

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES /  
Teléfono(s):2947800  
Documento No.: ARCOTEL-DEDA-2023-009001-E  
Fecha: 2023-06-13 16:13:43 GMT -05  
Recibido por: Paola Jocelyn Rueda Cuenca  
Para verificar el estado de su documento ingrese a:  
<https://www.gestiondocumental.gob.ec>  
con el usuario:1791425626001



Quito, 13 de junio de 2023

Oficio No. 073-AS-2023

Señor Doctor

**JUAN CARLOS SORIA**

Director Ejecutivo

**AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE TELECOMUNICACIONES – ARCOTEL**

Presente. -

**Ref:** Observaciones al proyecto de reforma del Reglamento de OTH y Reglamento de Servicios (servicio de conectividad de los objetos IoT).

De nuestra consideración:

Reciba un cordial y atento saludo en nombre de las empresas que conforman la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones (ASETEL) y, a su vez con relación a la Convocatoria de Audiencia Pública del proyecto de *“Reforma del Reglamento de OTH y del Reglamento para la prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por suscripción para viabilizar la implementación del nuevo servicio de internet de los objetos (IoT)”*, al respecto mencionar lo siguiente:

Conforme lo habíamos mencionado en nuestro oficio No. 094-AS-2022 de fecha 16 de agosto de 2022, para la industria es de vital importancia el mantener procesos de diálogos y búsquedas que permitan acercar posiciones y conocer a detalle la realidad de la industria, el contexto en el que se desarrollan sus actividades y sobre todo la necesidad de contar con un marco regulatorio más eficiente y óptimo, siempre basados en dotar al usuario de más y mejores servicios; y, promover las inversiones y desarrollo del sector de telecomunicaciones.

Ecuador ha venido impulsando la mejora de la calidad de las regulaciones y simplificación de trámites desde 2017, formando parte esencial de la Política vigente del Gobierno Nacional a través de su Plan Creando Oportunidades 2021-2025 y de la Política Pública de Telecomunicaciones 2023-2025. En la misma línea, el 23 de octubre de 2018 se publicó la Ley Orgánica para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos, cuyo Reglamento General se publicó el 10 de junio de 2019.

Mediante Decreto Ejecutivo No.1204, se declaró política de Estado la mejora regulatoria, con el fin de asegurar una adecuada gestión gubernamental, mejorar la



calidad de vida de la población, fomentar la competitividad y el emprendimiento, propender a la eficiencia en la economía y garantizar la transparencia y seguridad jurídica.

Entre las obligaciones impuestas a las entidades de la Función Ejecutiva, de la cual la ARCOTEL forma parte, se establece en el artículo 5 de dicho cuerpo legal que éstas deben elaborar e implementar las siguientes herramientas de mejora regulatoria: a) el plan regulatorio institucional, b) el análisis de impacto regulatorio, c) la consulta pública regulatoria y d) el análisis de cargas y simplificación regulatorias, así como también designar a un servidor público como responsable oficial de la mejorar regulatoria institucional.

Por medio de la página web de la ARCOTEL hemos tenido acceso al proyecto normativo de la referencia (resolución), así como al informe técnico No. IT-CRDS-GR-2022-046 de 31 de agosto de 2022, que motiva la emisión de la normativa. Sin embargo, a pesar de que, ARCOTEL ha venido mencionando y sustentando que, en este tipo de proyectos normativos no se requiere análisis de impacto regulatorio<sup>1</sup>, nos permitimos insistir en la necesidad de contar no solo con todos los informes técnicos, económicos y jurídicos que motivan el proyecto normativo; si no que también se elabore siempre un análisis de impacto regulatorio que abarque el análisis e impacto del mercado existente y su afectación; la problemática que motiva su expedición; el costo beneficio para los usuarios de la normativa; la estimación de pérdidas que el Estado tendrá al establecer un régimen diferenciado al existente, aspectos que permitan, de forma preventiva, mitigar en gran medida los riesgos y promover que los objetivos propuestos en esta inclusión se logren de la manera más efectiva para el interés general y para el Estado.

