Ciudad de Panamá, 19 de octubre de 2026

Licenciada Zelmar Rodríguez de Massiah
Administradora General
Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP)
E. S. D.

Ref.: Respuesta a la Consulta Pública N.° 011-26 — Propuesta de Modificación de los Estándares de Calidad del Servicio Internet para Uso Público (No. 211)

Respetada Licenciada Rodríguez de Massiah:

Cable & Wireless Panamá, S.A. (en adelante, «CWP»), debidamente representada por quien suscribe, se dirige ante usted en atención a la Consulta Pública N.° 011-26, publicada por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), relativa a la propuesta de modificación de los estándares de calidad del servicio internet para uso público (Servicio No. 211), adoptados originalmente mediante la Resolución AN No. 11370-Telco de 26 de junio de 2017.

Agradecemos la oportunidad que brinda la ASEP a los operadores y prestadores de servicios de telecomunicaciones de participar activamente en este proceso consultivo, el cual constituye un ejercicio democrático fundamental para la construcción de un marco regulatorio equilibrado, transparente y técnicamente sólido.

CWP comparte plenamente la visión de modernizar los estándares de calidad para adaptarlos a la evolución tecnológica y a las necesidades actuales de los usuarios. Sin embargo, tras un análisis técnico exhaustivo de la propuesta, consideramos que diversas disposiciones requieren ajustes significativos para garantizar su viabilidad operativa, su proporcionalidad regulatoria y su coherencia con las mejores prácticas internacionales.

En virtud de lo anterior, presentamos nuestras observaciones y contrapropuestas organizadas en trece (13) capítulos temáticos que abordan, de manera integral, los aspectos técnicos, económicos y jurídicos de la propuesta sometida a consulta. Cada capítulo incluye un análisis del impacto de las modificaciones propuestas por la ASEP, así como alternativas regulatorias concretas respaldadas por evidencia técnica y experiencia comparada.

CWP reafirma su compromiso con la prestación de servicios de telecomunicaciones de alta calidad en todo el territorio nacional y su disposición de contribuir a la construcción de un marco regulatorio que proteja eficazmente los derechos de los usuarios, al tiempo que asegure la sostenibilidad operativa y económica necesaria para continuar invirtiendo en el despliegue y la mejora de la infraestructura de conectividad del país.

Quedamos a su entera disposición para ampliar cualquier aspecto del presente documento y para participar en las mesas de trabajo o audiencias que la ASEP considere pertinentes.

Atentamente,



Adviel Centeno Mayta
Apoderado General
Cable & Wireless Panamá, S.A.

CABLE & WIRELESS PANAMÁ, S.A.

RESPUESTA FORMAL A LA CONSULTA PÚBLICA N.º 011-26

Propuesta de Modificación de los Estándares de Calidad del Servicio Internet para Uso Público (No. 211)

Resolución AN No. 11370-Telco de 26 de junio de 2017

Presentada ante la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP)54

Octubre de 2026

INFORMACIÓN APORTADA

I. RESUMEN EJECUTIVO

Cable & Wireless Panamá, S.A. (CWP) valora la oportunidad de participar en el proceso de Consulta Pública No. 011-26 convocado por la **Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP)**. CWP apoya la modernización de los estándares de calidad de los servicios de telecomunicaciones; no obstante, considera que algunas de las modificaciones propuestas resultan **técnica y económicamente desproporcionadas** en relación con los objetivos regulatorios perseguidos.

El presente documento estructura la posición de CWP en 13 capítulos temáticos, cada uno con contrapropuestas fundamentadas en aspectos técnicos propios de la operación, benchmarks internacionales, mejores prácticas regionales (ITU, ETSI, BEREC, reguladores de Colombia, Chile, Perú y Brasil) y el marco jurídico panameño vigente.

Puntos Clave

- **Umbral de disponibilidad:** El salto de 95% a 99.5% (de 36 horas a 3.6 horas de tolerancia mensual) es desproporcionado. CWP propone una mejora que oscile entre **96%** a **97.5%** para redes fijas (~18 a 29 horas/mes), una mejora acumulada entre el 19% y el 50% respecto al 95% de disponibilidad actual, aspecto alineado con estándares regionales. Y este rango pueda tomar en consideración zonas densamente pobladas versus aquellas baja densidad poblacional.
- **Factor multiplicador progresivo:** Constituiría una sanción de facto y una **doble penalización** por cada usuario afectado. No tenemos referencia de ningún regulador regional que aplique multiplicadores. CWP propone un **prorrateo simple** proporcional al tiempo de interrupción.
- **Fuerza mayor y exclusiones:** Los créditos deben aplicarse única y exclusivamente por interrupciones atribuibles al concesionario, excluyendo vandalismo, cortes de energía eléctrica, eventos climáticos y acciones de terceros. Base legal: **Art. 20 Ley 31/1996, Arts. 34 y 989 del Código Civil, Decreto Ejecutivo 73/1997**.
- **Vandalismo como factor estructural: 549 actos** consolidados: **433 incidentes en la red móvil** registrados entre enero y septiembre de 2026, con corte al 24 de septiembre, y **116 eventos en la red fija** registrados entre enero y agosto de 2026, que afectaron a **8,509 clientes fijos**. El costo neto de reparación de la red móvil ascendió a las seis cifras medias y el MTTR de la red fija fue de **7.2 horas**. Debe constituir una exclusión explícita en la norma, no únicamente aquellos elementos atribuibles al cliente.

- **Indicadores técnicos:** Diferenciar dentro de redes fijas (FTTH/HFC vs. Cobre/ADSL), en adición a FWA y NGSO. Umbrales propuestos FTTH/HFC: Latencia **≤60 ms**, jitter **≤30 ms**, pérdida de paquetes **≤1%**.
- **Degradación severa:** El umbral del 40% como equivalente a indisponibilidad total resultaría desproporcionado. CWP propone desestimar este parámetro de medición.
- **Sondas de medición:** Transición a la ratio **1:7,500** en un plazo de 2 años, en lugar de la duplicación inmediata propuesta.
- **Ciberseguridad:** El acceso directo a sistemas no debe ser procedimiento estándar. CWP propone desestimar.
- **Irretroactividad:** Las nuevas obligaciones contractuales deben aplicarse únicamente a contratos nuevos a partir de la fecha de promulgación.
- **Período de transición: 12 meses** en lugar de los 6 meses propuestos como base normativa, para permitir la adecuación técnica y operativa.

Impacto Económico

El análisis de impacto económico revela un incremento **exponencial** en las compensaciones bajo el esquema propuesto:

- **Regulación vigente:** acreditación a *partir* de las 24 horas continuas.
- **Consulta propuesta:** acreditación a partir de las 3,6 horas acumuladas, que mediante un ejercicio aplicado a los impactos experimentados por CWP en lo que va del año 2026, esta medida supondría un incremento del **12,267%**.
- De lo anterior, es importante acotar que el **82%** del volumen y costo adicional se originaría por causas **NO atribuibles a CWP** (vandalismo, cortes eléctricos, eventos de terceros).

Este escenario, conforme a la medida propuesta, conllevaría un impacto significativo que podría atentar contra la sostenibilidad de las inversiones en infraestructura y la expansión de servicios de telecomunicaciones en Panamá.

Cuadro Comparativo de Posiciones

Tema	Propuesta ASEP	Contrapropuesta CWP
Disponibilidad	99.5% (3.6 h/mes de tolerancia)	96% - 97.5% para redes fijas (~18 a ~29 h/mes) basado en densificación; metas diferenciadas por tecnología
Factor multiplicador	Multiplicador progresivo (1x–2x) sobre créditos	Prorrateo simple proporcional al tiempo de interrupción
Fuerza mayor y exclusiones	Créditos por toda interrupción, sin exclusiones explícitas	Exclusiones por vandalismo, cortes eléctricos, eventos climáticos y

Tema	Propuesta ASEP	Contrapropuesta CWP
		acciones de terceros. Todo aquello no atribuible al concesionario.
Indicadores técnicos	Umbrales únicos para todas las redes fijas	Diferenciación FTTH/HFC; Cobre/ADSL; FWA; NGSO.
Degradación severa	40% = indisponibilidad total	Concepto desproporcionado de cumplimiento. Se solicita desestimar este parámetro de cumplimiento.
Sondas de medición	Duplicación inmediata de sondas	Transición gradual a ratio 1:7,500 en 24 meses. Costos y logística compleja.
Ciberseguridad	Auditorías y acceso directo a sistemas como estándar	Sin acceso directo como procedimiento ordinario, aspectos de seguridad.
Período de transición	6 meses	12 meses para adecuación técnica y operativa

Los capítulos siguientes desarrollan cada uno de estos temas con el sustento técnico, legal y económico correspondiente, incluyendo referencias a precedentes regulatorios y *benchmarks* internacionales.

II. UMBRAL DE ACREDITACIÓN Y DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

Este capítulo aborda el cambio más significativo contenido en la propuesta de la ASEP: la elevación del umbral de disponibilidad del servicio de internet fijo del **95% al 99.5%**. Dicha modificación, lejos de ser un ajuste incremental, representa una transformación radical de las obligaciones de los concesionarios, con profundas implicaciones técnicas, operativas y económicas que requieren un análisis exhaustivo.

A. Análisis de la Propuesta

El salto del **95% al 99.5%** de disponibilidad no constituye una mejora del 4.5 puntos porcentuales, como podría interpretarse superficialmente. En términos operativos reales, este cambio implica:

- **Régimen actual (95%):** tolerancia de aproximadamente **36 horas** mensuales de indisponibilidad acumulada antes de que se active la obligación de acreditación.
- **Régimen propuesto (99.5%):** tolerancia de apenas **3.6 horas** mensuales de indisponibilidad acumulada, lo que equivale a un margen de operación extremadamente reducido.

Esto representa una **reducción del 90% en la tolerancia operativa**. Expresado de otra manera, el operador pasa de disponer de un día y medio de margen mensual a contar con menos de cuatro horas para toda eventualidad, incluyendo aquellas completamente fuera de su control. Esta es, ***sin lugar a dudas***, la modificación de mayor impacto operativo y económico contenida en toda la propuesta.

Para dimensionar adecuadamente la severidad de este cambio, considérense los siguientes escenarios operativos:

- Un solo evento de vandalismo a la infraestructura de red puede generar un tiempo medio de reparación (MTTR) de 7.2 horas, superando por sí solo el umbral propuesto del 99.5%.
- Una interrupción del suministro eléctrico nacional de más de 3.6 horas, evento frecuente en diversas regiones de Panamá, agotaría toda la tolerancia mensual permitida.
- La combinación de dos eventos menores de mantenimiento correctivo en un mismo mes resultaría en el incumplimiento del umbral propuesto.
- Las tormentas eléctricas tropicales, particularmente frecuentes entre mayo y noviembre, generan interrupciones que fácilmente superan las 3.6 horas acumuladas.
- No podemos omitir la referencia a otros eventos exógenos a CWP como: vandalismo, accidentes viales que afecta infraestructura de telecomunicaciones, deslizamientos de tierra, caída de árboles, ardillas, obras civiles de terceros, dificultad de acceso a zonas remotas y zonas rojas, etc.

B. Fundamentación Técnica

La ASEP fundamenta la propuesta del 99.5% en las recomendaciones de la **Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT-T)**. Sin embargo, es imprescindible señalar que dichas recomendaciones establecen una distinción fundamental que la propuesta no contempla: el umbral de 99.5%, conforme a nuestras investigaciones, está diseñado para **redes troncales y de backbone (trunk networks)**, no para redes de acceso de última milla, y mucho menos para el segmento residencial.

La diferenciación entre disponibilidad de backbone y disponibilidad de última milla supone un principio cardinal en la ingeniería de telecomunicaciones:

- **Redes troncales (backbone):** infraestructura de fibra óptica redundante, con rutas alternativas, equipamiento de grado carrier con protección 1+1, ambientes controlados (centros de datos con climatización, energía ininterrumpida y seguridad física), y personal técnico especializado in situ. Estas redes pueden y deben alcanzar niveles de disponibilidad del 99.5% o superiores.
- **Redes de acceso residencial (última milla):** segmento que enfrenta desafíos inherentes y significativamente distintos, incluyendo:
    - Medio compartido (HFC — Hybrid Fiber Coaxial) con múltiples puntos potenciales de fallo.
    - Exposición ambiental directa (intemperie, humedad, salinidad, fauna).
    - Variabilidad del equipo en las instalaciones del cliente (CPE — Customer Premises Equipment).
    - Dependencia del suministro eléctrico domiciliario y de la red eléctrica nacional.
    - Susceptibilidad a intervenciones no autorizadas de terceros (vandalismo, hurto de cables, manipulación de acometidas).
    - Acceso limitado a las instalaciones del usuario para diagnóstico y reparación.

