

INFORME DE LA COMISIÓN DE EDUCACIÓN ACERCA DEL PROYECTO DE LEY QUE MODIFICA DIVERSOS CUERPOS LEGALES PARA INCORPORAR EL PRINCIPIO DE EQUIDAD DIGITAL ENTRE LOS ESTUDIANTES, ASEGURAR SU CONECTIVIDAD Y EL ACCESO A INTERNET COMO HERRAMIENTA ESENCIAL EN EL DERECHO A LA EDUCACIÓN.

BOLETINES N^{os} [13.482-04](#) y [14.579-04](#)

Honorable Cámara:

La Comisión de Educación pasa a informar acerca del proyecto de ley de la referencia, en primer trámite constitucional y reglamentario, originado en los siguientes proyectos de ley, refundidos:

1) El que Modifica la ley N° 20.370, General de Educación, para incorporar el principio de equidad digital entre los estudiantes, de origen en una moción de los diputados y diputadas Sandra Amar, Nino Baltolu, Sergio Bobadilla, Álvaro Carter, Juan Antonio Coloma, Juan Fuenzalida, Javier Hernández, Nicolás Noman, Iván Norambuena y Virginia Troncoso.

2) El que Modifica diversos cuerpos legales para asegurar la conectividad de los estudiantes y el acceso a Internet como herramienta esencial en el derecho a la educación, de origen en una moción de los diputados y diputadas Boris Barrera, Cristina Girardi, Rodrigo González, Amaro Labra, Camila Rojas, Juan Santana, Marisela Santibáñez, Camila Vallejo, Mario Venegas y Gonzalo Winter.

A las sesiones que la Comisión destinó al estudio de esta iniciativa, asistió el Subsecretario de Educación, señor Jorge Poblete Aedo; el Director del Centro de Innovación, señor Sebastián Marambio, y el Jefe de Asesores del Ministerio, señor José Pablo Núñez Santis, y el Subsecretario de Telecomunicaciones, señor Francisco Moreno, acompañado del asesor, señor José Huerta.

La Comisión recibió la exposición de los siguientes invitados:

-La Presidenta de la Fundación Ilumina Sueños, señora Katherina Acuña, acompañada del Director Técnico señor Jaime Cruz y el Director señor Freddy Coronado.

-La Directora de la Oficina de Educación On-Line, Vicerrectoría de Tecnologías de la Información de la Universidad de Chile, señora Cecilia Saint-Pierre.

-La Analista de Políticas Públicas ONG Derechos Digitales, señora Michelle Bordachar.

-La señora Alicia Miranda, técnica en educación de párvulos y funcionaria VTF de la comuna de El Bosque.

-El Ingeniero de Proyectos de Yafün, señor Marcelo Valenzuela.

-Los Oficiales de Educación de Unicef en Chile, señora Francisca Morales y señor Pablo Alfaro.



Firmado electrónicamente

<https://extranet.camara.cl/verificardoc>

Código de verificación: 07FD1A65C9DDA7C2

-La Académica del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile, señora Jocelyn Simmonds.

-El Presidente del Colegio de Profesoras y Profesores de Chile A.G., señor Carlos Díaz Marchant.

La Directora de la Escuela El Salitre de Pudahuel, señora Magnolia Guerrero, no pudo exponer por problemas en su conexión de internet.

I. CONSTANCIAS REGLAMENTARIAS PREVIAS.

1) Idea matriz o fundamental del proyecto.

La iniciativa tiene por objeto establecer el principio de equidad digital para el acceso a la educación con el objeto de generar políticas públicas que promuevan medidas que permita el acceso de los estudiantes al material educativo de sus establecimientos educacionales vía remota, entregando a las comunidades educativas capacidades y accesos para utilizar de la mejor manera posible las herramientas que entrega la conexión a Internet; así como disminuir la brecha digital que existe en el país y que perjudica el desarrollo de una educación integral, particularmente con los efectos de la actual crisis sanitaria.

2) Normas de quórum especial.

Los numerales 1) y 2) del artículo 1 del proyecto tienen el carácter de normas de carácter orgánico-constitucional, en tanto modifican los artículos 3 y 10 de la N° 20.370, General de Educación, que tienen ese rango, según fallo rol N° 1363-09-CPR del Tribunal Constitucional.

Por su parte, el proyecto no contempla norma de quórum calificado.

3) Normas que requieren trámite de Hacienda.

El articulado del proyecto de ley aprobado por la Comisión no requiere ser conocido por la Comisión de Hacienda, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 226 del Reglamento de la Corporación.