Para la formulación de comentarios es fundamental que, se nos faciliten los informes técnicos, económicos, legales y de impacto regulatorio que motivaron la Resolución 02-05-ARCOTEL-2022 de 04 de mayo de 2022. Todo ello es totalmente relevante para la toma de decisiones de la Autoridad, más aún cuando el presente

---

<sup>1</sup> Mediante oficio PR-DAR-2022-0114-O de 26 de julio de 2022, la Dirección de Asuntos Regulatorios de la Presidencia de la República, en atención al oficio Nro. ARCOTELCREG- 2022-0085-OF de 10 de junio de 2022, respecto de la elaboración del Análisis de Impacto Regulatorio para las reformas al Reglamento para otorgar títulos habilitantes para servicios del régimen general de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico, y al Reglamento para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción, manifestó: *“queda exenta de la presentación de los análisis de impacto regulatorio, conforme a lo establecido en los lineamientos para la elaboración de los análisis de impacto regulatorio ex ante”*.



proyecto normativo (resolución), no considera la existencia en el mercado de este tipo de servicios con la regulación existente, particular que no ha sido impedimento o barrera para su prestación.

En este sentido, reiteramos nuestro pedido que, cualquier nueva normativa o cambio a la misma, deba contar con la respectiva motivación y documentos de sustento que clarifique el objeto de la normativa, así como evidencie la problemática que se pueda estar causando y que es el motivante para generar nueva regulación.

#### **COMENTARIOS ESPECÍFICOS:**

1. A lo largo del proyecto normativo y del taller efectuado, no se ha logrado explicar claramente cuál es el alcance y definición del servicio a ser regulado. Por ello, nos permitimos hacerles llegar la definición de la UIT contenida en la Recomendación UIT-T Y.2060, que señala lo siguiente: *“Internet de los objetos (IoT) puede considerarse un concepto ambicioso con repercusiones tecnológicas y sociales.*

*Desde la perspectiva de la normalización técnica, IoT puede concebirse como una infraestructura global de la sociedad de la información, que permite ofrecer servicios avanzados mediante la interconexión de objetos (físicos y virtuales) gracias a la interoperatividad de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) presentes y futuras.*

*Aprovechando las capacidades de identificación, adquisición de datos, procesamiento y comunicación, IoT utiliza plenamente las "objetos" para ofrecer servicios a todos los tipos de aplicaciones, garantizando a su vez el cumplimiento de los requisitos de seguridad y privacidad.*

*NOTA – Cabe esperar que IoT integre muchísimas de las tecnologías avanzadas, como las relacionadas con la comunicación máquina a máquina, las redes autónomas, la minería de datos y la toma de decisiones, la protección de la seguridad y la privacidad y la computación en la nube, así como tecnologías avanzadas de detección y accionamiento.*

*(...)*

*En el contexto de IoT, los objetos son objetos del mundo físico (objetos físicos) o del mundo de la información (mundo virtual) que se pueden identificar e integrar en redes de comunicación. Los objetos tienen información conexas, que puede ser estática y dinámica.*

*Los objetos físicos existen en el mundo físico y es posible detectarlos, actuar sobre ellos y conectarlos. Ejemplos de objetos físicos son el entorno que nos rodea, los robots industriales, los bienes y los equipos eléctricos.*



*Los objetos virtuales existen en el mundo de la información y se pueden almacenar, procesar y acceder a las mismas. Ejemplos de objetos virtuales son el contenido multimedios y el software de aplicaciones.”*

Como se puede observar su definición es amplia y no está orientada a la prestación de un servicio de telecomunicaciones como tal y mucho menos podemos hablar de una clase de subdivisión del servicio de acceso a internet.

2. La principal motivación de ARCOTEL es que el mercado de IoT es atractivo para los proveedores de servicios y grandes empresas de comunicaciones por ser una fuente de generación de nuevos flujos de ingresos, de altos volúmenes de dispositivos a desplegar. ARCOTEL ha identificado un mercado primario en la red de Largo alcance, baja potencia (LPWA): LoRa, Sigfox, Weightless, Narrowband Fidelity (NB-Fi) en la banda de 900 MHz especialmente y futuras bandas no esenciales que se destinen, cuyo diseño se enfoca para brindar aplicaciones industriales que requieren dispositivos para transmitir continuamente pequeñas cantidades de datos a grandes distancias durante muchos años con una simple batería; por lo cual, el servicio Portador sería aparentemente servicios complementarios según su análisis.