Observamos que ningún estándar internacional de la UIT-T recomienda aplicar el umbral de 99.5% al acceso residencial de última milla. La Recomendación **UIT-T Y.1540** establece objetivos de rendimiento de red pero diferencia claramente entre segmentos. La Recomendación **UIT-T E.800** define la disponibilidad como atributo de calidad de servicio, pero reconoce que los objetivos deben ser proporcionales a la arquitectura y al tipo de servicio.

> *La aplicación indiscriminada de un umbral diseñado para redes troncales gestionadas al segmento residencial de última milla no queda afincada en un sustento técnico riguroso y no encuentra precedente en ninguna jurisdicción de referencia.*

C. Benchmarking Internacional

Con el propósito de contextualizar la propuesta de la ASEP en el panorama regulatorio regional e internacional, se presenta a continuación un análisis comparativo detallado de los esquemas de disponibilidad y compensación adoptados por reguladores de referencia:

País / Regulador	Umbral de Disponibilidad	Período de Tolerancia	Acreditación	Observaciones
Colombia / CRC	No establece porcentaje fijo de disponibilidad	12 horas continuas como umbral para crédito	Prorrateo simple proporcional	Diferencia por tecnología; enfoque en continuidad, no en acumulado mensual
Brasil / ANATEL	Diferenciado por tecnología y segmento de mercado	Prorrateo proporcional al tiempo de interrupción	Sin multiplicador; compensación directa	Enfoque en métricas individuales por servicio; alta granularidad regulatoria
Chile / SUBTEL	Umbrales flexibles según condiciones de mercado	Compensación basada en mecanismos de mercado	Esquema más flexible que el propuesto por ASEP	Promueve autorregulación con supervisión; modelo basado en resultados
Perú / OSIPTEL	Esquemas proporcionales por tipo de servicio	Prorrateo simple sin acumulación punitiva	Sin factores multiplicadores	Regulación proporcionada; enfoque en transparencia hacia el usuario
EE.UU. / FCC	No existe mandato de disponibilidad para última milla residencial	Mecanismos de mercado (market-driven)	Compensación contractual, no regulatoria	Enfoque en despliegue de banda ancha, no en mandatos de disponibilidad
Reino Unido / OFCOM	Condiciones basadas en el mercado	Esquemas de compensación voluntarios	Compensación automática voluntaria (Automatic Compensation scheme)	Retención de datos por 2 años; promueve competencia como mecanismo de calidad
UIT-T (referencia)	99.5% exclusivamente para redes troncales/backbone	No aplica a acceso residencial	Estándar de referencia para servicios gestionados	Destinado a enlaces empresariales con SLA; no para uso residencial
Panamá (vigente)	95% = 36 horas/mes de tolerancia	24 horas continuas para activar crédito	Prorrateo simple proporcional	Regulación actual equilibrada y funcional
Panamá (propuesta ASEP)	**99.5% = 3.6 horas/mes de tolerancia**	**Acumulado con factor multiplicador progresivo**	**Multiplicador de 1.0× a 2.0×**	**Altamente restrictiva a nivel de la región y sin precedente internacional**

Conclusión del benchmarking: la propuesta de la ASEP convertiría a Panamá en el país con el régimen de disponibilidad más restrictivo de toda América Latina y, posiblemente, del mundo en lo que respecta al acceso residencial de última milla. Ninguno de los reguladores analizados, incluyendo aquellos de economías significativamente más desarrolladas y con infraestructura de telecomunicaciones más madura, impone un umbral de 99.5% al segmento residencial.

D. Complejidad Operativa en Panamá

Las condiciones operativas específicas del territorio panameño agravan significativamente el impacto del umbral propuesto. A diferencia de jurisdicciones con climas temperados e infraestructura eléctrica de alta confiabilidad, Panamá presenta factores exógenos que incrementan sustancialmente la frecuencia y duración de las interrupciones del servicio:

1. Clima tropical severo

Panamá experimenta condiciones climáticas que afectan directamente la infraestructura de telecomunicaciones: alta humedad relativa constante (superior al 80%), tormentas eléctricas frecuentes (particularmente durante la estación lluviosa de mayo a diciembre), inundaciones periódicas en zonas costeras y bajas, y exposición a vientos sostenidos que comprometen la planta externa.

2. Vandalismo e intervención no autorizada

Entre enero y septiembre de 2026, CWP registró **549 actos de vandalismo** contra su infraestructura de red: **433 incidentes en la red móvil**, con corte al 24 de septiembre, y **116 eventos en la red fija** durante enero–agosto de 2026. Estos eventos, que incluyen hurto de cable, destrucción de armarios de distribución y manipulación de equipos activos, generan interrupciones prolongadas que están completamente fuera del control del concesionario. En la red fija, el **MTTR promedio es de 7.2 horas**, con eventos individuales que han alcanzado hasta **23.66 horas**; en la red móvil, algunos eventos han requerido hasta **120 horas** de restauración, con registros de 48, 72, 96 y 120 horas y pérdida de acceso al **9-1-1**, aspecto que por si mismo, torna inviable aplicar como métrica de cumplimiento un 99.5% de disponibilidad o su equivalente a 3.6 horas acumuladas al mes.

3. Dependencia de la red eléctrica nacional

La operación de la red de telecomunicaciones depende críticamente del suministro eléctrico provisto por terceros. Las interrupciones del fluido eléctrico, ya sea por fallas en la generación, transmisión o distribución, afectan directamente la disponibilidad de los equipos activos de red y del equipamiento en las instalaciones de los usuarios. Este factor está completamente fuera del ámbito de control del concesionario de telecomunicaciones.

4. Impacto combinado

La combinación de estos factores significa que un operador en Panamá enfrenta un entorno operativo significativamente más adverso que el de un operador en Europa, Norteamérica o incluso en otros países de la región. Exigir un umbral de disponibilidad del 99.5% bajo estas condiciones es **técnicamente no razonable y operativamente inalcanzable** para el segmento de acceso residencial.

E. Impacto Económico

Para cuantificar el impacto económico real de la propuesta, CWP realizó una simulación retroactiva aplicando los nuevos criterios a los datos reales del período enero–julio de 2026. Los resultados son reveladores:

Escenario	Monto de Acreditación (USD)	Usuarios Afectados	Variación vs. Regulación Vigente
Regulación vigente (real ene–jul 2026)	x,xxx (cuatro cifras)	xxx (tres cifras)	— (línea base)
Propuesta de consulta (99.5% + multiplicador)	**xxx,xxx (seis cifras)**	**xx,xxx (cinco cifras)**	**+12,267%**
Solo causas atribuibles a CWP (sin multiplicador)	xx,xxx (cinco cifras)	x,xxx (cuatro cifras)	+5,664%

Los datos son contundentes: la aplicación del umbral propuesto generaría un incremento de un estimado del **12,267%** en el monto de acreditaciones y abarcaría a **26 veces más usuarios** que bajo la regulación vigente.

Un dato particularmente relevante es que **el 82% del costo adicional** provendría de causas **no atribuibles a CWP**, es decir, interrupciones provocadas por vandalismo, fallas eléctricas, desastres naturales y otros factores exógenos. La propuesta, tal como está formulada, obligaría al concesionario a compensar económicamente a los usuarios por situaciones sobre las cuales no tiene ningún control ni responsabilidad.

> *Un régimen regulatorio que transfiere al concesionario la responsabilidad económica por eventos de fuerza mayor y causas de terceros no solo resultaría desproporcionado, sino que desincentiva la inversión en infraestructura al hacer impredecibles los costos operativos.*

F. Posición frente a foro legislativo

En el marco de brindar consideraciones a iniciativas legislativas entorno al Servicio de Internet se emitieron criterios técnicos y regulatorios sobre las limitaciones que podrían confrontar los concesionarios ante una propuesta que contemplase un umbral de 99.5% de disponibilidad, al señalar que:

> *«[El umbral de 99.5%] se utiliza fundamentalmente en la provisión de servicios gestionados a medianas empresas a través de Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA), con redundancia de red y altos requerimientos técnicos, lo que se traduce en precios más elevados.»*

Esta exposición es reveladora por varias razones:

1. **Establece el contexto correcto del 99.5%:** servicios gestionados empresariales, no acceso residencial masivo.
2. **Delimita los requisitos técnicos:** redundancia de red y altos requerimientos técnicos que no están presentes en la red de acceso residencial.
3. **Razona la consecuencia económica:** precios más elevados, lo que implica que trasladar este estándar al segmento residencial sin un ajuste tarifario correspondiente resultaría en un desequilibrio económico insostenible.

Es decir, en el marco de un análisis técnico y especializado del sector de telecomunicaciones ante una iniciativa que contempla aspectos equivalentes a los establecidos en la propuesta de modificación de la actual normativa del Servicios Internet para Uso Público (No.211) se exponen elementos para la fundamentación técnica para **no aplicar** el umbral de 99.5% al segmento residencial. Se concluyó que alcanzar dicho nivel de disponibilidad requiere componentes más robustos, rutas redundantes, múltiples centros de datos y, consecuentemente, mayor **CAPEX y OPEX** que inevitablemente se traduciría en precios más altos para los usuarios.

G. Contrapropuesta de CWP

CWP propone establecer un umbral de disponibilidad que oscile entre un 96% a 97.5% para redes fijas de acceso residencial, excluyendo factores exógenos, lo que equivale a una tolerancia de ~**18 a ~29 horas mensuales** de indisponibilidad acumulada.

Esta propuesta se fundamenta en las siguientes consideraciones:

1. **Mejora significativa respecto al régimen actual:** el paso del 95% a un rango del 96% a 97.5% representa una reducción de hasta el 50% en la tolerancia de indisponibilidad (de 36 horas a 18 horas mensuales), lo cual constituye una mejora sustancial en el parámetro de medición de la disponibilidad del servicio.
2. **Coherencia con la realidad operativa:** un margen de 18 a 29 horas mensuales permite absorber eventos exógenos de duración moderada sin penalizar indebidamente al concesionario por circunstancias fuera de su control.
3. **Alineación con las mejores prácticas regionales:** el umbral propuesto se sitúa dentro del rango de exigencia de los reguladores más avanzados de la región, sin caer en extremos que carecen de precedente.
4. **Incentivo a la inversión:** un objetivo alcanzable pero exigente motiva la inversión continua en mejora de infraestructura, a diferencia de un umbral inalcanzable que simplemente incrementa los costos sin mejorar la red.

5. **Este rango de variación en el Índice de Disponibilidad y su Aplicación:** somos del criterio que, para un manejo objetivo, debemos lograr en coordinación con la ASEP, definir **zonas o áreas,** en línea con el **Artículo 10. Áreas Urbanas, Rurales, de Difícil Acceso y de alta peligrosidad**, que permitan una aplicación objetiva de este Indicador de Disponibilidad. La idea es que el valor se seleccione según la zona, con criterios técnicos de definición: por ejemplo, baja densidad poblacional igual a 96% y urbano denso igual a 97.5%. Esto se alinea con el Artículo 10. Y, en cualquier caso, cómo lo menciona este artículo, las áreas de exclusión completas quedan fuera, hay que reforzar y establecer claramente que sería no sólo baja seguridad (zonas rojas y demás) si no dificultad de acceso (zonas remotas, o bien, restricciones de acceso a sitios donde se depende de terceros).
6. **Ampliar tipificaciones ajenas al Concesionario:** **i)** Es usual que nuestros tiempos de atención y reparación, por tanto, disponibilidad, se vean afectados por factores como Acceso a PHs y Propiedades Privadas, que tienen sus propios protocolos de autorización para ingreso, y de igual manera, los horarios en jornadas nocturnas y findes de semana, que impiden igualmente el acceso. No siendo esto atribuible al Operador, en su lugar, asociado al Cliente, quien, a su vez, puede depender de aspectos ajenos como Administración de PHs e Predios Privadas, régimen de condominio, que limitan ingreso en todo momento. **ii)** Exclusión de disponibilidad la franja de movilidad restringida, Ej. **11PM a 6AM**, donde la movilidad y accesos en general para atención está restringida, por tanto, no es atribuible al concesionario, y debe tipificarse como ajeno en la codificación de exclusión.

Implementación propuesta:

Año de Implementación	Umbral de Disponibilidad	Tolerancia Mensual Aproximada	Mejora Acumulada vs. 95%
Aplicación	96.0% - 97.5%	~18 - 29 horas	Reducción del 19% - 50%

Fundamentos de la propuesta presentada por CWP

Conforme a la trazabilidad de eventos registrados durante el periodo fiscal en curso, un nivel de disponibilidad hasta 97.5% nos lleva a tener un margen de maniobra razonable de indisponibilidad acumulada y conforme a estándares internacionales de prestación de servicios residenciales, para lo cual es importante resaltar que **única y exclusivamente quede bajo responsabilidad de CWP aquello que le resulte directamente atribuible, es decir, debe excluirse todo aspecto fortuito, fuerza mayor o por causa de terceros**. De igual manera, deben quedar excluidos aspectos de zonas rojas y cualquier otra limitante para la disponibilidad del servicio que no le resulte atribuible directamente al concesionario, como las expresadas asociadas a limitantes de acceso a PHs, Propiedades Privadas y franjas horarias limitadas entre 11:00pm – 06:00am.

