

WOM S.A.

| PREGUNTA CONSULTA SUBTEL | COMENTARIO RECIBIDO |
|---------------------------------|---|
| Artículo 1. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 10. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 11. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 12. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 13. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |

| | |
|--------------|---|
| Artículo 14. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 15. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 16. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 17. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 18. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |

| | |
|--------------|---|
| Artículo 19. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 2. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 20. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 21. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 22. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |

| | |
|--------------|---|
| Artículo 23. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 24. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 25. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 26. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 27. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |

| | |
|--------------|---|
| Artículo 28. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 29. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 3. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 30. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 31. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |

| | |
|--------------|---|
| Artículo 32. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 33. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 34. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 35. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 36. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |

| | |
|--------------|---|
| Artículo 37. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 38. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 39. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 4. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 40. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |

| | |
|-------------------------------|---|
| Artículo 41. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 42. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 43. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo Primero Transitorio. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo Segundo Transitorio. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |

| | |
|---|--|
| Artículo Tercero Transitorio. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo Cuarto Transitorio. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo Quinto Transitorio. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| ¿Cree Ud. que existen sistemas de telecomunicaciones que debieran ser declarados como Infraestructura Crítica, en cualquiera de sus niveles, y que no han sido considerados en la propuesta normativa? Indicar cuáles, justificando su respuesta. | <p>En nuestra opinión y en consideración del avance tecnológico disponible a la fecha, la propuesta normativa como un todo, contempla más de los elementos relacionados a Infraestructura Crítica (en adelante IC) necesarios para asegurar el normal funcionamiento de las redes de telecomunicaciones en situaciones de emergencia.</p> <p>Sin perjuicio de que WOM se encuentra constantemente evaluando las mejores opciones para mantener su red operativa ante situaciones y eventos de emergencia, nos mostramos preocupados por el alto impacto económico que tendría la adopción mandatoria de esta normativa, con cambios profundos y de gran envergadura que deberán realizar las compañías de telecomunicaciones. Sólo por mencionar algunos, ampliar la exigencia en términos</p> |

| | |
|-------------|--|
| | <p>energéticos, de 4 a 6 horas además de la cantidad de elementos a los cuales se les exige 48 horas de autonomía, generará un aumento en los costos de implementación y mantención. Dicho incremento, por si solo y en nuestra experiencia, no generaría un aumento significativo en los beneficios estimados.</p> <p>Si lo que se busca es robustecer las redes de telecomunicaciones, la medida anterior no puede ser implementada sin la participación del gremio eléctrico, solicitando que dicha industria (cooperativas y empresas) adopte prácticas homogéneas en las gestiones de recuperación de los servicios, análisis de la resiliencia en las redes de transmisión y de distribución, así como también mayores niveles de mantención proactiva.</p> <p>En línea con lo anterior y como es de público conocimiento, las empresas y cooperativas eléctricas juegan un papel fundamental en la continuidad operacional de las redes de telecomunicaciones, toda vez que es a partir de energía eléctrica que nuestra infraestructura puede operar, y contrario sensu, la falta de la misma es la principal razón de las degradaciones de servicios móviles.</p> |
| Artículo 5. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |

¿Considera que algunos de los sistemas de telecomunicaciones que se proponen declarar como Infraestructura Crítica, en cualquiera de sus niveles, no debiera tener tal consideración? Justifique su respuesta.

Para responder esta pregunta, no es posible separar la definición de IC de las medidas y plan de resguardo de la infraestructura crítica tan ligeramente, ya que para hacer frente a emergencias, se necesitan estos tres componentes, junto con acciones de coordinación entre terceros, además de que ante un cambio en la declaración y cantidad de IC implica extender las medidas de resguardo a más elementos, con la consecuente alza de CAPEX y OPEX. Sin perjuicio de lo anterior, a modo de dar una respuesta de fácil comprensión trataremos los puntos en forma separada.