Precisándose que, en el país para la prestación de servicios de telecomunicaciones requiere la obtención de un título habilitante de manera obligatoria, aun cuando sea únicamente para el uso de bandas libre o no esenciales.

Es decir, ARCOTEL reconoce dos aspectos fundamentales:

- 2.1 Que, IoT no es un servicio de telecomunicaciones, si no un tipo de red que se debe soportar necesariamente en un servicio determinado, en este caso el Portador, que desde nuestro análisis debe sumarse el SAI y SMA.
- 2.2 Que, existe un mercado actual, respecto del que se pretende generar preferencias que pueden generar distorsiones en un mercado en marcha; salvo que el mismo tratamiento se otorgue a los servicios existentes independientemente de las frecuencias utilizadas para su prestación.

De hecho, en la ficha propuesta para el Reglamento de Servicios, se indica que para el Portador este servicio se encontraría incluido y no se requiere un título habilitante adicional. Sin embargo, este cambio no arregla la distorsión de mercado comunicada anteriormente, pues en el SAI y SMA hoy ya se presta IoT bajo la regulación respectiva de cada servicio; el requerir que estos



servicios obtengan un nuevo título habilitante para un tipo de producto que hoy se presta generan mayores cargas regulatorias a los prestadores existentes y perfecciona el desequilibrio/distorsión económica y de competencia que mencionamos, al crear dos (2) servicios que prestarían un mismo servicio, pero con cargas regulatorias totalmente diferentes, generando desventaja competitiva a los prestadores actuales.

En este mismo sentido, con relación al régimen sancionatorio y de calidad, la discriminación se acentúa frente a las obligaciones que deben cumplir los prestadores de SMA, Portador y servicios móviles por satélite, quienes también podrían prestar este servicio (conectividad de los objetos IoT), en caso de incumplimiento la sanción y multa es mucho más alta, frente a un prestador de servicio de conectividad de los objetos IoT.

3. Se ha identificado que, para este nuevo servicio, se utilizarán y habilitarán frecuencias no esenciales para las redes de acceso hacia las estaciones base; a la par en frecuencias esenciales se deja la puerta abierta para que ARCOTEL lo establezca; naciendo la duda hacia la industria la temporalidad y las condiciones de este; más aún si partimos del uso de frecuencias para este servicio con TH de SMA, Portador o servicios móviles por satélite.

Desconocemos el motivo por el cual la autoridad deja abierta la puerta para asignar frecuencias esenciales a este servicio, aspecto que podría profundizar la asimetría regulatoria planteada líneas arriba, por ende, vemos con preocupación que no existe claridad del alcance del servicio planteado.

4. Vemos con enorme preocupación que, ARCOTEL no ha podido en su proyecto normativo justificar la necesidad de esta nueva ficha tanto en el reglamento de OTH como en el de servicio, ni mucho menos identificar las diferencias con el servicio de valor agregado de telemetría.

#### 5. Observaciones específicas:

PROPUESTA ARCOTEL	PROPUESTA ASETEL	OBSERVACIÓN
<b>ANEXO 2. FICHA DESCRIPTIVA REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN</b>		
<b>Requiere de uso de frecuencias esenciales:</b> Sí, para redes de acceso desde el abonado hacia las estaciones base o nodos,	<b>Requiere de uso de frecuencias esenciales:</b> <b>NO</b>	Se sugiere eliminar, toda vez que resulta contradictorio con el desarrollo de la ficha, debiendo señalarse que no se requiere uso de frecuencias esenciales.