4) Aprobación general del proyecto de ley.

Puesta en votación la idea de legislar, se aprobó por unanimidad. Votaron a favor los diputados Sergio Bobadilla, Cristina Girardi, Rodrigo Gonzalez, Hugo Rey, Leonidas Romero, Gustavo Sanhueza, Camila Vallejo, Mario Venegas y Gonzalo Winter (9-0-0).

5) Diputado informante.

Se designó diputada informante a la señora Camila Vallejo Dowling.

II. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.

A) Fundamentos.

Sostiene la moción boletín N° 13.482-04, que, la equidad representa uno de los principios fundamentales sobre los cuales se inspiran las normas jurídicas, particularmente en un sistema democrático como el chileno, en el

cual la libertad, la justicia y la igualdad constituyen los pilares fundamentales del mismo.

Añade que en este esquema institucional, la equidad apunta a ciertos y determinados valores axiológicos, como la justicia distributiva, particularmente a dar a cada uno lo que le corresponde, aspecto que asimismo presupone la existencia de igualdad, concepto objetivo e inserto dentro del catálogo de garantías constitucionales establecidos en la Constitución Política.

En este orden de ideas, en la actualidad, miles de chilenos se han visto impedidos de gozar de la continuidad de su derecho a la educación, como así han accedido otros, por lo que claramente se está en presencia de un problema de equidad en el acceso a este bien esencial para el desarrollo humano.

Concluye la iniciativa que más allá de las consagraciones constitucionales, en materia legal no existe una idea que solucione estos inconvenientes. Por ello, resulta necesario incorporar en la legislación un estatuto protector del estudiante que vive en lugares rurales, de difícil acceso o de escasos recursos, con el objeto de que su derecho a la educación no se vea completamente interrumpido por la ocurrencia de una pandemia de proporciones como lo es el Coronavirus que actualmente asola al mundo entero.

Por su parte, la moción boletín N° 14.579-04 sostiene que las distintas medidas sanitarias que se han dictado para hacer frente al avance del coronavirus, han afectado directamente la calidad de la educación, con el cierre temporal de los establecimientos educacionales y la consecuente falta de presencialidad en las clases, que han debido mutar a clases híbridas o completamente telemáticas, se ha evidenciado cómo la brecha digital, relacionada con las distintas desigualdades socioeconómicas del país, genera importantes impactos en su acceso.

La brecha digital limita las oportunidades de quienes no presentan un acceso a una conexión de internet de calidad, lo que se evidencia en las problemáticas que afectan a las escuelas y a los profesores de entregar un servicio educativo de calidad a aquellos estudiantes que no presentan una conexión estable, o sencillamente no tienen los medios para acceder a las clases online, por vivir en sectores vulnerables o rurales.

Añade que el acceso a internet puede mejorar la calidad de la educación de distintas maneras, si se aplica de manera correcta. Así, puede generar un aumento en las oportunidades de aprendizaje dentro y fuera de la sala de clases, ampliar la cantidad de información disponible para los estudiantes, facilitar el trabajo de los profesores, generar instancias de aprendizaje interactivo, entre otras.

Por lo mismo, se deben tomar todas las medidas necesarias para que las personas puedan acceder a una conexión de calidad a internet, en especial aquellas que lo necesitan para fines educativos. Es imposible negar la realidad que afecta a gran parte de la población y que ha generado severos impactos en la calidad de la educación que reciben.

B) Comentario sobre el articulado del proyecto e incidencia en la legislación vigente.

La Sala accedió a la solicitud de la Comisión de refundir y, en consecuencia, tratar conjuntamente los proyectos de ley iniciados en moción, en primer trámite constitucional, correspondientes a los boletines N° 13.482-04 y N° 14.579-04 en sesión 88ª, de fecha 6 de octubre de 2021.

El texto refundido modifica las siguientes normas:

1) Los artículos 3 y 10 de ley N° 20.370, General de Educación para incorporar los conceptos de equidad digital y conectividad.

2) El artículo 2 de la ley N° 21.040, que crea el Sistema de Educación Pública, para añadir, entre los principios, el de conectividad.

3) La ley N° 18.168, que establece la Ley General de Telecomunicaciones, para agregar en el artículo 24 H una letra e), para establecer que los proveedores de acceso a Internet provean el servicio a todos los establecimientos educacionales que reciben financiamiento público, con una conexión de calidad

.III. DISCUSIÓN Y VOTACIÓN EN GENERAL DEL PROYECTO.