De cara a la definición, efectivamente la normativa actual incluye más elementos relacionados a IC, de los que son necesarios para asegurar el normal funcionamiento de las redes de telecomunicaciones en situaciones de emergencia. A continuación se muestran algunos ejemplos, de los cuales, un par han sido recogidos por Subtel en base a la normativa vigente (Decreto Supremo 60/2012) y excluidos de toda definición, como lo son las instalaciones en azoteas y estaciones indoor.

Por ejemplo, la declaración no debe considerar estaciones base indoor, del tipo picoceldas y otros, a excepción de las que operen en frecuencia de 700 MHz y 2.600 MHz que tiene obligación de servicio indoor (Bases concurso público) por lo que no es correcto que queden excluidos todos los casos.

También debieran excluirse de la declaración las estaciones base desplegadas bajo un régimen de refuerzo de cobertura, siempre que la provisión del servicio de telecomunicaciones se mantenga de acuerdo a la normativa vigente.

Respecto de azoteas de edificios u otros emplazamientos, esta medida de resguardo de IC

| | |
|--|--|
| | <p>se debe aplicar donde las características técnicas lo permitan, considerando las restricciones ambientales de ruido (Dec 38/2012 MMA, Establece Norma De Emisión De Ruidos Generados Por Fuentes Que Indica, Elaborada A Partir De La Revisión Del Decreto N° 146, De 1997, Del Ministerio Secretaría General De La Presidencia), por ejemplo.</p> <p>La nueva normativa también considera como infraestructura crítica todas las estaciones base que den servicios los centros asistenciales. Es a nuestro entender, que se reduce a todos aquellos pertenecientes al sistema público de atención, ya que los establecimientos privados pueden gestionar libremente sus acuerdos a través de servicios privados de telecomunicaciones, como lo han realizado históricamente. La normativa, debe definir claramente quién será el encargo de clasificar un centro asistencial para estos efectos. También, para las zonas que se encuentren aisladas o de geografía especial, ¿la declaración de especial y/o aisladas la definirá el Ministerio del Interior?</p> <p>Por otro lado, el concepto de resiliencia no debería ser aplicable a redes de fibra óptica que conecten capitales regionales y/o capitales provinciales de más de 40.000 habitantes. Debido a que es muy costoso comulgar con esta obligación y la experiencia demuestra que no es posible cumplir con el carácter de resiliente de las redes a niveles eficientes de inversión, costos de mantención y operación. Lo anterior, por la naturaleza geográfica de Chile, la demografía y distribución de las ciudades, con esta obligación.</p> |
| <p>¿Tiene ud. alguna opinión o comentario adicional respecto a cualquier tema a considerar respecto a las definiciones de Infraestructura Crítica?</p> | <p>Para efectos de esta normativa y en particular para el artículo 24°, se debe explicitar qué se entiende por “estratégico”, evitando así interpretaciones arbitrarias.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>No parece adecuado utilizar el concepto de Centro de operación, el que no se ha definido en la normativa, ni tampoco se ha declarado sus funciones explícitamente. Por lo tanto, para los efectos del artículo 24° literal d, ¿es el SOC el centro encargado de monitorear las ciberincidencias en cada operador? Tampoco clarifica cuál será el órgano encargado de interactuar con el SOC de operadores dentro de Subtel.</p> <p>En términos de ciberincidente, es importante acotar esta definición sólo a aquellos sistemas de información necesarios para la provisión de los servicios de telecomunicaciones a clientes finales, toda vez que cualquier otra vulneración de datos de los personas ya se encuentra normada en la Ley de Datos Personales y normativa aplicable.</p> <p>De cara a cuantificar el impacto de un evento y su repercusión en elementos de la red de telecomunicaciones, se hace presente que para el apartado k) del artículo 24°, se debería considerar los clientes según la participación de mercado de la operadora, en cada región y/o comuna, en concordancia con el Título V de la misma normativa. En consecuencia, resulta arbitrario utilizar un criterio para una clasificación y otro para una segunda.</p> <p>Además, en el caso de ISP relevante móvil, no es posible determinar la cantidad de usuarios asociados a un elemento de red en particular, producto de la movilidad, característica intrínseca del servicio. Como consecuencia, es claro que la cantidad de usuarios por elemento cambiará en 4 años.</p> |
|--|---|