Así mismo, CWP es del criterio que se salvaguarde conforme al **Artículo 10** de esta propuesta de Consulta Pública No. 011-26, que sean los concesionarios quienes brindemos un listado de las áreas de difícil acceso, así como de áreas rojas o de alta peligrosidad donde se brinda el servicio.

Es dable indicar que los operadores asumimos altos costos de utilización de seguridad privada y unidades policiales a efectos de poder ingresar en zonas rojas, tanto en horarios diurnos y mayormente nocturnos, sitios donde la misma Policía Nacional no entra, y en múltiples ocasiones cuando se organizan estas intervenciones áreas rojas el personal de la Dirección de Investigación Judicial prioriza la integridad tanto de agentes policiales como personal de la empresa, y se desiste del ingreso por mostrar condiciones que resultan de imposible acceso, este favor es invisibilizado pero es parte inherente del quehacer recurrente de los prestadores del servicio y debe ser contemplado como un factor que dilata los tiempos de restablecimiento del servicio, y sobre todo ponderar que no le son exigibles o atribuibles como responsabilidad que le conlleve compensar por interrupciones en la prestación ininterrumpida de los servicios.

Es altamente recomendable realizar un análisis de atención y/o resolución en función de la **ubicación de los sitios**, así para áreas urbanas tener un parámetro de medición versus aquellas zonas remotas, insulares o de difícil acceso, y es por ello que proponemos este rango de disponibilidad del servicio que permita contar con un margen de maniobra de establecimiento de parámetros para la aplicación, yendo de un porcentaje de disponibilidad del 96% hasta un 97.5% para aquellas zonas accesibles y en tecnologías con mayor capacidad y estabilidad como FFTH/HFC, así como la densidad poblacional, la idea es que el valor se seleccione según la zona, con criterios técnicos de definición: por ejemplo, baja densidad poblacional igual a 96% y urbano denso igual a 97.5%.

III. ELIMINACIÓN DEL FACTOR MULTIPLICADOR PROGRESIVO

La propuesta introduce un **factor multiplicador progresivo** que incrementa el monto de la acreditación de forma escalonada (de **1.0× a 2.0×**) en función del tiempo acumulado de interrupción. CWP considera que este mecanismo es jurídica y técnicamente improcedente y solicita su eliminación completa.

A. Naturaleza Sancionatoria del Multiplicador

El factor multiplicador progresivo constituye, en la práctica, una sanción económica encubierta bajo la figura de compensación. Esta caracterización se sustenta en lo siguiente:

- **Doble penalización:** el usuario ya recibe compensación por el tiempo de indisponibilidad mediante el prorrateo base. El multiplicador impone una penalidad adicional sobre esa misma indisponibilidad, resultando en una doble sanción por un mismo hecho.
- **Carácter punitivo, no compensatorio:** la compensación tiene como finalidad restaurar al usuario a la situación en que se encontraba antes del daño. Un multiplicador que eleva la compensación hasta el doble del valor del servicio no restituye al usuario, sino que genera un enriquecimiento que excede el perjuicio efectivamente sufrido.
- **Progresividad desproporcionada:** el escalonamiento del multiplicador penaliza de manera desproporcionada las interrupciones de mayor duración, las cuales frecuentemente corresponden a eventos de fuerza mayor o causas de terceros, precisamente las situaciones sobre las que el concesionario tiene menor capacidad de control.

B. Ausencia de Precedente Regional

No se ha identificado ningún regulador de telecomunicaciones de la región que aplique factores multiplicadores progresivos en sus esquemas de compensación por indisponibilidad del servicio:

País / Regulador	Mecanismo de Compensación	Factor Multiplicador	Observaciones
Colombia / CRC	Prorrateo simple proporcional al tiempo de interrupción	No aplica	Compensación directa y proporcional
Brasil / ANATEL	Prorrateo proporcional sin escalonamiento	No aplica	Diferenciado por tecnología, pero sin multiplicadores
Chile / SUBTEL	Compensación de mercado; esquema flexible	No aplica	Basado en negociación y condiciones de mercado
Perú / OSIPTEL	Prorrateo simple proporcional	No aplica	Esquema transparente sin factores agravantes

País / Regulador	Mecanismo de Compensación	Factor Multiplicador	Observaciones
Panamá (propuesta)	**Prorrateo con multiplicador progresivo (1.0× a 2.0×)**	**Sí, único en la región**	**Sin precedente en ninguna jurisdicción comparable**

Como se referencia, **Panamá sería el único país de la región en implementar un mecanismo de multiplicador progresivo**. Esta singularidad no podría ser entendida como una posición de vanguardia regulatoria, sino una desviación respecto de las prácticas consensuadas internacionalmente.

C. Violación del Principio Compensatorio

El principio compensatorio, reconocido tanto en el derecho civil panameño como en las mejores prácticas regulatorias internacionales, establece que la compensación debe tener como finalidad exclusiva restituir al afectado a la situación anterior al daño, sin generar enriquecimiento.

El factor multiplicador progresivo transgrede este principio fundamental:

- **Enriquecimiento del usuario:** cuando el multiplicador alcanza 2.0×, el usuario recibe el doble del valor proporcional del servicio no prestado. Este exceso sobre el valor real del servicio constituye un enriquecimiento sin causa legítima.
- **Desnaturalización de la compensación:** la compensación deja de cumplir su función restitutiva para convertirse en un mecanismo punitivo que penaliza al concesionario más allá del daño efectivamente causado.
- **Precedente peligroso:** la introducción de multiplicadores en el esquema de compensación abre la puerta a incrementos futuros que podrían desestabilizar aún más la ecuación económica de la prestación del servicio.

D. Impacto Económico del Multiplicador

La aplicación del factor multiplicador progresivo genera un costo adicional estimado hasta un **30% sobre el monto base de acreditación**. Este sobrecosto no corresponde a un mayor perjuicio sufrido por el usuario, sino a la naturaleza punitiva del mecanismo.

En términos concretos, del incremento total de USD XXX,XXX (seis cifras), un **+12,267%** respecto de la normativa vigente, estimado bajo la propuesta, aproximadamente USD XX,XXX (cinco cifras), un 23%, correspondería exclusivamente al efecto del multiplicador, un costo que no restituye ningún daño real al usuario y que representa una carga financiera injustificada para el concesionario.

E. Contrapropuesta de CWP

CWP propone la eliminación total del factor multiplicador progresivo y su sustitución por un esquema de **prorrateo simple proporcional** al tiempo de interrupción efectivamente atribuible al concesionario.

Fórmula propuesta:

Crédito = (Tarifa mensual ÷ 30 días ÷ 24 horas) × Horas de interrupción atribuibles a CWP

Este esquema ofrece las siguientes ventajas:

7. **Proporcionalidad:** la compensación guarda relación directa y exacta con el perjuicio sufrido por el usuario.
8. **Equidad:** el concesionario solo responde por las interrupciones que le son atribuibles, excluyendo causas de fuerza mayor y hechos de terceros.
9. **Transparencia:** la fórmula es sencilla, comprensible para el usuario y fácilmente verificable por el regulador.
10. **Alineación regional:** el prorrateo simple es el mecanismo utilizado por la totalidad de los reguladores analizados en el benchmarking.
11. **Predictibilidad:** permite al concesionario estimar con razonable certeza los costos de compensación, facilitando la planificación financiera y la inversión en mejora de red.

IV. CASO FORTUITO, FUERZA MAYOR Y EXCLUSIONES DE RESPONSABILIDAD

El presente capítulo aborda uno de los pilares fundamentales del marco jurídico panameño en materia de telecomunicaciones: la protección del concesionario frente a eventos que escapan a su control. La consulta pública propuesta omite considerar adecuadamente las figuras del caso fortuito y la fuerza mayor, lo que genera un esquema de responsabilidad objetiva incompatible con la legislación vigente.

A. Marco Jurídico Aplicable

El ordenamiento jurídico panameño establece un marco robusto de protección frente a eventos ajenos al control del concesionario. A continuación, se detallan las disposiciones legales aplicables:

Artículo 20, Ley 31 de 8 de febrero de 1996: "No se considerará que el concesionario ha incumplido las obligaciones que le impone la concesión, si el incumplimiento se debe a cualquier circunstancia que se encuentre fuera de su control por razones de fuerza mayor o caso fortuito." Esta disposición constituye la piedra angular de la protección del concesionario y establece, de manera

clara, que las interrupciones derivadas de eventos fuera del control del operador no pueden generar responsabilidad alguna.

Artículos 34 y 989 del Código Civil: Estas disposiciones consagran el principio general de que el caso fortuito y la fuerza mayor absuelven de responsabilidad. Este principio, de aplicación transversal en el derecho panameño, impide que se imponga al concesionario la obligación de compensar por eventos que no le son imputables.

Artículo 179, Decreto Ejecutivo No. 73 de 9 de abril de 1997: El reglamento de la Ley 31 reconoce expresamente el caso fortuito y la fuerza mayor como eventos atenuantes de la responsabilidad del concesionario. Esta norma reglamentaria refuerza y desarrolla la protección establecida en la ley orgánica.

Artículo 41, Ley 31 de 1996: Establece que regirán todos los principios contenidos en los Códigos Civil, Penal, Fiscal y demás leyes de la República en todo lo que no esté expresamente regulado por la Ley 31. Esto significa que los principios generales del derecho civil, incluyendo la exoneración por caso fortuito y fuerza mayor, son plenamente aplicables al sector de telecomunicaciones.

Decreto Ejecutivo No. 138 de 15 de junio de 1998, Artículo 4: Este decreto proporciona definiciones detalladas y taxativas de los eventos que constituyen caso fortuito y fuerza mayor en el contexto de las telecomunicaciones. Entre los eventos de **caso fortuito** se incluyen: epidemias, terremotos, tormentas tropicales, inundaciones y maremotos. Entre los eventos de **fuerza mayor** se incluyen: guerras, revoluciones, huelgas y restricciones de materiales. Estas definiciones proporcionan certeza jurídica y un marco objetivo para la evaluación de eventos excluyentes de responsabilidad.

B. Principio de Jerarquía Normativa — Pirámide de Kelsen

El principio de jerarquía normativa, representado por la Pirámide de Kelsen, constituye un pilar fundamental del Estado de Derecho. Según este principio, las normas de rango inferior no pueden contradecir ni derogar las disposiciones de rango superior.

En el ordenamiento jurídico panameño, la jerarquía normativa aplicable al presente caso se estructura de la siguiente manera:

- **Nivel constitucional:** Constitución Política de la República de Panamá.
- **Nivel legislativo:** Ley 31 de 8 de febrero de 1996 (Ley Orgánica de Telecomunicaciones) y el Código Civil.
- **Nivel reglamentario:** Decreto Ejecutivo No. 73 de 9 de abril de 1997 y Decreto Ejecutivo No. 138 de 15 de junio de 1998.
- **Nivel regulatorio:** Resoluciones de la ASEP, incluyendo la consulta pública objeto de análisis.

La consulta pública propuesta, como resolución regulatoria, se encuentra en el **nivel inferior** de esta jerarquía. En consecuencia, **no puede contradecir ni desconocer** las protecciones establecidas en la Ley 31 de 1996, el Código Civil o los Decretos Ejecutivos reglamentarios. Cualquier interpretación que imponga responsabilidad al concesionario por eventos de fuerza mayor o caso fortuito contraviene directamente la jerarquía normativa establecida y resulta, por tanto, **jurídicamente inválida**.

> *Principio rector: Una resolución regulatoria no puede crear obligaciones que contravengan las protecciones expresamente consagradas en normas de rango legal y reglamentario superior.*

C. Posición frente a foro legislativo

En el marco de consideraciones a iniciativa legislativa se expuso la existencia y relevancia de los eventos no imputables al concesionario. Específicamente:

> *"Un número importante [de interrupciones] obedecen a causas no imputables a los concesionarios: eventos de la naturaleza, cortes accidentales de fibras por terceros, caída de postes, interrupciones de energía eléctrica."*

Asimismo, se expresó la necesidad de definir con claridad los conceptos de:

- Interrupción programada
- Caso fortuito
- Fuerza mayor
- Responsabilidad de terceros

Estas consideraciones refuerzan que las interrupciones no atribuibles al concesionario deben ser tratadas de manera diferenciada y no pueden generar obligaciones de compensación.

D. Propuesta de Redacción

Con fundamento en el marco jurídico expuesto, CWP propone una modificación sustantiva al Artículo 4 del proyecto de resolución, relativo a la acreditación de compensaciones.