A) Presentación.

La diputada Camila **Vallejo** expuso en base a una presentación¹ que dejó a disposición de la Comisión.

En términos generales, señaló que en los últimos años se han experimentado grandes avances y muy acelerados en cuanto al desarrollo de las tecnologías de la información, donde el acceso al internet se ha vuelto un problema de la brecha digital. Por su parte, informó que la encuesta Barómetro de Brecha Ciudadana Digital, evidenció la correlación lineal existente entre los niveles de ingresos y mayores grados de dificultad para el uso de los servicios digitales analizados (teletrabajo, educación en línea, trámites virtuales del Estado, trámites virtuales de salud y comercio electrónico).

En el caso de personas con niveles de ingresos mensuales por menores al octavo decil per cápita (menor a \$352.743), afirmó que un 87% presenta dificultades de acceso a la educación en línea.

Asimismo, un 77% de las mujeres presentaron mayores dificultades de acceso, mientras que, en hombres, el porcentaje asciende a un 61%. A mayor abundamiento, expresó que un 82% de las mujeres del país declaró tener dificultades de acceso respecto al teletrabajo.

Por otra parte, debido a la propagación mundial del virus SarsCov-2, declaró que los países debieron cambiar la modalidad presencial educativa a una online e híbrida. Esto ha traído una serie de consecuencias negativa para miles de niños, niñas y adolescentes que han visto mermado su derecho a la educación, donde Chile no ha sido la excepción. Aclaró que la brecha digital y educacional se ha profundizado, el aprendizaje no ha sido óptimo, los contenidos educativos no están respetando el principio de

¹ <https://www.camara.cl/legislacion/comisiones/documentos.aspx?prmID=1722> (Sesión 277)

igualdad, la deserción escolar es una amenaza, entre otras consecuencias negativas que ha dejado la pandemia.

Asimismo, comentó que la brecha digital limita las oportunidades de quienes no presentan un acceso a una conexión de internet de calidad, lo que se evidencia en las problemáticas que afectan a las escuelas y a los profesores de entregar un servicio educativo de calidad a aquellos estudiantes que no presentan una conexión estable, o sencillamente no tienen los medios para acceder a las clases online.

Dejó en claro que lo anterior es de extrema gravedad, toda vez que al no existir las condiciones necesarias para que los alumnos vuelvan a las clases presenciales de forma absoluta, lo que se suma a la evidente incertidumbre que genera la situación sanitaria, toda vez que, en cualquier momento, se pueden volver a decretar cuarentenas masivas, y a las faltas de acceso a servicios de internet que afecta a gran parte de la población, y en especial a aquellos sectores más vulnerables o rurales; genera, como resultado, que la calidad de la educación se mantenga en niveles críticos.

Explicó que la brecha digital es una problemática en la actualidad, que genera impactos en la vida de las familias chilenas, en especial en los hogares en los que se necesita acceder a la educación en línea, o respecto de mujeres y niñas. Por lo mismo, es que se hace menester generar las instancias legislativas necesarias para disminuir la brecha, generando oportunidades de acceso a los servicios digitales a aquellas familias o personas, que no cuentan con las capacidades para solventar el acceso a una conexión de calidad.

Respecto al proyecto de ley, afirmó que tiene como objetivo entregar a las comunidades educativas capacidades y accesos para utilizar de la mejor manera posible las herramientas que entrega hoy en día una buena, estable y veloz conexión a Internet. Asimismo, un objetivo clave del presente proyecto de ley es disminuir la actual brecha digital que existe en el país y que claramente perjudica el desarrollo de una educación integral en este mundo hiperconectado del siglo XXI.

Por último y respecto al contenido del proyecto, mencionó que se modifica la ley N° 20.370, de 2009, del Ministerio de Educación, que establece la Ley General de Educación, la ley N° 21.040, de 2017, del Ministerio de Educación, que crea el sistema de educación pública; y la ley N° 18.168, de 1982, que establece la Ley General de Telecomunicaciones, para incorporar en el artículo 24 H una nueva letra e). Estos cambios se traducen en lo siguiente:

1. Se especifica como principio que los establecimientos educacionales deben tener una banda ancha adecuada para su funcionamiento, debido a que muchas veces se ha informado que el internet no funciona de buena manera, las conexiones son inestables o no las adecuadas para los fines educacionales.

2. Es necesario que el Estado se haga cargo de situaciones o circunstancias excepcionales que provocan el cierre de las clases presenciales, como por ejemplo la pandemia que actualmente se vive y, que entregue o facilite, tanto medios tecnológicos, como banda ancha suficiente, a las distintas familias de los estudiantes que se encuentran recibiendo educación pública.