| | |
|---|--|
| <p>De acuerdo a lo respondido en la pregunta 1 de la sección A, ¿cuál(es) debiera(n) ser las medidas de resguardo que debieran considerarse para esas infraestructuras críticas?</p> | <p>Las medidas que se detallan en el documento son muy costosas y de dudosa efectividad, por ejemplo ante vandalismos y otras acciones de terceros.</p> <p>Se debería considerar también mayor coordinación por parte de Subtel, como regulador sectorial, con otros organismos estatales de seguridad, otros reguladores y empresas eléctricas para acelerar las gestiones de investigación en caso de robos y vandalismos, y así reducir el porcentaje de hurtos que hoy sufren las empresas de telecomunicaciones.</p> <p>También en términos de recuperación de servicios, Subtel debería coordinar a las empresas de telecomunicaciones con las eléctricas, toda vez que los sitios móviles cuentan con empalmes atendidos por estas últimas.</p> <p>Estas iniciativas deberían formar parte de las medidas y plan de resguardo de IC y en general, de las redes de telecomunicaciones de los operadores.</p> |
| <p>¿Existen medidas de resguardo de la Infraestructura Crítica que se proponen en la norma sometida a consulta que, a su juicio, puedan resultar innecesarias, inapropiadas técnicamente o por otras causas? Indique cuales y justifique detalladamente su respuesta. ¿Qué propuesta de sustitución de medidas de resguardo recomienda?</p> | <p>Sí, a continuación se detallan algunas como la implementación de mayores medidas de vigilancia, que de forma ineficiente traspasan toda la responsabilidad del orden público sobre los operadores, ya que esta función debe ser ejercida por la autoridad competente, a través de las fuerzas policiales y el Ministerio Público, quienes cuenta con la organización, el conocimiento, presupuesto y la especialización para mantener el orden y brindar certeza jurídica a los operadores de telecomunicaciones y a la ciudadanía en general.</p> <p>El aumento a 6 horas de independencia energética, conlleva altos costos en la provisión de nuevos bancos de baterías, lo que a su vez deriva en un aumento de superficie arrendada, la</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>cantidad de gabinetes, costos de obras civiles, mantención y costos de arriendo de espacio adicional. Lo anterior, podría obligar a las compañías a dejar de atender una zona por falta de acuerdo con los arrendadores, sin perjuicio de realizar todos los esfuerzos para evitar llegar a esa instancia.</p> <p>En otros temas, la exigencia de desmalezado excesiva y en casos fuera del predio arrendado por el operador. Dicha obligación trae costos adicionales al operador y debería aplicar al entorno del equipamiento demarcado por el cerco o en su defecto, en área inmediatamente contigua, como máximo 1 metro.</p> <p>En el caso de la exigencia de dotar a los sitios de elementos de climatización, no debería aplicar a las radio estaciones (nodos B, BTS, entre otros) pero sí a datacenter, y RSO por tener estos una mayor cantidad de equipos.</p> <p>Sobre el literal "h) Accesos viales principales y secundarios a las instalaciones" del artículo 28°, se debe considerar que debido a la geografía de nuestro país y la eficiencia del despliegue de redes, no siempre existe acceso vial a las instalaciones. Por lo que no se puede exigir al operador la mantención y creación de estos. Como ejemplo se pueden mencionar cerros con accesos a pie, ayuda de caballos y/o helicópteros.</p> <p>En materia de desechos del artículo 28, debe considerar desechos propios del giro de telecomunicaciones y acciones de mantención de las redes. En caso de desechos domiciliarios, se deberá contactar al municipio respectivo.</p> |
| <p>¿Existen medidas de resguardo de la infraestructura crítica que se proponen en la norma sometida a consulta que, a su juicio,</p> | <p>Se exponen en el punto 1 y 2 de este apartado.</p> |

