

Aprobado por: CREG

ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE (AOI)	GRUPOS DE FRECUENCIAS	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EPN	ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIÓN ZONAL (AOZ) PARA EBP	FRECUENCIAS DESIGNADAS PARA EBP
					FZ001-1-4	Parroquia Guadalupe del cantón ZAMORA	
					FZ001-1-5	Parroquia Imbana del cantón ZAMORA	
			FZ001-2	NANGARITZA, YANTZAZA, CENTINELA DEL CÓNDOR, PAQUISHA	FZ001-2-1	Parroquia Nuevo Paraíso del cantón NANGARITZA	
					FZ001-2-2	Parroquias del cantón NANGARITZA: Zurmi, Guayzimi, Nankais	
					FZ001-2-3	YANTZAZA,	
					FZ001-2-4	CENTINELA DEL CÓNDOR	
					FZ001-2-5	PAQUISHA	
			FZ001-3	EL PANGUI	FZ001-3-1	EL PANGUI	
			FZ001-4	CHINCHIPE	FZ001-4-1	CHINCHIPE	
			FZ001-5	YACUAMBI	FZ001-5-1	YACUAMBI	
			FZ001-6	PALANDA	FZ001-6-1	PALANDA	

NOTA A: Se excluyen los siguientes cantones: CHAMBO y GUANO y las siguientes parroquias del cantón RIOBAMBA; Licán, Cacha, San Luis, Cubijes, Punín, Calpi, Quimiag, de la sub-zonificación para estaciones de baja potencia, debido a su proximidad y línea de vista con la cabecera cantonal de RIOBAMBA.

NOTA B: La siguiente parroquia del cantón IBARRA se excluye de la sub-zonificación para estaciones de baja potencia, debido a su proximidad y línea de vista con su cabecera cantonal: La Esperanza.

NOTA C: La siguiente parroquia del cantón TENA se excluye de la sub-zonificación para estaciones de baja potencia, debido a su proximidad y línea de vista con su cabecera cantonal: San Juan De Muyuna.

NOTA D: Las siguientes parroquias del cantón BABAHOYO se excluyen de la sub-zonificación para estaciones de baja potencia, debido a su proximidad y línea de vista con su cabecera cantonal: Pimocha, Caracol, La Unión, Febres Cordero.

NOTA E: Se excluyen los cantones ALFREDO BAQUERIZO MORENO, BABA, MONTALVO y las parroquias Telimbela del cantón CHIMBO, Balsapamba, Bilovan y Régulo de Mora del cantón SAN MIGUEL de la provincia de Bolívar, de la sub-zonificación para estaciones de baja potencia, debido a su proximidad y línea de vista con la cabecera cantonal de BABAHOYO.

NOTA F: Las siguientes parroquias del cantón MORONA se excluyen de la sub-zonificación para estaciones de baja potencia, debido a su proximidad y línea de vista con su cabecera cantonal: Sevilla Don Bosco, Sinaí, San Isidro, General Proaño, Alshi, Zuña.

NOTA G: Las siguientes parroquias del cantón LATACUNGA se excluyen de la sub-zonificación para estaciones de baja potencia, debido a su proximidad y línea de vista con su cabecera cantonal: Belisario Quevedo, Once de Noviembre, Poaló.

NOTA H: Las siguientes parroquias del cantón AMBATO se excluyen de la sub-zonificación para estaciones de baja potencia, debido a su proximidad y línea de vista con su cabecera cantonal: Juan Benigno Vela, Santa Rosa, Huachi Grande, Montalvo, Totoras, Picaigua, Izamba, Atahualpa, Augusto N. Martínez, Constantino Fernández, San Bartolomé de Pinllo, Ambatillo



6 OBSERVACIONES INTERNAS, APROBACIÓN Y CONSULTAS PÚBLICAS

Una vez culminada la versión V.0 del proyecto normativo referente a la "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica", se procedió a solicitar observaciones a las Unidades Administrativas Internas Técnicas de la ARCOTEL, mismas que remitieron los correspondientes aportes, únicamente relacionados con la sección de "Considerandos" del proyecto de resolución.

Además de las observaciones al proyecto de resolución, la Coordinación General Jurídica, mediante memorando Nro. ARCOTEL-CJUR-2022-0714-M de 6 de diciembre de 2022, remitió el Informe Jurídico Nro. ARCOTEL-CJDA-2022-0058, en el cual se concluye lo siguiente:

"En consideración de los antecedentes, competencia y análisis expuestos, la Dirección de Asesoría Jurídica, concluye que la autoridad competente para emitir y aprobar el denominado "PROYECTO NORMATIVO PARA LA MODIFICACIÓN DE LA NORMA TÉCNICA PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN FRECUENCIA MODULADA ANALÓGICA", es la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, conforme las competencias y atribuciones previstas en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y su Reglamento General de Aplicación".