conforme el ordenamiento jurídico vigente.		
<p><b>Especificaciones técnicas, operativas o legales, a cumplir, relacionadas específicamente con el servicio:</b></p> <p>2. Para el acceso a Internet y acceso Internacional, deberá ser realizado por un prestador de dichos servicios, debidamente autorizados.</p>	<p><b>Especificaciones técnicas, operativas o legales, a cumplir, relacionadas específicamente con el servicio:</b></p> <p>3. El prestador de servicio de conectividad de Internet de los objetos (IoT) para la prestación del servicio deberá contratar el servicio de internet o el servicio portador con un prestador de servicio autorizado por la ARCOTEL</p>	<p>Es necesario aclarar que el servicio de internet y el portador no son un régimen de acceso, sino son servicios de telecomunicaciones regulados. Se sugiere aclarar que para la prestación del servicio de conectividad de Internet de los objetos (IoT) se deberá contratar ya sea el servicio de internet o el portador de acuerdo a las necesidades.</p>
<p><b>Especificaciones técnicas, operativas o legales, a cumplir, relacionadas específicamente con el servicio:</b></p> <p>4. En caso del servicio Portador, se considera incluido el Servicio de Conectividad de Internet de los objetos (IoT), no requieren de título habilitante adicional a dichos servicios.</p>	<p><b>Especificaciones técnicas, operativas o legales, a cumplir, relacionadas específicamente con el servicio:</b></p> <p>4. En caso del servicio Portador, se considera incluido el Servicio de Conectividad de Internet de los objetos (IoT), no requieren de título habilitante adicional a dichos servicios.</p> <p><i>“En el caso del Servicio Móvil Avanzado, el servicio de IoT se considera incluido en el ámbito de prestación de este servicio, y como tal integrado en el título</i></p>	<p>El servicio puede ser prestado por el SMA y por SAI bajo su propio título Habilitante.</p>



	<p><i>habilitante, por lo que puede ser prestado utilizando las frecuencias esenciales concesionadas. Los usuarios e ingresos generados por el servicio de IoT deben ser debidamente identificados por el prestador de servicios, los mismos no serán considerados en la reportería y obligaciones regulatorias del SMA.</i></p> <p><i>En el caso del Servicio de Acceso a Internet, el servicio de IoT se considera incluido en el ámbito de prestación de este servicio, y como tal integrado en el título habilitante, por lo que puede ser prestado utilizando las frecuencias esenciales concesionadas.”</i></p>	
--	---	--

Por lo expuesto, solicitamos que el proyecto normativo sea revisado la pertinencia de su emisión dada la antinomia jurídica que se presenta, al tener un servicio que hoy ya se presta bajo diferentes servicios como el Portador, SAI y SMA, generando inseguridad jurídica e incertidumbre regulatoria para el desarrollo de mercados, para el cliente y los prestadores de servicios.

Atentamente,

PATRICIA  
ALEJANDRA  
FALCONI  
CASTILLO

Firmado digitalmente  
por PATRICIA  
ALEJANDRA FALCONI  
CASTILLO  
Fecha: 2023.06.13  
15:52:36 -05'00'

**Patricia Falconí Castillo**  
**Directora Ejecutiva**



# RV: Oficio No. 073-AS-2023, Ref.: Observaciones al proyecto de reforma del Reglamento de OTH y Reglamento de Servicios (servicio de conectividad de los objetos IoT)

## GESTION DOCUMENTAL

mar 13/06/2023 16:06

Para:RUEDA CUENCA PAOLA JOCELYN <paola.rueda@arcotel.gob.ec>;

📎 1 dato adjunto

Oficio No. 073-AS-2023 observaciones norma IoT.pdf;

Pao, favor registrar.

---

**De:** Secretaría Ejecutiva <secretariaejecutiva@asetel.org.ec>

**Enviado:** martes, 13 de junio de 2023 15:59

**Para:** GESTION DOCUMENTAL

**Cc:** RODRIGUEZ BURBANO SAYURI GISSELA; Patricia Falconí

**Asunto:** Oficio No. 073-AS-2023, Ref.: Observaciones al proyecto de reforma del Reglamento de OTH y Reglamento de Servicios (servicio de conectividad de los objetos IoT)

*Estimados:*

*Luego de un atento saludo, adjunto sírvase encontrar el Oficio No. 073-AS-2023, con atención al Dr. Juan Carlos Soria, Director Ejecutivo de ARCOTEL, Ref.: Observaciones al proyecto de reforma del Reglamento de OTH y Reglamento de Servicios (servicio de conectividad de los objetos IoT)*

*Por favor su ayuda confirmando la recepción.*

Saludos,