| | |
|---|---|
| puedan resultar insuficientes? ¿Qué propone? | |
| ¿Tiene ud. alguna opinión o comentario adicional respecto a cualquier tema a considerar respecto de las medidas de resguardo? | <p>De cara a la obligación del artículo 22, inciso segundo, hacer un nuevo envío de esta información que ya está solicitada en el Artículo 21 inciso último, es redundante y en el contexto del procedimiento para la declaración de IC, debería limitarse sólo a IC. (La información indicada es “información incluirá todos los sistemas de telecomunicaciones y sitios de emplazamiento que alberguen infraestructura de telecomunicaciones”). Además, se debe aclarar si la declaración de I.C. corresponde a una foto del momento, qué se entenderá por susceptible de ser declarada.</p> <p>Finalmente, se debe hacer presente que al momento de eximir de alguna de las medidas para IC, Subtel debe considerar que el Procedimiento para declaración de IC incluya además de los costos de inversión, los costos de operación y mantenimiento, ya que estos son los esfuerzos más grandes en recursos, tiempo y dinero que debe destinar un operador, además de ser recurrentes como mínimo por un periodo de 4 años.</p> |

¿Cuál es su opinión o comentarios respecto a cualquier tema a considerar respecto a los procedimientos de resguardo de la infraestructura crítica?

A nuestro entendimiento, lo que se debería asegurar es la provisión del acceso a internet a través de dos sitios centrales auto respaldados (nodos y enlaces respaldados), independiente de la cantidad de proveedores independientes con los que se tenga acuerdo. No parece prudente imponer la cantidad de proveedores con los que debe contar cada sitio, ya que esto afecta la libertad de contratación que prevalece en el sector privado y establece una obligación que puede resultar onerosa, teniendo en cuenta que la mayoría de estos proveedores se encuentra fuera de Chile, y los ISP se verán forzados a celebrar estos contratos para dar cumplimiento a la normativa.

Ahora, con respecto a la información a enviar en los planes de resguardo y mantención, no es atingente enviar plan de medidas de mitigación de posibles robos y vandalismos debido a que, corresponde a una obligación constitucional del estado, y que estos hechos van modificándose y complejizándose en el tiempo, caso a caso y dependiendo del modus operandis.

Por otro lado, cuando se menciona el concepto de réplica, entendemos que se permitiría una réplica física y/o lógica de sistemas, en línea con las tendencias y avances tecnológicos mundiales. Además, en consideración de los costos de inversión y operación y mantenimiento, es imposible garantizar la continuidad de los servicios sin la “intervención humana”, considerando la cantidad de eventos distintos que podrían constituir en una emergencia, el lugar en que se emplacen, la cercanía al mar, volcanes, tierra y otros que hacen que cada evento sea distinto. Lo anterior hace que las empresas consideren una gama amplia de elementos de resguardo, los que individualmente se complementan y responden a un plan de resguardo y continuidad operacional, tal como

solicita la normativa. En este línea y a modo de ejemplo, el decreto debe permitir que la autonomía energética puede ser proporcionada mediante diversas tecnologías y soluciones, complementadas con el uso de sistemas de respaldo energéticos portátiles según norma técnica que Subtel dicte para estos efectos. A mayor abundamiento, es importante mantener este grado de flexibilidad por la diversa gama de sitios que existen, casos de vandalismo reiterado, restricciones físicas de espacios, entre otros.

En el caso de remotización de alarmas, sólo debería considerarse para los elementos fundamentales para la provisión del servicio, es decir, rectificadores y plantas que entreguen energía a los equipos de radio, sensor en el grupo de respaldo energético y en el caso de aplicar, en la puerta de acceso a la sala de equipos. Agregar sensores de alarmas remotos para los demás elementos como ventiladores, extinción de incendios y control de acceso, resultan costosas y de dudosa efectividad.

Para las redes de Fibra Óptica y la IC Nivel 1, los respaldos obligatorios deben mantenerse bajo libertad comercial entre empresas, no obligar, acotar y dirigir el mercado hacia algunos oferentes. Ejemplo FOA sería el único oferente alternativo para llegar a Zona Austral; ejemplo 2 Isla de Pascua obliga a todos a tomar enlace satelital subsidiado. Ejemplo 3: Archipiélago de Juan Fernández.