7 PROCESO DE CONSULTAS PÚBLICAS

7.1 DISPOSICIÓN DE CONSULTAS PÚBLICA

Mediante memorando Nro. ARCOTEL-CREG-2022-0773-M de 12 de diciembre de 2022, la Coordinación Técnica de Regulación, requirió la ejecución del proceso de Consultas Públicas, en cumplimiento de la disposición constante en la hoja de ruta del memorando Nro. ARCOTEL-CREG-2022-0759-M de 8 de diciembre de 2022, emitida por la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL.

7.2 PUBLICACIÓN DE CONVOCATORIA A CONSULTAS PÚBLICAS

Publicación realizada el 12 de diciembre de 2022 mediante Aviso al Público, en la página web institucional de ARCOTEL:

<http://sisap.arcotel.gob.ec/preguntas/76/modificacion-de-la-norma-tecnica-para-el-servicio-de-radiodifusion-sonora-en-frecuencia-modulada-analogica>

7.3 RECEPCIÓN Y PUBLICACIÓN DE OBSERVACIONES PREVIAS A LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS

Luego del periodo dispuesto para la publicación del proyecto de normativa, desde el 12 de diciembre de 2022 al 22 de diciembre de 2022, se esperaron observaciones previas a las Audiencias Públicas, sin el carácter de vinculantes para la ARCOTEL. En el referido plazo no se recibieron aportes de la ciudadanía.

7.4 FECHA DE REALIZACIÓN DE LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS

La Audiencia Pública se realizó el 28 de diciembre de 2022 a partir de las 10:00, de manera presencial en la ciudad de Quito y simultáneamente por videoconferencia en las ciudades Guayaquil y Cuenca.

7.5 ASISTENTES A LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS

El día 28 de diciembre de 2022, con el objetivo de recibir opiniones, recomendaciones y comentarios, sin el carácter de vinculantes para la ARCOTEL, respecto del proyecto de normativa en desarrollo, conforme lo señala la LOT, no se contó con la presencia de participantes externos.

7.6 OBSERVACIONES PRESENTADAS EN LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS



Durante la ejecución de las Audiencias Públicas del referido proyecto de regulación, no se recibieron observaciones, comentarios y sugerencias, sin el carácter de vinculantes para la ARCOTEL.

7.7 APORTES RECIBIDOS FUERA DEL PLAZO DEL PROCESO

No se recibieron aportes fuera del plazo establecido para el proceso.

8 CONCLUSIONES

- La propuesta normativa relativa a la "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica", contempla la identificación y consecuente definición de una nueva área geográfica de asignación mínima para Estaciones de Baja Potencia, lo que permitirá en el futuro la plena aplicación de la Ley Orgánica de Comunicación en lo relacionado con la adjudicación de frecuencias para los distintos tipos de medios de comunicación social, respetando los porcentajes de reserva del espectro en ésta establecidos.
- La modificación normativa propuesta, corresponde exclusivamente a la actualización de información puntual del Anexo Nro. 3 "DEFINICIÓN DE ÁREAS DE OPERACIÓN INDEPENDIENTE Y ÁREAS DE OPERACIÓN ZONAL PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA FM", de la Norma Técnica reformada mediante Resolución Nro. ARCOTEL-2022-0198 de 14 de junio de 2022.
- Las condiciones de operación de las estaciones de baja potencia deben regirse por la intensidad de campo prevista para este tipo de estaciones y la imposibilidad de cubrir zonas mayores a las definidas en la propuesta de modificación de la normativa técnica.
- El proyecto normativo antes indicado, previa disposición de la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, ha sido sometido al procedimiento de consulta pública, cumpliendo para el efecto lo dispuesto en el Reglamento de Consultas Públicas aprobado con Resolución 003-03-ARCOTEL-2015 del 28 de mayo de 2015.
- Dentro del procedimiento de consulta pública no se recibieron observaciones, comentarios y sugerencias al proyecto normativo, cuyo conocimiento y resolución por parte de la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, se realiza de conformidad con la letra f) del artículo 5 del Reglamento de Consultas Públicas.
- La Coordinación General Jurídica concluye que el proyecto de resolución referente a la propuesta de modificación de la "Norma Técnica para el Servicio de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada Analógica" debe ser emitido por el Director Ejecutivo de la ARCOTEL, en uso de sus competencias y atribuciones.
- De conformidad con lo establecido en el manual del proceso institucional de código PR-CREG-01, versión 1.0, la Coordinación Técnica de Regulación, en conjunto con CTHB como Unidad requirente y CCON como Unidad de apoyo técnico por su experiencia en campo, remiten la versión final, para la aprobación de la máxima autoridad, del proyecto normativo referente a la "Modificación de la Norma técnica para el servicio de radiodifusión sonora en frecuencia modulada analógica".

9 RECOMENDACIONES

- Por los antecedentes y el análisis expuesto, se recomienda a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, tome conocimiento del presente informe y de considerarlo procedente, lo apruebe y disponga su publicación de conformidad con el proceso de Consultas Públicas.
- Una vez que se cuente con el Informe de la Coordinación General Jurídica de la ARCOTEL, de que la referida propuesta normativa está enmarcada en el ordenamiento jurídico vigente, se recomienda que, de considerarlo pertinente, se apruebe la versión final del proyecto de resolución remitido.