Texto actual propuesto por ASEP (Art. 4, acreditación):

> *"...que no sean atribuibles al usuario."*

Texto propuesto por CWP:

> *"...que no sean atribuibles al concesionario."*

Esta modificación, aunque aparentemente sutil, tiene un **efecto jurídico fundamental**: invierte la lógica de la responsabilidad para que los créditos se apliquen **únicamente** cuando la interrupción

sea responsabilidad directa de CWP. De esta manera, se alinea la norma regulatoria con los principios generales del derecho civil panameño y con las disposiciones específicas de la Ley 31 de 1996.

Bajo la redacción actual de la ASEP, la exclusión se limita a interrupciones atribuibles al usuario, lo que deja al concesionario responsable de eventos causados por terceros, fenómenos naturales o factores completamente ajenos a su operación. La redacción propuesta por CWP corrige esta asimetría y establece un esquema de responsabilidad justo y conforme a derecho.

E. Exclusiones Específicas Solicitadas

CWP expone revisar si resulta conveniente que en la resolución se incluya una lista explícita de exclusiones de responsabilidad, consistente con el marco jurídico vigente y con las mejores prácticas regulatorias internacionales, o bien, un señalamiento como eventos ajenos al concesionario. En todo caso tenemos a bien compartir exclusiones específicas requeridas:

- **Interrupciones del suministro eléctrico nacional:** Los cortes de energía eléctrica proporcionada por las empresas distribuidoras escapan completamente al control del concesionario de telecomunicaciones y afectan directamente la operación de los equipos de red.
- **Actos de vandalismo, hurto o sabotaje:** Como se demuestra en el capítulo siguiente, el vandalismo constituye un factor estructural que afecta gravemente la infraestructura de telecomunicaciones en Panamá, con **549** incidentes **consolidados a septiembre de 2026**: 433 en la red móvil al 24 de septiembre y 116 en la red fija durante enero–agosto.
- **Eventos climáticos y fenómenos naturales:** Tormentas tropicales, inundaciones, terremotos, maremotos y demás eventos de la naturaleza que, conforme al Decreto Ejecutivo No. 138 de 1998, constituyen caso fortuito.
- **Acciones u omisiones de terceros:** Cortes de fibra óptica por obras de construcción, daños a infraestructura por accidentes vehiculares, intervenciones no autorizadas en la red y demás actos de terceros ajenos a CWP.
- **Causas atribuibles al propio cliente:** Fallas en el equipo terminal del cliente (CPE), deficiencias en la instalación interna, problemas de la red WiFi del usuario y demás causas originadas en el dominio del cliente. Cualquier medición, disponibilidad o calidad, es solo hasta el CPE del cliente. Aunque nosotros hayamos provisto los equipos, todo lo que ocurra después del CPE, WiFi o conectividad interna del hogar, no puede considerarse para efectos de disponibilidad. Es importante que quede establecido que, en caso de discrepancias, **la carga de la prueba de indisponibilidad es del cliente**. Puede pasar que nuestros sistemas muestren todo disponible dentro de los protocolos establecidos y aun así el cliente reclame indisponibilidad. Si no hay nada comprobado conforme a los estándares acordados, para cualquier tipo de reclamación debe ser el cliente quien pruebe esa

indisponibilidad, tal cual se establece con los mecanismos de medición y protocolos que debe cumplir el cliente.

- **Interrupciones programadas debidamente notificadas:** Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo que hayan sido comunicados al usuario con la antelación establecida en la normativa vigente.
- **Órdenes de autoridades gubernamentales:** Suspensiones o interrupciones del servicio ordenadas por autoridades competentes en ejercicio de sus facultades legales.

Cada una de estas exclusiones encuentra fundamento en el marco jurídico analizado en las secciones anteriores y resulta consistente con la práctica regulatoria de países como **Colombia** (Resolución CRC 5050 de 2016), **Chile** (Decreto 18T de 2014), **Perú** (Resolución OSIPTEL 160-2013-CD) y **Brasil** (Resolução ANATEL 574 de 2011).

V. VANDALISMO COMO FACTOR ESTRUCTURAL

El presente capítulo presenta los hallazgos de los **Informes de Vandalismo**, presentados formalmente ante la ASEP, que documentan la magnitud, distribución y costo del vandalismo contra la infraestructura de telecomunicaciones de CWP durante el período **enero–septiembre** de 2026, con corte al 24 de septiembre para la red móvil y manteniendo el período enero–agosto para la red fija. Los datos demuestran que el vandalismo constituye un **factor estructural y sistémico** que escapa completamente al control del concesionario.

A. Magnitud del Problema

Durante el período enero–septiembre de 2026, CWP registró un total consolidado de **549 actos de vandalismo** contra su infraestructura de telecomunicaciones, distribuidos de la siguiente manera:

- **Red fija:** 116 eventos de vandalismo registrados entre enero y agosto de 2026.
- **Red móvil:** 433 eventos de vandalismo registrados entre enero y septiembre de 2026, con corte al 24 de septiembre.

El registro histórico acumulado asciende a **788 incidentes desde mayo de 2025**. En la red fija, los 116 eventos afectaron a un total de **8,509 clientes** del servicio de telecomunicaciones fijas.

Estas cifras evidencian un problema de seguridad pública de carácter estructural que trasciende la capacidad operativa de cualquier operador de telecomunicaciones y requiere la intervención coordinada de múltiples instituciones del Estado, y salvaguardar el alcance de responsabilidad de los concesionarios, quienes no podemos asumir un esquema de compensación por interrupción del servicio que conlleve reconocer afectación por actos de vandalismo, los cuales no controlamos, son ajenos y causan un impacto a nuestra red, nuestros activos, comprometen la integridad de nuestros colaboradores y, todo ello converge en una afectación en la conectividad y prestación ininterrumpida de los servicios públicos hacia nuestros clientes.

Somos los operadores quienes asumimos los costos de reparación y/o sustitución de los activos dañados, así como la dedicación de recursos para mitigar estos hechos (cámaras de videovigilancia, sistemas de alarmas, baterías, seguridad privada, etc.), sin desestimar la molestia que genera en nuestros usuarios y por tanto daño reputacional, por todo ello resultaría predatorio exigir un reconocimiento económico automático por interrupciones en los servicios derivados de estos hechos de vandalismo, fundamento adicional a lo planeado como corrección al Artículo 4 de la presente Consulta Pública No. 011-26, para que se lea: **"...que no sean atribuibles al concesionario."**

B. Distribución por Tecnología — Red Fija (enero–agosto 2026)

El siguiente cuadro presenta, la distribución de los eventos de vandalismo en la red fija durante enero–agosto de 2026, segmentados por tecnología de acceso:

Tecnología	Eventos	Clientes Afectados	% del Total
HFC	29	4,628	54.4%
FTTH	57	2,416	28.4%
Data IP	30	1,465	17.2%
TOTAL	**116**	**8,509**	**100.0%**

La red **HFC** presenta la mayor concentración de clientes afectados (**54.4% del total**) a pesar de registrar el menor número de eventos (29), lo que indica que cada incidente en esta tecnología tiene un impacto significativamente mayor debido a la arquitectura compartida de la red coaxial. La red **FTTH**, por su parte, registra el mayor número de eventos (57), reflejando la vulnerabilidad de la fibra óptica frente a cortes intencionales.

C. Tiempos de Reparación

En la red fija, el tiempo medio de reparación (MTTR) para incidentes de vandalismo se mantiene en **7.2 horas** en promedio, con eventos que alcanzan hasta **23.66 horas** de duración. Estos tiempos reflejan la complejidad logística de la reparación: identificación del daño, desplazamiento de cuadrillas, obtención de materiales y ejecución de los trabajos, frecuentemente en horarios nocturnos o en zonas de difícil acceso.

El caso más crítico, **PAN-BAL-CH-PHM003**, requirió **23.66 horas** de reparación y afectó a 503 clientes de FTTH en la zona de Metro 1. Este tipo de eventos, que escapan completamente al control del concesionario, generarían compensaciones desproporcionadas bajo el esquema acumulado y de multiplicador progresivo propuesto por la ASEP.

D. Distribución Geográfica — Red Fija (enero–agosto 2026)

El análisis geográfico de la red fija revela una alta concentración de eventos de vandalismo en las áreas metropolitanas del país:

Región	Eventos	Clientes Afectados	% de Clientes
Panamá Metro	72	6,131	72.1%
Colón	14	1,668	19.6%
Coclé	8	261	3.1%
Panamá Oeste	6	243	2.9%

Región	Eventos	Clientes Afectados	% de Clientes
Chiriquí	7	102	1.2%
Veraguas	6	51	0.6%
Otras regiones	3	53	0.6%

En la red fija, **Panamá Metro y Colón concentran más del 80% de las incidencias y clientes afectados.** Esta concentración geográfica coincide con las áreas de mayor densidad poblacional y, paradójicamente, con las zonas donde la infraestructura es más vulnerable a actos delictivos. La magnitud del problema en estas regiones subraya la necesidad de una respuesta institucional coordinada que trascienda las capacidades de un operador individual

G. Acciones Implementadas por CWP

CWP ha implementado un conjunto integral de medidas preventivas y correctivas para mitigar el impacto del vandalismo en su infraestructura:

- **Sistemas GPS:** Instalación de dispositivos GPS en las baterías.
- **Videovigilancia:** Despliegue de cámaras de vigilancia en sitios de alta incidencia.
- **Refuerzo físico:** Instalación de tapas de acero.
- **Acción judicial:** Presentación de denuncias formales.
- **Coordinación interinstitucional:** Protocolo activo con la Policía Técnica Judicial (PTJ) y el Servicio Nacional de Fronteras (SENAFRONT) para la atención inmediata de alertas, investigación y prevención, junto con la solicitud permanente de rondas policiales preventivas en zonas críticas.

Estas acciones demuestran el compromiso de CWP con la protección de su infraestructura y la continuidad del servicio. No obstante, la magnitud del problema requiere una respuesta que trascienda las capacidades individuales de un operador y demanda el apoyo institucional del Estado.

H. Contrapropuesta

Con base en la evidencia presentada en este capítulo, CWP formula las siguientes propuestas concretas:

12. **Exclusión explícita del vandalismo:** El vandalismo, en todas sus manifestaciones (hurto de cableado, hurto de baterías, corte de fibra óptica, daño a infraestructura física), debe constituir una exclusión explícita en el cálculo de los indicadores de calidad y en el esquema de compensaciones. Las interrupciones causadas por actos vandálicos no pueden ser imputadas al concesionario para efectos del cumplimiento de los estándares de calidad.

13. **Referencia a los Informes 26-NSM-292 y 26-NSM-359:** CWP solicita que la ASEP tome en consideración, ambos informes presentados formalmente ante el regulador. En conjunto, documentan la evolución del fenómeno, incluidos los incidentes registrados hasta el 24 de septiembre de 2026, la evidencia fotográfica, los reportes policiales y el análisis de impacto financiero.
14. **Apoyo institucional de la ASEP:** CWP solicita el respaldo institucional de la ASEP para gestionar ante el Ministerio de Seguridad Pública, la Policía Nacional, la PTJ y el SENAFRONT el fortalecimiento de las medidas de seguridad pública orientadas a la protección de la infraestructura crítica de telecomunicaciones. Asimismo, solicita la creación de una **mesa técnica permanente ASEP–MINSEG–Operadores** y la adopción de un **protocolo nacional de protección de infraestructura crítica y esencial** de telecomunicaciones. El vandalismo no afecta únicamente al concesionario; afecta a los miles de usuarios que dependen del servicio y compromete el desarrollo de la sociedad digital panameña.

> *El vandalismo no es un riesgo operativo gestionable por el concesionario, es un problema de seguridad pública que requiere respuesta institucional del Estado. Penalizar al concesionario por interrupciones derivadas de actos delictivos de terceros contraviene los principios fundamentales de justicia y equidad jurídica.*

VI. INDICADORES TÉCNICOS DE CALIDAD DEL SERVICIO: VELOCIDAD, LATENCIA, JITTER Y PÉRDIDA DE PAQUETES

A. Análisis de los Nuevos Indicadores Propuestos

La consulta propone ampliar de **6 a 11 indicadores** de calidad técnica. CWP valora la intención de mejorar la granularidad de las mediciones, lo cual constituye un avance positivo hacia una regulación más precisa y orientada a resultados.

No obstante, los **umbrales propuestos requieren ajustes** para reflejar la diversidad tecnológica de las redes de acceso desplegadas en Panamá. Aplicar un umbral único a tecnologías con características físicas fundamentalmente distintas, fibra óptica, cable coaxial, cobre y acceso inalámbrico fijo, genera inequidades regulatorias y metas inalcanzables para determinados segmentos de red.

Es fundamental que la aplicación de estos indicadores como factor de cumplimiento para un concesionario sea visto desde una perspectiva de **simultaneidad**, y no en la individualidad del cliente. Esta aclaración va encaminada fortalecer la desestimación del concepto de "degradación severa" como un mecanismo de compensación en equivalencia a interrupción del servicio, son parámetros completamente distintos, una degradación no puede ser entendida bajo ningún punto de vista como una interrupción, en su lugar se trata pues de una intermitencia en la prestación regular del servicio, pero eso no es ni puede ser interpretado como interrupción o ausencia de servicio.