¿Tiene comentarios o propuestas respecto a las clasificaciones de gravedad de fallas?

Considerando en el oficio enviado por Subtel y otras resoluciones recientes, estamos de acuerdo en incluir la obligación de reportar al NOC de Subtel todos aquellos eventos que afecten a una o más estaciones base en zonas susceptibles de riesgo, especialmente aquellas en zonas de riesgo de tsunamis determinado por el SHOA, principalmente en el borde costero de Chile. Lo anterior, sumado a todas aquellas comunas donde la afectación de una estación base impacte al único emplazamiento presente en dicha zona. En consecuencia, mi representada siempre ha velado por el correcto envío del mensaje y disponibilización de las plataformas del SAE, por sobre todo ante emergencias.

Además, consideramos que una afectación de intensidad alta debería gatillarse ante un evento que afecte a más del 30% de los clientes de una región, de acuerdo a participación de mercado del operador en cuestión. Un umbral tan bajo, como el 15%, llevaría a reportar como de impacto alto incidencia cuyo real impacto es catalogado como bajo, en base a indicadores técnicos en la red de un operador. Falsos positivos y sobredimensionamiento de fallas o incidentes son una consecuencia de lo anteriormente descrito.

El costo relacionado con el sentido de urgencia (impacto alto, medio y bajo) para los efectos de la recuperación del servicio ante fallas, es significativamente mayor en el primer caso, toda vez que obedece, a nuestro entendimiento, a infraestructura que agrega gran cantidad de clientes (directa o indirectamente).

Para los mecanismos de clasificación e informe de fallas se debe agregar a los "ISP relevantes". Lo anterior, a pesar de que la Ley de Velocidades Garantizadas (N° 21.046) ya establece a ISP como concesionarios.

| | |
|---|--|
| <p>¿Tiene comentarios o propuestas respecto a los casos en que se produzcan las fallas?</p> | <p>En el caso que las incidencias se deban a efectos sobre infraestructura de terceros (proveedores de FO, eléctricas, entre otras y cualquier otro) y que sus gestiones afecten la oportuna recuperación de los servicios de mi representada, la normativa debería perseguir y solicitar a los titulares de los elementos afectados ya mencionados, con el objetivo de obtener de éstos toda la información relevante y reportaría, además de eximir de obligación de envío de reportes y oficios a la parte arrendataria de dichos servicios afectados.</p> |
| <p>¿Tiene comentarios o propuestas respecto a la oportunidad y forma en que se informen las fallas?</p> | <p>Encontramos que, de acuerdo a la clasificación propuesta de niveles de criticidad (falta de criterios técnicos) y los tiempos para reportar (bastante acotados), no es posible cumplir dicho artículo.</p> <p>La plataforma que facilite el envío de reporte de fallas que detallen el estado de las redes y servicios de telecomunicaciones indicado en el párrafo precedente, deberá poseer características e interfaces de manera tal que facilite el envío de los reportes de manera ágil y simple y en ningún caso en un tiempo normal de llenado mayor a los estipulados en el artículo 39° y 40°, respectivamente.</p> <p>Lo anterior sustentado en que, debido a los tiempos de detección, análisis y reporte internos, no es posible entregar un diagnóstico acabado y enviar un reporte de acuerdo a los plazos propuesto, considerando aún más la estructura de operación del SGE. Tiempos menores se podrían alcanzar en desmedro de la calidad y detalle de la información entregada.</p> <p>Con todo, se hace imperativo modificar el SGE facilitar el envío de información, actualizándola a las tecnologías que hoy están disponibles y evaluando siempre la utilidad de la información</p> |

| | |
|-------------|--|
| | <p>solicitada. Casos de evidente burocracia, que influyen significativamente en los tiempos de respuesta, es la imposibilidad de cargar al sistema los sitios mediante planilla Excel, texto separado por comas, entre otros.</p> <p>Debería considerar que ante eventos de fuerza mayor, se debe tener en consideración que la gestión conlleva interactuar y movilizar a los entes de seguridad, empresas eléctricas, y otros, para el correcto funcionamiento y recuperación de los sistemas de telecomunicaciones, en particular el SAE.</p> |
| Artículo 6. | <p>De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular.</p> |

Indique si tiene observaciones, comentarios y sugerencias sobre la materia objeto de la propuesta reglamentaria sometida a consulta no recogidas en los apartados anteriores.