Por tanto, estos indicadores técnicos de cumplimiento, vistos desde la individualidad de un cliente, deberán cumplir con los parámetros de medición expresados en Artículo 8. Metodología para realizar las mediciones por el cliente y/o usuario.

B. Velocidad efectiva

Propuesta de la consulta: 95% redes fijas, 70% para FWA, 70% para NGSO.

Análisis descarga ≥ 95% y carga ≥ 95%: Como referencia técnica, en un enlace Ethernet de 1000 Mbps que utiliza tramas estándar con una MTU IP de 1500 bytes y transporte TCP convencional, la información útil representa aproximadamente el 95% de la capacidad ocupada por la transmisión, debido a la sobrecarga asociada a las cabeceras de los protocolos, los campos de control, el preámbulo y los intervalos entre tramas. Esto equivale a un caudal teórico aproximado de 950 Mbps de datos útiles TCP, antes de considerar otras variables de transmisión y medición. Por tanto, este ejemplo ilustra que la velocidad nominal del enlace y el rendimiento efectivo de los datos útiles son magnitudes diferentes, y respalda la conveniencia de establecer un umbral regulatorio que contemple las características propias de los protocolos de comunicación, por tanto, esto se traduce en un equivalente al 100% de cumplimiento dada los componentes propios de la misma tecnología y sus trazas, y no en un 95%.

C. Latencia

Propuesta de la consulta: ≤50 ms para redes fijas, ≤80 ms para FWA, ≤100 ms para NGSO.

Análisis: El umbral de ≤50 ms es razonable para redes **FTTH**, donde la fibra óptica ofrece latencias inherentemente bajas. Sin embargo, este umbral es **inalcanzable para segmentos de cobre/ADSL heredados**, donde las limitaciones del medio físico imponen una latencia intrínseca que no puede eliminarse mediante optimización de red.

Para redes **HFC**, la latencia depende del nivel de segmentación de la red y de la versión del protocolo **DOCSIS** implementada. Las redes con DOCSIS 3.0 presentan latencias superiores a las redes con DOCSIS 3.1, debido a diferencias en la gestión del acceso al medio compartido.

Referencia internacional: La norma **ETSI EG 202 057-4** diferencia explícitamente los umbrales de latencia por tecnología de acceso, reconociendo que no es técnicamente apropiado aplicar un estándar uniforme a medios de transmisión con características físicas distintas.

D. Jitter

Propuesta de la consulta: ≤20 ms para redes fijas, ≤30 ms para FWA, ≤40 ms para NGSO.

Análisis: El umbral de ≤20 ms para **todas** las redes fijas es ambicioso y no refleja las variaciones inherentes entre tecnologías. La norma **ETSI** recomienda **≤30 ms** como umbral razonable para servicios de banda ancha residencial.

La Recomendación **UIT-T Y.1541** define la Clase 0 (tiempo real) con un jitter máximo de **≤50 ms**. Para servicios de banda ancha residencial, que no son críticos en tiempo real, un umbral de **≤30 ms** resulta adecuado y consistente con las mejores prácticas internacionales.

F. Pérdida de Paquetes

Propuesta de la consulta: ≤0.5% para redes fijas, ≤1% para FWA, ≤1% para NGSO.

Análisis: El umbral de ≤0.5% para redes fijas es **exigente** en comparación con el estándar internacional, que típicamente establece **≤1%** como referencia. Las condiciones ambientales variables en Panamá, clima tropical, interferencia electromagnética, humedad elevada, afectan la pérdida de paquetes en las redes de acceso, particularmente en segmentos de última milla.

El establecimiento de un umbral más estricto que los estándares internacionales debe ir acompañado de un análisis de las condiciones locales y de un período de línea base que permita evaluar la viabilidad técnica del cumplimiento.

G. Propuesta de Metas Diferenciadas por Tecnología

CWP propone diferenciar las metas de calidad **dentro de las redes fijas**, reconociendo las características técnicas inherentes a cada tecnología de acceso. Esta diferenciación es consistente con las prácticas de reguladores avanzados como **OFCOM (Reino Unido)**, **BNetzA (Alemania)** y **ARCEP (Francia)**.

Indicador	FTTH / HFC	Cobre/ADSL	FWA	NGSO
Latencia	≤60 ms	≤80 ms	≤80 ms	≤100 ms
Jitter	≤30 ms	≤40 ms	≤30 ms	≤40 ms
Pérdida de Paquetes	≤1.0%	≤1.5%	≤1.0%	≤1.0%
Disponibilidad	96 – 97.5%	95.0%	95.0%	95.0%

Estos umbrales están fundamentados en las capacidades técnicas intrínsecas de cada medio de transmisión y reflejan un balance entre la protección del usuario y la viabilidad operativa del concesionario.

Proporcionamos fundamentos técnicos de la propuesta, en redes fijas FTTH/HFC:

Velocidad efectiva de descarga: ≥90%

Se propone establecer un umbral mínimo de velocidad efectiva de descarga equivalente al 90% de la velocidad nominal contratada. Esta propuesta considera las características propias de la transmisión de datos en redes IP, en las cuales la capacidad de transporte se utiliza tanto para la información útil de las aplicaciones como para los elementos de encapsulación, direccionamiento, control y delimitación requeridos por los protocolos de comunicación. En consecuencia, la velocidad nominal del servicio no equivale necesariamente al caudal efectivo de datos útiles que recibe el usuario final. Asimismo, los resultados pueden variar según las características del protocolo empleado, las condiciones de la sesión de prueba y la capacidad del equipo y del servidor de medición en ese momento. Por lo anterior, se considera que un umbral del 90% constituye una referencia exigente y técnicamente razonable para evaluar el desempeño del servicio, al reconocer las particularidades inherentes a la transmisión de datos y permitir una evaluación objetiva de la calidad ofrecida al usuario.

En nuestro caso, el umbral regulatorio que planteamos seria 90%, el cual considera el 5% que por estándar se reserva para temas de cabeceras y demás mensajes de control, así como el 5% que requerimos para prevenir cualquier inconveniente que se puede dar durante una sesión de pruebas puntuales y que si bien no es un factor que debería ser predominante, si es un factor que se debe considerar al no ser algo que podamos controlar el 100% de los casos.

Velocidad efectiva de carga: ≥90%

Se propone establecer un umbral mínimo de velocidad efectiva de carga del 90% de la velocidad nominal contratada, aplicando los mismos principios técnicos considerados para la descarga. La transmisión de información desde el usuario hacia la red también requiere el uso de cabeceras, mecanismos de control y demás elementos propios de los protocolos de comunicación, que ocupan parte de la capacidad disponible sin representar datos útiles de la aplicación.

Por tanto, resulta necesario diferenciar entre la capacidad nominal del servicio y el rendimiento efectivo medido durante la transmisión. Adicionalmente, las condiciones del equipo terminal, el protocolo utilizado y las características del destino de prueba al momento de esta pueden influir en los resultados obtenidos. Se considera que el umbral propuesto permite establecer un criterio de calidad consistente y verificable para los servicios de acceso fijo, manteniendo un nivel de exigencia adecuado y reconociendo las condiciones técnicas normales de operación de las redes de telecomunicaciones.

El principio que se planteó para el caso de descarga se aplica igualmente a la transmisión de subida, dado que los datos enviados por el usuario también deben encapsularse conforme a los protocolos utilizados. En consecuencia, la velocidad nominal del enlace no debe interpretarse como una garantía de igual caudal de datos útiles de aplicación, por lo que se propone establecer un umbral mínimo del 90% para evaluar el desempeño efectivo del servicio, en atención a la naturaleza misma de la tecnología, donde este valor y la guarda establecida, resulta en el 95% propuesto de forma nominal y no en un 100%.

Latencia: ≤60 ms

Se propone establecer un umbral máximo de latencia de 60 ms, con el objetivo de mantener niveles adecuados de respuesta para las aplicaciones y servicios que utilizan la conexión a Internet. La latencia depende de diversos factores, entre ellos la distancia al destino, la topología de red, las rutas de encaminamiento, el procesamiento en los equipos intermedios, los niveles de utilización de los enlaces y las condiciones del servidor de medición al momento de la prueba. Por este motivo, es importante que el valor regulatorio se encuentre asociado a la metodología definida, que establece los puntos de medición y permita distinguir el comportamiento de la red de acceso de las variaciones que puedan producirse fuera del ámbito de control del operador. El umbral propuesto busca equilibrar la exigencia de calidad con las condiciones reales de prestación del servicio, favoreciendo resultados reproducibles y comparables.

Variación de la latencia (jitter): ≤30 ms

Se propone establecer un umbral máximo de variación de la latencia de 30 ms, considerando que este indicador refleja las fluctuaciones temporales en la entrega de paquetes y puede verse influenciado por la variabilidad del tráfico, la utilización de los enlaces, el

procesamiento de los equipos y los mecanismos de gestión de colas. Si bien una variación reducida de la latencia favorece el desempeño de aplicaciones sensibles al tiempo, como la voz, las videoconferencias y otros servicios en tiempo real, su evaluación requiere criterios homogéneos que definan el método de cálculo, el intervalo de observación y el número de muestras utilizadas. En este sentido, el umbral propuesto representa un objetivo de calidad técnicamente razonable para las redes fijas, siempre que su cumplimiento se determine mediante mediciones consistentes y bajo condiciones comparables, tal y como se ha definido en este documento.

5. Pérdida de paquetes: ≤1%

Se propone establecer un umbral máximo de pérdida de paquetes del 1%, con el propósito de evaluar la estabilidad de la transmisión de datos bajo condiciones representativas de operación. La pérdida de paquetes puede estar relacionada con diferentes factores, como la congestión temporal, los descartes en las colas de los equipos, las condiciones de los enlaces y el comportamiento de los destinos de prueba. Por ello, el resultado debe analizarse considerando la cantidad de paquetes transmitidos, la duración de la medición, el punto de observación y las condiciones en que se realiza la prueba. El umbral propuesto permite disponer de un criterio de evaluación claro y verificable, reduciendo el riesgo de que variaciones puntuales o mediciones aisladas determinen por sí solas el incumplimiento de un indicador.

H. Necesidad de Mesa Técnica

Dada la complejidad técnica de los indicadores propuestos, CWP propone la constitución de una **mesa técnica de trabajo** entre la ASEP y los concesionarios de telecomunicaciones, con el objetivo de:

- **Definir metodologías de medición:** Establecer protocolos estandarizados y replicables para la medición de cada indicador, incluyendo puntos de medición, herramientas homologadas y condiciones de prueba.
- **Realizar mediciones de línea base:** Ejecutar un período de medición inicial (6-12 meses) que permita establecer valores de referencia reales para cada tecnología de acceso en las condiciones específicas de Panamá.
- **Definir cronogramas realistas de implementación:** Establecer plazos de transición escalonados que permitan a los concesionarios realizar las inversiones y adecuaciones técnicas necesarias para el cumplimiento de las metas.

> *La mesa técnica no busca dilatar la implementación de mejoras, sino asegurar que las metas sean técnicamente alcanzables y las metodologías de medición sean justas y transparentes.*

VII. DEGRADACIÓN SEVERA DEL SERVICIO

A. Análisis de la Propuesta

La propuesta establece que un servicio con indicadores **≤40% de la velocidad contratada** equivale a **indisponibilidad total** del servicio. Esta equiparación resulta **desproporcionada**: un servicio degradado aún proporciona utilidad al usuario.

Un servicio que opera al **45% de la velocidad contratada** todavía permite al usuario realizar actividades esenciales como navegación web, correo electrónico, mensajería instantánea y acceso a redes sociales. Equiparar esta situación a una **interrupción total** del servicio no refleja la realidad de la experiencia del usuario y genera compensaciones desproporcionadas respecto al perjuicio efectivamente sufrido.

B. Problemas Metodológicos

La propuesta presenta deficiencias metodológicas significativas que deben resolverse antes de su implementación:

- **Criterio de medición:** ¿El umbral del 40% se determina con una medición única o durante un período sostenido? Una medición puntual puede reflejar condiciones transitorias y no representativas del desempeño habitual del servicio.
- **Punto de medición en la red:** ¿En qué punto de la red se realiza la medición? La velocidad varía significativamente entre el punto de terminación de red (ONU/ONT), el equipo del cliente (CPE) y el dispositivo final del usuario.
- **Exclusión de mediciones Wi-Fi:** Las mediciones realizadas a través de conexión Wi-Fi son inherentemente variables y no reflejan el desempeño real de la red del concesionario. La norma **ETSI EG 202 057-4** recomienda que las mediciones de velocidad se realicen exclusivamente mediante conexión cableada (Ethernet).
- **Hora de la medición:** Existe una diferencia sustancial entre mediciones en horas pico y horas valle. Las redes de acceso compartido (HFC, FWA) experimentan congestión natural durante las horas de mayor demanda, lo cual es un comportamiento esperado y no indicativo de una falla del servicio.

C. Referencia Internacional

La mayoría de los reguladores internacionales diferencia entre indisponibilidad total y degradación del servicio, aplicando tratamientos regulatorios distintos a cada situación:

- **ANATEL (Brasil):** Dispone de protocolos específicos para la medición de degradación del servicio, diferenciando claramente entre interrupción total y servicio degradado, con mecanismos de compensación proporcionales y para la degradación con obligaciones de revisión y ajuste, no compensación por interrupción.
- **CRC (Colombia):** Se enfoca en velocidades mínimas garantizadas, generalmente entre el **40% y 60%** de la velocidad anunciada, pero **no equipara la degradación a indisponibilidad total**. El incumplimiento de velocidades mínimas genera obligaciones de información y calibración, no compensaciones por interrupción.

El tratamiento diferenciado entre degradación e interrupción total constituye una práctica regulatoria consolidada a nivel internacional.

D. Contrapropuesta de CWP

CWP propone los siguientes criterios para la determinación de degradación severa equivalente a indisponibilidad total:

- **Umbral de velocidad:** CWP solicita desestimar la adopción del concepto de degradación severa como un equivalente a interrupción del servicio. En su lugar, se mantengan obligaciones de revisión, calibración, ajuste y/o sustitución a los equipos, bajo un protocolo de atención de incidentes de calidad en los servicios de los usuarios.
- **Método de medición:** La medición, ejecutada por el usuario final, debe realizarse exclusivamente mediante conexión cableada (**Ethernet**), no a través de Wi-Fi, conforme a las recomendaciones de la norma ETSI EG 202 057-4 y la metodología de medición estipulada en la Consulta Pública 011-26, Artículo 8, para ser considerada en una reclamación por parte del cliente.
- **Metodología clara:** La metodología de medición debe estar alineada con la norma **ETSI EG 202 057-4**, incluyendo especificaciones sobre puntos de medición, herramientas homologadas y condiciones de prueba.
- **Exclusión de horas pico:** Las horas de mayor demanda deben excluirse del mecanismo de activación automática de compensaciones, permitiendo en su lugar una **verificación manual** por parte del regulador para determinar si la degradación obedece a factores estructurales o a congestión transitoria.

> *La contrapropuesta de CWP busca proteger al usuario ante degradaciones reales y significativas del servicio, mientras evita compensaciones desproporcionadas por variaciones normales del desempeño de la red.*

VIII. SONDAS Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

A. Densidad de Sondas

La propuesta de ASEP plantea duplicar la densidad de sondas de medición, pasando de la ratio actual de **1 sonda por cada 10,000 clientes** a **1 sonda por cada 5,000 clientes**. Esta duplicación implica un incremento significativo en el **CAPEX** asociado a la adquisición, instalación, mantenimiento y conectividad de las sondas adicionales.

Cada sonda de medición requiere una conexión dedicada, espacio físico adecuado, suministro eléctrico continuo y monitoreo permanente. El despliegue masivo de sondas adicionales no solo representa un costo directo considerable, sino que también genera obligaciones operativas recurrentes que deben ser dimensionadas adecuadamente.

B. Medición contra IXP

La propuesta de realizar mediciones contra el **IXP (Internet Exchange Point)** es técnicamente viable, pero debe ser **complementaria** y no sustitutiva de las mediciones tradicionales. Las mediciones en el IXP capturan únicamente el rendimiento del *peering* local, sin reflejar la experiencia completa del usuario final.

Las rutas de tránsito internacional también son relevantes para evaluar la calidad del servicio percibida por el cliente. Un enfoque basado exclusivamente en mediciones IXP omitiría segmentos críticos de la ruta de datos que impactan directamente en la experiencia del usuario, particularmente para servicios que dependen de contenido alojado en servidores internacionales.

Respecto de esta medición CWP es del criterio que deben mantenerse como opción principal de medición un servidor dedicado en las premisas del concesionario prestador del servicio, y que en el evento de requerirse una medición contra un IXP este deberá cumplir con un estándar de calidad mínimo aceptable que garantice que las mediciones no se verán afectadas por factores ajenos al concesionario que distorsionen, desvirtúen y generen obligaciones infundadas para el prestador de servicios. Debe preverse que este esquema de medición podría conllevar costos adicionales para el concesionario, aspecto que no es requerido y es poco sustentable al tenor del beneficio esperado, por tanto, resulta pertinente desestimar este esquema de medición.

C. Equiparación de Mediciones

Las mediciones realizadas por la ASEP deben llevarse a cabo bajo **condiciones equivalentes** a las mediciones del concesionario. Diferencias en metodología, puntos de medición o períodos de muestreo pueden producir resultados divergentes que no reflejan adecuadamente la calidad real del servicio.

No omitimos indicar que Cable & Wireless Panamá, S.A. mediante nota 25-NPB-533, de 25 de noviembre de 2025, compartió consideraciones técnicas asociadas a las sondas MEDUX utilizadas por la Autoridad Reguladora como parámetro de medición del indicador de velocidad obtenida sobre velocidad contratada, señalando entre otros detalles, lo siguiente:

> Las principales diferencias metodológicas entre ambos sistemas radican en que las sondas SENTRICA de CWP se conectan a un puerto cableado dedicado y aislado del tráfico del usuario, mientras que las sondas MEDUX se conectan al router del cliente y comparten los recursos de la red doméstica, lo que podría producir valores ligeramente inferiores en escenarios de uso simultáneo.
>
> Adicionalmente, CWP realiza mediciones cada 30 minutos (ajustables), mientras que MEDUX opera en ciclos de 20 minutos. CWP ejecuta pruebas hacia servidores propios y dedicados que aseguran un entorno controlado, mientras que MEDUX utiliza plataformas externas bajo su metodología patentada.
>
> Finalmente, ambas soluciones emplean pruebas multi-thread, pero CWP las adapta dinámicamente para emular el uso real del cliente, en tanto que MEDUX aplica múltiples conexiones TCP simultáneas bajo un esquema estandarizado.
>
> Consideramos oportuno compartir esta información para que ASEP cuente con un contexto técnico al momento de comparar resultados entre distintos métodos de medición y parámetros de cumplimiento, especialmente considerando las diferencias mencionadas.

Así mismo, y a efectos de mediciones individuales por los clientes la norma **ETSI EG 202 057-4** proporciona una metodología estandarizada para la medición de indicadores de calidad de servicio en redes de telecomunicaciones. Su adopción como referencia común garantizaría la comparabilidad y consistencia de los resultados obtenidos tanto por CWP como por la ASEP.

D. Contrapropuesta

CWP propone un enfoque gradual y técnicamente sustentado para la densidad y metodología de medición de sondas:

- **Mantener la ratio 1:10,000 inicialmente:** conservar la densidad actual durante la fase de implementación de la nueva normativa.
- **Transición a 1:7,500 en 24 meses:** incremento progresivo de la densidad de sondas dentro de un plazo de 24 meses a partir de la entrada en vigencia de la regulación.
- **Medición IXP como métrica complementaria:** incorporar las mediciones contra el IXP como indicador adicional, complementario, sin sustituir las mediciones de extremo a extremo en un servidor dedicado del concesionario. Valorar la desestimación de este parámetro de medición, por costos y complejidades asociadas a factores ajenos al concesionario para estas mediciones.

- **Calibración conjunta:** establecer un proceso de calibración conjunta del equipamiento de medición entre CWP y la ASEP.
- **Metodología estandarizada:** adoptar la norma **ETSI EG 202 057-4** como marco de referencia metodológico. En caso de discrepancias, **la carga de la prueba de indisponibilidad es del cliente**. Puede pasar que nuestros sistemas muestren todo disponible dentro de los protocolos establecidos y aun así el cliente reclame indisponibilidad. Si no hay nada comprobado conforme a los estándares acordados, para cualquier tipo de acreditación debe ser el cliente quien pruebe esa indisponibilidad.

IX. OBLIGACIONES DE REPORTE, NOTIFICACIÓN Y TRANSPARENCIA

A. Notificación Individual en Tiempo Real (3.10 Interrupción del Servicio)

La propuesta exige la **notificación en tiempo real para cualquier interrupción imprevista** que afecte la prestación del servicio, ya sea por fallas de la red u otras causas, a cada cliente afectado durante interrupciones no planificadas del servicio. Esta propuesta descrita de esta manera, genera preocupación al no contemplar parámetros específicos que permitan determinar criterios para estas publicaciones y/o notificaciones, es decir, cantidad o porcentaje de usuarios de la red afectados, tiempo de interrupción, entre otros aspectos, que brinde cierto protocolo o pautas para atender la propuesta.

Es importante precisar, que la **notificación en tiempo real es operativamente poco factible**, debe haber un tiempo prudencial que permita al concesionario, evaluar el incidente y activar todo el protocolo de atención para priorizar el menor impacto posible. De la misma manera, **es fundamental permitir al concesionario un nivel de discrecionalidad de lo que se publica y lo que no**, toda vez que debemos prever que cada incidente de proporciones masivas y/o afectaciones a la red significativas puede tener una casuística que preste merito suficiente para ponderar aspectos inconvenientes de una publicación, que lejos de información a la población puedan generar más animosidad y/o comprometer la imagen de la empresa y/o de todo el ecosistema del sector de telecomunicaciones de forma innecesaria, sin que esta discrecionalidad quiera transmitir una falta de compromiso y/o transparencia con la población.

En este sentido, proponemos mantener un esquema de comunicación más robusto a los usuarios, echando mano de página web, plataformas digitales, mensajería SMS, broadcast u otros medios, sin ser limitativos, sobre aquellas interrupciones que a criterio del concesionario presten mérito suficiente para ser comunicadas y que cumplan con ciertos parámetros técnicos razonables a ser definidos de forma coordinada con la Autoridad Reguladora.

Encontramos propicio en este punto hacer referencia a la necesidad de ajustar definiciones en la Consulta Pública, nos referimos pues a los siguientes conceptos:

Concepto	Definición actual	Definición propuesta CWP
Avería Masiva	Interrupción o degradación del servicio que afecta simultáneamente a un número significativo de clientes o a una zona geográfica determinada como consecuencia de fallas en elementos de red compartidos	***Propuesta*** → *Interrupción del servicio que afecta simultáneamente al menos a 25 clientes o una zona geográfica determinada como consecuencia de fallas en elementos de red compartidos.*

Concepto	Definición actual	Definición propuesta CWP
		i) Eliminar la palabra "**degradación**" porque no puede ser equivalente a "**interrupción**". ii) Establecer un **número específico de clientes** a partir de los cuales se considere un evento de interrupción del servicio como masivo.
Avería Individual	Falla que afecta exclusivamente a un cliente o un grupo reducido de clientes asociados a una misma acometida, equipo terminal o segmento de acceso local	***Propuesta*** → *Falla que afecta exclusivamente a un cliente asociado a una misma acometida, equipo terminal o segmento de acceso local.* i) Eliminar la frase "**... o un grupo reducido de clientes**" esto sería un masivo en un edificio, por ejemplo, entonces puede generar confusión.

B. Plan de Mantenimiento (3.6)

Se establece la necesidad de contar con un Plan de Mantenimiento de red de acceso y transporte, ya sea propia o de terceros, que permita asegurar la calidad y continuidad del servicio. Sobre el particular, siendo parte integrante de la propuesta la presentación de un documento anual, y reporte de avances semestrales, es importante precisar que este es un documento que contiene información sensitiva del negocio y que responde de forma constante a la dinámica misma de la operación, razón por la cual, es importante tomar en consideraciones que: i) La entrega de un documento de Plan de Mantenimiento deberá ser bajo un esquema estandarizado, no pormenorizado, y bajo reserva de confidencialidad, ii) La actualización de esta información es constante, pues responde a una red viva y una operación en curso, que exige ir adecuando estos planes de forma constante, por lo que no necesariamente haya una armonía y/o trazabilidad lineal de en sus ediciones.

Es importante precisar que esta es información técnica especializada de cada operador, razón por la cual, la Autoridad Reguladora debe desarrollar con mayor precisión los factores que motivan su petición y el propósito de uso, toda vez que de la correcta ejecución de un Plan de Mantenimiento se desprende el cumplimiento de indicadores de calidad del servicio y la prestación ininterrumpida del servicio, aspectos que en definitiva quedan expresados en estadísticas presentadas ante ASEP, razón por la cual exigir un Plan de Mantenimiento representa una carga regulatoria adicional para el concesionario sin que se delimite claramente el alcance y propósito de su solicitud.

Esta posición se fundamenta en el principio de **intervención regulatoria mínima** de la OCDE y en la protección de confidencialidad comercial establecida en el **Decreto Ejecutivo No. 73 de 1997, Artículo 88**.