Al adoptar todas estas medidas, y si las condiciones de vandalismos se mantienen, generaría mayores gastos y pérdidas en las compañías, debido a que hay más elementos disponibles para ser vandalizados y hurtados por terceros, lo que sería ineficiente, costos atenta contra los esfuerzos de los operadores para mantener las comunicaciones en emergencias.

En lo relativo a ciberincidentes, es importante acotar esta definición a aquellos datos necesarios para la provisión de los servicios de telecomunicaciones. Por ejemplo, una falla de Whatsapp no debería ser clasificada como Ciberincidencia, pero un ataque al HLR de un operador sí.

En la misma línea y de cara a los ataques que puedan recibir organismos independiente que administren y operen facilidades consultadas por los operadores de telecomunicaciones, la normativa debe ser enfática y clara en que son los primeros entes los responsables de mantener y velar por la seguridad de la información que almacenan así como también por los planes y medidas de resguardo y continuidad operacional. Los operadores sólo se remiten sólo a consultar las bases administradas por estas entidades como por ejemplo el Organismo Administrador de la Portabilidad (OAP), Organismo Administrado de la Base de IMEI (OABI) y el pronto a implementarse Organismo Técnico Independiente (OTI), sólo por mencionar algunos.

Con respecto a la obligación de monitoreo de volumen de tráfico de internet, creemos tajantemente que no es la herramienta adecuada para asegurar el correcto funcionamiento de las redes y sistemas de telecomunicaciones. Hoy Subtel considera el NOC y sus múltiples reportes, además de oficios y otras consultas para supervisar el estado de la red.

| | |
|--|--|
| | <p>Adicionalmente, el nuevo decreto considera el envío de variada información a Subtel, la que en algunos casos es relevante y ha sido enviada al regulador con anterioridad, sin embargo en otros, se desconoce la utilidad y aplicabilidad que le dará, más allá de la facultad fiscalizadora general que le otorga la Ley.</p> <p>Por ejemplo, la entrega de información de inversión sobre los sitios, trabajos realizados en un determinado periodo sobre sitios IC, planes de renovación de equipamiento, entre otros, constituyen información estratégica de la compañía, además que obedecen a criterios de optimización de la red y del negocio, que se realizan de acuerdo a las características técnicas de los mismos y la dinámica del mercado. El regulador ya cuenta con bastantes facultades para realizar fiscalización en terreno, reportes a través del STI y oficios que realiza recurrentemente. Solicitar los montos de inversión para fines de fiscalización parecería no ser la forma más eficiente.</p> <p>Adicionalmente, parece intrusivo que Subtel vea el volumen de datos de internet de cada uno de los usuarios, esto atentaría contra la normativa de Datos Personales y Neutralidad de Red. Los ISP ya tienen los incentivos adecuados, provenientes del Título VII de la LGT, para hacer monitoreos por si mismos, que aseguren la provisión normal de los servicios de telecomunicaciones.</p> <p>Finalmente, para asegurar una correcta acepción, para el Artículo tercero transitorio, se debe incluir el mismo plazo de adecuación de las medidas a implementar para el numeral 1.1 del artículo 34° “1.1. Seguridad de los sistemas de información”.</p> |
|--|--|

| | |
|-------------|---|
| Artículo 7. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 8. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |
| Artículo 9. | De acuerdo a lo estipulado en la Resolución Exenta N°1930 de 23 de septiembre de 2019, mi representada remite sus comentarios de los artículos del DS25 de forma agregada con foco en los temas que son materia de modificaciones, sin perjuicio de que en casos particulares, se hace referencia al artículo particular. |