C. Mapas de Cobertura y Planes Comerciales (3.9 – Suministro de Información)

La propuesta requiere la publicación de mapas de cobertura. La información de cobertura constituye **información altamente sensible para la propia seguridad de las redes** cuya exposición puede comprometer y/o contribuir a generar mecanismos que vulneren su integridad a la luz de actos de vandalismo y/o crimen organizado, aspectos en su conjunto que han estado muy presentes en la escalada de hechos de vandalismo registrados y reportados por CWP ante ASEP y Autoridades Competentes, brindar detalles y/o especificaciones que puedan inferir la trazabilidad de estas redes puede comprometer aún más el nivel de vulnerabilidad al cual nos encontramos expuestos los Operadores de Servicios Públicos en Panamá. Así mismo, no podemos omitir indicar que esta es información comercialmente sensible, que podría ser utilizada por competidores para obtener ventajas estratégicas indebidas.

Por lo anterior, somos del criterio que la Autoridad Reguladora debe desestimar la solicitud de publicar mapas de cobertura de los concesionarios, en su lugar, permitir que cuando un o más interesados en obtener servicio del operador sea quien reciba directamente la retroalimentación de si hay o no cobertura específicamente para su lugar de interés (residencia/comercio) pero no como información general que vulnere aspectos de seguridad de infraestructura esencial para la conectividad de un país.

Así mismo, respecto del informe trimestral conteniendo planes comerciales y la propuesta que ASEP podrá con esta información desarrollar y publicar herramientas de consulta y comparación de planes, precios, cobertura y demás características relevantes del servicio, con el propósito de promover la transparencia en el mercado y facilitar la toma de decisiones de los usuarios, somos del criterio que encontrándonos en un mercado abierto y en competencia, debe mantenerse en las premisas de cada concesionario la información comercial que estime pertinente comunicar a los usuarios a efectos de salvaguardar fuentes oficiales de información y manejo apropiado de consultas.

Por tanto, solicitamos desestimar la propuesta de publicación por parte de ASEP tanto de mapas de cobertura como de la oferta de servicios de los concesionarios.

Esta posición se fundamenta en el principio de **intervención regulatoria mínima** de la OCDE y en la protección de confidencialidad comercial establecida en el **Decreto Ejecutivo No. 73 de 1997, Artículo 88**.

D. Publicación por ASEP (3.4 - Publicación de Indicadores)

Conforme a la propuesta en la Consulta Pública, esta publicación no únicamente refiere a realizarlo el concesionario dentro de su sitio de presencia en Internet, sino que ASEP también podrá publicar, por los medios que estime pertinentes, los resultados de los indicadores de calidad del servicio de cada concesionario.

Sobre el particular, somos del criterio, que la publicación de estos indicadores puede propiciar situaciones donde se extraigan fracciones de información fuera de contexto y sean expuestos (publicados a través de otros medios no oficiales) datos bajo una narrativa tergiversada que redunde en una situación lesiva tanto al concesionario directamente vinculado, como al sector y a la misma Autoridad Reguladora, tras una suerte de exigencias desvirtuadas de la realidad, propiciándose un efecto de bola de nieve de una animosidad incontenible que se alejaría de un objetivo de operar con transparencia, al contrario, se gestionarían los servicios bajo un umbral de falta de credibilidad, pérdida de confianza y en definitiva un efecto comunicacional adverso.

Las redes sociales carecen del contexto técnico necesario para la correcta interpretación de los datos. La publicación de indicadores sin la debida explicación técnica puede generar alarma pública injustificada y afectar la percepción del servicio de manera desproporcionada respecto a la realidad operativa.

En virtud de lo antes expuesto, **solicitamos se desestime esta propuesta de publicación mensual de indicadores de calidad del servicio, y en igual medida, se desestime la propuesta de publicación trimestral de un resumen estadístico de averías, reparación, tiempos y acreditaciones,** toda esta información, advertimos no contribuirá bajo ningún punto de vista a generar condiciones de una dinámica saludable de un mercado en competencia, al contrario, facilitará situaciones altamente lesivas para los concesionarios y la misma Autoridad Reguladora.

E. Reportes Obligatorio de Incidentes a la ASEP

CWP valora la extensión del plazo de reporte de incidentes de **2 días hábiles a 5 días hábiles**. Sin embargo, la reducción simultánea de los umbrales de reporte, del **20%** al **10%** de clientes afectados y de **8 horas a 6 horas** de duración, podría incrementar el volumen de eventos reportables.

Es importante señalar que los datos de acreditación no están disponibles dentro del plazo de 5 días hábiles. El proceso de verificación, validación y compilación de la información de acreditación requiere tiempos adicionales que deben ser considerados en la definición de los plazos regulatorios.

X. SEGURIDAD DE LA RED, CIBERSEGURIDAD Y AUDITORÍAS

A. Posición del Equipo de Global Cybersecurity & Core Network

Con base en la evaluación realizada por equipo de **Global Cybersecurity & Core Network**, se identifican las siguientes observaciones críticas:

- Los reportes SOC actuales **no son aptos** para la fiscalización propuesta. Su alcance cubre procesos y controles de centros de datos, mientras que la ASEP busca verificar la exactitud de los indicadores de calidad provenientes de sondas, OTS y sistemas Liberate.
- El **Artículo 13** de la propuesta permitiría a la ASEP recibir credenciales y acceso temporal a los sistemas de CWP. Esto representa un **riesgo significativo de seguridad** que compromete la integridad de la infraestructura crítica de telecomunicaciones, aspecto por el cual observamos con preocupación el alcance de la propuesta descrita por ASEP, aún cuando realice acotaciones sobre controles, permisos, monitoreo y demás acciones para salvaguardar la confidencialidad, consideramos es un alcance desmedido y que vulnera el derecho inherente de los concesionarios de operar bajo su propia y cuenta y riesgo.
- Los concesionarios tenemos el deber de brindar los resultados de la operación a la Autoridad Reguladora, pero no puede ser entendida la facultad fiscalizadora como ilimitada, toda vez que el mismo ordenamiento jurídico y la ley especial que rige al sector refiere a que los concesionarios podrán indicar reserva de confidencialidad, en virtud de lo cual, **solicitamos desestimar la propuesta contenida en el Artículo 13, sobre acceso a sistemas, plataformas o herramientas mediante mecanismos remotos**.

B. Propuesta de Esquema Escalonado para Fiscalización (Art. 13)

CWP propone un enfoque escalonado (tiered) para la fiscalización prevista en el Artículo 13, que equilibra la necesidad legítima de supervisión regulatoria con la protección de la seguridad de los sistemas:

- **Nivel 1 — Entrega de datos fuente:** CWP proporciona a la ASEP los datos fuente y la metodología de cálculo de los indicadores de calidad. Este nivel constituye el procedimiento estándar de fiscalización.
- **Nivel 2 — Pruebas de integridad sin acceso directo:** La ASEP realiza pruebas de integridad, exactitud y recálculo sobre los datos proporcionados, **sin acceso directo** a los sistemas de CWP.
- **Nivel 3 — Acceso limitado (solo si los Niveles 1 y 2 son insuficientes):** Acceso restringido exclusivamente a datos fuente y datos requeridos; de carácter **temporal**; en

modo **solo lectura**; **supervisado** por personal de CWP; con **registro completo de actividades** (*logging*); y con **autenticación multifactor (MFA),** única y exclusivamente durante una diligencia de inspección y no bajo un esquema de acceso y/o monitoreo remoto.

> *El acceso directo a sistemas NO debe establecerse como la modalidad estándar de fiscalización. Debe reservarse como último recurso, sujeto a justificación previa y con todas las salvaguardas de seguridad indicadas, que sea de tipo temporal y de forma exclusiva durante una diligencia de inspección, no puede ser entendida como un acceso remoto directo y permanente.*

C. Conservación de Bitácoras

La propuesta establece un período de conservación de bitácoras de **4 años**. CWP propone reducir este período a **1 año** conforme a lo establecido en la Ley 51 del 18 de septiembre de 2009, que dicta normas para la conservación, protección y suministro de datos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones o en su defecto, 2 años en línea con la referencia internacional de **OFCOM (Reino Unido),** que mantiene un período de retención de datos de 2 años.

Un período de 4 años impone costos significativos de almacenamiento con un valor informativo decreciente. Después de 2 años, los cambios tecnológicos y de configuración de red hacen que los datos históricos sean menos relevantes para la evaluación del cumplimiento actual. La dinámica de actualización de la infraestructura de telecomunicaciones reduce progresivamente la utilidad analítica de registros antiguos.

D. Estándar de Referencia

La propuesta carece de un marco de referencia específico en materia de ciberseguridad. CWP propone la adopción de estándares internacionalmente reconocidos a manera de referencia, sin limitarse a ellos, y sobre esa base tener parámetros aceptables:

- **NIST Cybersecurity Framework:** marco desarrollado por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología de los Estados Unidos, ampliamente adoptado en el sector de telecomunicaciones.
- **ISO 27001:** estándar internacional para sistemas de gestión de seguridad de la información, con mecanismos de certificación y auditoría establecidos.

La adopción de un marco de referencia específico proporciona protocolos claros y medibles, en contraste con requisitos abiertos que generan incertidumbre regulatoria y dificultan la evaluación objetiva del cumplimiento.

E. Auditorías

CWP propone el siguiente marco para la realización de auditorías de seguridad y cumplimiento:

- **Auditorías presenciales supervisadas:** en lugar de acceso remoto, las auditorías deben realizarse de forma presencial bajo la supervisión directa de personal de CWP.
- **Alcance definido previamente:** el alcance de cada auditoría debe ser acordado y comunicado antes de su realización, evitando solicitudes de información abierta o indeterminada. Salvo aquellas previstas en la norma como "sin previo aviso".
- **Preaviso mínimo de 15 días hábiles:** notificación previa con al menos 15 días hábiles de anticipación para permitir la preparación logística y la asignación de recursos. Salvo aquellas previstas en la norma como "sin previo aviso".
- **Protección de información propietaria:** conforme al **Decreto Ejecutivo No. 73 de 1997**, la información propietaria y comercialmente sensible obtenida durante las auditorías debe recibir tratamiento confidencial.

XI. CONTRATOS, FACTURA Y PRINCIPIO DE IRRETROACTIVIDAD

A. Exigencia de Adendas a Contratos Existentes

La propuesta regulatoria exige la modificación de contratos existentes mediante **adendas**, lo cual tiene un **efecto retroactivo** contrario al marco jurídico panameño. Los contratos vigentes fueron celebrados bajo la normativa entonces aplicable y constituyen actos jurídicos perfeccionados cuya modificación forzosa vulnera principios constitucionales y legales fundamentales.

El principio de irretroactividad de la ley se encuentra consagrado en las siguientes disposiciones:

- **Art. 43 de la Constitución Política de la República de Panamá:** prohíbe expresamente la aplicación retroactiva de las leyes, estableciendo que ninguna ley tendrá efecto retroactivo, salvo las de orden público o interés social cuando en ellas así se exprese.
- **Art. 3 del Código Civil:** las leyes no tienen efecto retroactivo. Esta disposición constituye un pilar del ordenamiento jurídico panameño que protege la seguridad jurídica de las relaciones contractuales.
- **Ley 38 de 2000:** consagra los principios del procedimiento administrativo, incluyendo la seguridad jurídica y la protección de derechos adquiridos frente a actuaciones administrativas retroactivas.

B. Análisis Jurídico

Los contratos suscritos bajo la regulación vigente (**Resolución AN No. 11370-Telco**) constituyen **actos jurídicos perfeccionados**. Imponer nuevas obligaciones sobre estos contratos vulnera el principio de seguridad jurídica y la santidad de los contratos (***pacta sunt servanda***), principio fundamental del derecho de obligaciones reconocido tanto en la legislación panameña como en el derecho internacional.

Las nuevas obligaciones contractuales deben aplicarse únicamente a los contratos celebrados con posterioridad a la entrada en vigencia de la nueva regulación, así como a las modificaciones voluntarias de contratos existentes. Esta distinción es esencial para preservar la coherencia del ordenamiento jurídico y la confianza de los inversionistas en la estabilidad regulatoria.

C. Obligaciones de Facturación

CWP valora la **transparencia en la facturación** como un principio fundamental de la relación con sus usuarios. La inclusión de las características del plan contratado y las velocidades de subida y descarga en las facturas constituye una práctica que mejora la experiencia del cliente.

Sin embargo, la implementación de estos cambios requiere **modificaciones significativas en los sistemas de facturación**, incluyendo la actualización de las plataformas de generación de facturas, la integración con los sistemas de aprovisionamiento de servicios y las pruebas de calidad necesarias para garantizar la exactitud de la información.

CWP solicita un plazo de **12 meses** para la implementación de las adecuaciones requeridas en los sistemas de facturación, período que considera el ciclo completo de desarrollo, pruebas y despliegue en producción.

D. Contrapropuesta

CWP propone las siguientes alternativas respecto a las obligaciones contractuales y de facturación:

- **Aplicación prospectiva:** Las nuevas obligaciones contractuales se aplican únicamente a partir de la fecha de promulgación de la regulación definitiva.
- **Respeto a contratos vigentes:** Los contratos existentes permanecen regidos por la regulación bajo la cual fueron suscritos (Resolución AN No. 11370-Telco).
- **Nuevos contratos y modificaciones voluntarias:** Únicamente los contratos nuevos y las modificaciones voluntarias de contratos existentes estarán sujetos a los nuevos requisitos.
- **Período de transición para facturación:** Plazo de 12 meses para la adaptación de los sistemas de facturación a los nuevos requerimientos de información.

XII. NEUTRALIDAD DE RED Y GESTIÓN DE TRÁFICO

A. Valoración Positiva

CWP valora positivamente el cambio de denominación de **"No Restricción"** a **"Neutralidad de la Red"**, lo cual alinea la terminología regulatoria panameña con los estándares internacionales adoptados por la **OCDE**, la **Unión Europea** y la **UIT**. Esta armonización terminológica facilita la comparabilidad regulatoria y refleja la evolución del concepto hacia un marco más integral.

B. Excepciones para Gestión Razonable de Tráfico

La práctica internacional reconoce que la neutralidad de la red no es un principio absoluto y que existen **excepciones legítimas** para la gestión razonable del tráfico. El **Reglamento (UE) 2015/2120** (Reglamento de Internet Abierta) y los **principios de la OCDE** sobre neutralidad de red establecen un marco equilibrado que permite la gestión de tráfico en circunstancias específicas y justificadas.

Las excepciones reconocidas internacionalmente incluyen:

- **Cumplimiento de obligaciones legales:** ejecución de órdenes judiciales, requerimientos de autoridades de cumplimiento de la ley y mandatos regulatorios.
- **Preservación de la integridad y seguridad de la red:** mitigación de ataques DDoS, bloqueo de malware, prevención de intrusiones y protección contra amenazas a la infraestructura crítica.
- **Gestión temporal de congestión:** manejo de situaciones de emergencia, eventos de demanda extraordinaria y congestión transitoria de la red.
- **Prevención de congestión inminente:** medidas proactivas de gestión de red para prevenir la degradación del servicio cuando se detectan indicadores de saturación.
- **Servicios que requieren niveles específicos de calidad:** telemedicina, servicios de emergencia (911), comunicaciones críticas de seguridad pública y otros servicios donde la latencia o la pérdida de paquetes pueden tener consecuencias graves.

C. Contrapropuesta

CWP propone las siguientes disposiciones en materia de neutralidad de red y gestión de tráfico:

- **Excepciones explícitas:** incluir excepciones expresas para la gestión razonable del tráfico, conforme a los principios de la OCDE y el Reglamento (UE) 2015/2120.
- **Prohibición de bloqueo o limitación discriminatoria:** prohibición expresa de bloquear o limitar contenidos o servicios específicos por razones comerciales.

- **Excepción para amenazas de ciberseguridad:** permitir la mitigación en tiempo real de amenazas cibernéticas sin que ello constituya una violación del principio de neutralidad.
- **Excepción para situaciones de emergencia:** permitir medidas ordenadas por el gobierno o las autoridades competentes en situaciones de emergencia nacional o desastre natural.

XIV. PERÍODO DE TRANSICIÓN Y RÉGIMEN DE CONSECUENCIAS

A. Período de Transición

La propuesta establece un período de transición de **6 meses**. CWP solicita la ampliación de este plazo a **12 meses**, fundamentado en las siguientes consideraciones:

- **Adaptaciones de sistemas:** las modificaciones requeridas en los sistemas de facturación, gestión de incidentes y reportes regulatorios implican un desarrollo significativo de tecnologías de la información, incluyendo diseño, desarrollo, pruebas y despliegue en producción.
- **Adquisición e instalación de sondas:** el cronograma de adquisición, importación, instalación y calibración de equipos de medición (sondas) no es compatible con un plazo de 6 meses, considerando los tiempos de logística internacional y configuración técnica.
- **Capacitación del personal:** la formación del personal técnico y operativo en los nuevos procesos, herramientas y obligaciones regulatorias requiere un período adecuado de planificación y ejecución.

B. Régimen de Consecuencias

La propuesta fortalece el régimen de consecuencias por incumplimiento. CWP propone un enfoque **gradual y proporcional** que sea consistente con los principios de proporcionalidad y debido proceso:

- **Primera ocurrencia:** amonestación escrita con un cronograma de corrección que permita al concesionario subsanar la irregularidad identificada.
- **Segunda ocurrencia:** plan de mejora obligatorio con hitos trimestrales de cumplimiento, sujeto a supervisión por parte de la ASEP.
- **Tercera ocurrencia:** sanción administrativa conforme al marco legal establecido, aplicada tras el agotamiento de las instancias previas.

Este enfoque gradual es consistente con los principios de proporcionalidad y debido proceso, y garantiza que las sanciones sean progresivas y proporcionales a la gravedad y reincidencia del incumplimiento.

Análisis técnico jurídico:

> *"La ejecución inmediata de las compensaciones sin validación técnica previa podría vulnerar el Principio del Debido Proceso."*

Debe salvaguardarse el derecho inherente contenido en las concesionarios otorgados a los concesionarios que refiere a un periodo de 150 días para atender y subsanar situaciones que hayan conllevado a afectar el cumplimiento regular de sus obligaciones.

D. Contrapropuesta

CWP propone las siguientes medidas respecto al período de transición y el régimen de consecuencias:

- **Período de transición de 12 meses:** contados a partir de la promulgación de la regulación definitiva.
- **Régimen de consecuencias gradual:** amonestación → plan de mejora → sanción administrativa, garantizando proporcionalidad y progresividad.
- **Debido proceso en cada etapa:** garantizar el derecho a la defensa y al debido proceso antes de la imposición de cualquier consecuencia.
- **Validación técnica previa:** antes de cualquier compensación automática, se requiere una validación técnica que confirme la atribución de la causa al concesionario.
- **Salvaguarda del plazo de 150 días:** respetar el plazo establecido en las licencias de concesión.

XV. CONCLUSIONES Y SOLICITUDES FORMALES

A. Síntesis de Posición

CWP ha presentado un análisis integral, técnicamente fundamentado y jurídicamente sustentado de las modificaciones propuestas en la Consulta Pública. CWP respalda la modernización de los estándares de calidad, pero considera que los cambios propuestos requieren ajustes significativos para lograr un marco regulatorio equilibrado que proteja efectivamente a los usuarios sin comprometer la sostenibilidad operativa y económica de los concesionarios.

No podemos omitir hacer hincapié que aun cuando algunos planteamientos contemplen cambios menores, por mínimo que este sea, tanto los ajustes, adecuaciones y demás elementos requeridos para su correcta adopción respecto de la metodología vigente genera costos adicionales de operación, con independencia del componente de acreditación automática, que sean altas o bajas, se trata pues de un ecosistema integral, cada parámetro, su funcionalidad y operación debe ser embebida correctamente para su cumplimiento, y, respetuosamente, debemos comprender que genera más presión sobre la posibilidad que se traduzca en alza de precios en la prestación de los servicios hacia los usuarios finales.

B. Resumen de Contrapropuestas

La siguiente tabla presenta un resumen consolidado de las contrapropuestas formuladas por CWP frente a cada tema abordado en la Consulta Pública:

N.°	Tema	Propuesta de la Consulta Pública	Contrapropuesta de CWP
1	Disponibilidad	99,5% (3,6 h/mes)	96% a 97,5% (~18 a 29 h/mes), aplicable según metodología propuesta. Precisar factores de exclusión.
2	Factor multiplicador	1,0x a 2,0x progresivo	Eliminación; prorrateo simple proporcional
3	Exclusiones de responsabilidad	Solo excluye lo atribuible al usuario	Excluir todo lo no atribuible al concesionario
4	Vandalismo	No contemplado expresamente	Exclusión explícita como causa excluyente
5	Indicadores técnicos	Metas uniformes para redes fijas	Diferenciación por tecnología: FTTH/HFC, Cobre/ADSL, FWA, NGSO
6	Degradación severa	≤40% = indisponibilidad total	Desestimar el concepto y su aplicación
7	Sondas	1:5.000 (duplicación)	Mantener 1:10.000, transición a 1:7.500 en 24 meses

N.º	Tema	Propuesta de la Consulta Pública	Contrapropuesta de CWP
8	Notificación	Individual en tiempo real	Permitir discrecionalidad al concesionario para definir los eventos masivos que deban ser publicados.
9	Ciberseguridad y auditorías	Acceso amplio a sistemas	Desestimar acceso directo remoto a sistemas, plataformas o herramientas. En su lugar esquema escalonado; auditorías presenciales supervisadas.
10	Bitácoras	4 años	1 año conforme a la Ley 51 de 2009, o bien, 2 años (alineado con OFCOM UK)
11	Contratos y factura	Adendas retroactivas	Sin efecto retroactivo; solo contratos nuevos
12	Período de transición	6 meses	12 meses
13	Régimen de consecuencias	Reforzado	Gradual: amonestación → plan de mejora → sanción. Respetar periodo de 150 días para subsanación.

C. Solicitudes Formales

Con fundamento en el análisis presentado en este documento, CWP formula las siguientes solicitudes formales ante la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP):

1. Que se acoja la contrapropuesta de disponibilidad del 96% a 97,5% para redes fijas, y metodología de aplicación propuesta.
2. Que se elimine el factor multiplicador progresivo y se adopte un esquema de prorrateo simple.
3. Que se modifique el artículo de acreditación para que aplique únicamente a interrupciones atribuibles al concesionario.
4. Que se incluya el vandalismo como causa excluyente explícita en el cálculo de indicadores.
5. Que se establezcan metas diferenciadas por tecnología de acceso dentro de las redes fijas.
6. Que desestime y elimine por completo la aplicación del concepto de degradación severa como equivalente a interrupción del servicio.
7. Que se mantenga la densidad de sondas en 1:10.000 con transición gradual a 1:7.500 en 24 meses.
8. Que se permita un nivel de discrecionalidad razonable al concesionario sobre los eventos masivos a publicar.
9. Que se desestime por completo un acceso remoto a sistemas, plataformas o herramientas de los operadores por parte de ASEP.
10. Que se reduzca el período de conservación de bitácoras a 1año máximo 2 años.

11. Que las nuevas obligaciones contractuales no tengan efecto retroactivo.
12. Que se establezca un período de transición de 12 meses.
13. Que se adopte un régimen de consecuencias gradual y proporcional.

D. Disposición al Diálogo

CWP reitera su compromiso con el diálogo constructivo con la ASEP y su disposición a participar en mesas técnicas de trabajo para perfeccionar los estándares propuestos. CWP confía en que, mediante un proceso de colaboración efectiva, es posible desarrollar un marco regulatorio que proteja eficazmente a los usuarios y, al mismo tiempo, garantice la sostenibilidad operativa y económica necesaria para la inversión continua en infraestructura de telecomunicaciones en Panamá.

XVII. REFERENCIAS NORMATIVAS

A. Marco Jurídico Nacional

- Constitución Política de la República de Panamá, artículo 43
- Ley N.° 31 de 8 de febrero de 1996 (Ley de Telecomunicaciones), artículos 20, 41
- Código Civil de la República de Panamá, artículos 3, 34 y 989
- Decreto Ejecutivo N.° 73 de 9 de abril de 1997, artículos 88 y 179
- Decreto Ejecutivo N.° 138 de 15 de junio de 1998, artículo 4
- Ley N.° 38 de 31 de julio de 2000 (Procedimiento Administrativo General)
- Texto Único de la Ley N.° 26 de 29 de enero de 1996
- Resolución AN N.° 11370-Telco de 26 de junio de 2017

B. Normativa y Estándares Internacionales

- UIT-T: Recomendaciones sobre calidad de servicio de telecomunicaciones
- ETSI EG 202 057-4: Parámetros de calidad por tecnología de acceso
- OCDE: Principios de regulación de telecomunicaciones y neutralidad de red
- Reglamento UE 2015/2120: Regulación de Internet abierta
- NIST Cybersecurity Framework
- ISO/IEC 27001: Gestión de seguridad de la información
- RFC 2681: Medición de latencia de ida y vuelta (RTT)
- UIT-T Y.1541: Parámetros de calidad de red IP
- UIT-T Y.1543: Mediciones de rendimiento de red IP

C. Reguladores Regionales

- CRC Colombia: Comisión de Regulación de Comunicaciones
- ANATEL Brasil: Agência Nacional de Telecomunicações
- SUBTEL Chile: Subsecretaría de Telecomunicaciones
- OSIPTEL Perú: Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones
- FCC Estados Unidos: Federal Communications Commission
- OFCOM Reino Unido: Office of Communications