3. Que los estudiantes más vulnerables del país puedan tener internet proveído por las empresas entendiendo el rol social que cumplen en nuestra sociedad, al no existir una empresa estatal que se haga cargo de la entrega de banda ancha a las distintas localidades de Chile.

El diputado Sergio **Bobadilla** manifestó que el proyecto de la diputada Vallejo tiene similar objetivo. En el mismo sentido, manifestó que este proyecto tiene como objetivo fundamental dotar de acceso a internet no solo a las zonas urbanas, sino que también, a las zonas rurales, toda vez que dichos sectores poseen aún más inconvenientes de conectividad.

Sostuvo que la iniciativa pretende avanzar en dotar servicio de internet a todos y cada uno de los establecimientos educacionales, especialmente aquellos emplazados en zonas rurales y que no han podido contar con dicho servicio. Opinó que se debe realizar el mejor esfuerzo para que este tipo de tecnología esté al alcance de todos los alumnos del país.

Por último, agregó que los mocionantes valoran la iniciativa de implementar o entregar computadores a los estudiantes lo largo del país, sin embargo, aclaró que si no se cuenta con la conexión a Internet, dichas herramientas tecnológicas serían muy poco útiles. Asimismo, valoró la iniciativa de entregar computadores a lo largo del país, siempre y cuando estos cuenten con el servicio a Internet.

Finalmente, comentó estar llano a refundir ambas iniciativas, con el objeto de dar cumplimiento al objeto de las mismas y, al mismo tiempo agilizar su trámite.

El Subsecretario de Educación, señor Jorge **Poblete**, en primer término, hizo alusión a todos los problemas y dolores que ha generado la pandemia, especialmente en materia de educación, donde la brecha digital aparece como un elemento relevante.

Esbozó que deben realizarse tres preguntas al respecto. Primero, teniendo en consideración que Chile es un país en vías de desarrollo, ¿Cómo afectaría dicha circunstancia en la temática?; ¿Acortar la brecha digital podría mejorar realmente la calidad de la educación? y, ¿Se puede ser responsable con los recursos públicos asegurando un derecho de tal magnitud?

Al respecto, afirmó que la pandemia en Chile ha demostrado una evidente brecha digital, precisando que un 58% de los estudiantes de los colegios municipales tienen un computador en el hogar versus un 88% en colegios particulares. Por su parte, la conectividad móvil es solo de un 48% en el primer quintil versus un 86% en el quintil más alto.

Afirmó que aparecen otros factores relevantes que dicen relación con que la brecha educativa no solo ha tenido que ver con la posibilidad o no de conectarse a clases en línea, toda vez que los diagnósticos literales de aprendizaje han mostrado que en muchas circunstancias, incluso en aquellas que no tienen nada que ver con la conectividad, los alumnos de igual forma termina disminuyendo su aprendizaje. Afirmó que no es la conectividad lo que termina impactando negativamente la posibilidad de educación de un joven, sino que son muchos los factores.

Informó que un 58% de los jóvenes de América Latina tiene acceso a internet, según datos de la UNICEF, por sobre el promedio mundial que es de un 37%. Por su parte, declaró que Chile se encuentra por sobre dichos porcentajes, con un 89% con acceso a internet móvil y un 67% con acceso a un computador con Internet en el hogar.

Respecto a los establecimientos educacionales, aclaró que de acuerdo a la encuesta nacional de desarrollo digital escolar publicada por el Ministerio de Educación el 2020, el 98% de los establecimientos educacionales cuentan con acceso a Internet y, gracias al nuevo programa ministerial de conectividad para la educación 2030, al menos el 80% de ellos contarán con Internet de alta calidad al 2021, argumentando que Chile ha tenido un gran avance en esta materia.

Dejó en claro que la evidencia internacional, señala que la brecha que se ha producido por lo estudiantes durante este periodo de pandemia tiene poco que ver directamente con la posibilidad de conexión, a través de medios digitales. Hizo alusión a los otros aspectos que influyen, mencionando que los niños reciben conocimiento a través de distintas formas de aprendizaje que ellos tienen incorporadas en su ser. Agregó que el *American Academy of Pediatrics* dispone que los niños reciben mucho más conocimiento en las escuelas, aprendiendo habilidades sociales y emocionales a través de diferentes métodos que son difícilmente replicables vía remota.

Asimismo, sostuvo que está comprobado que existen diferentes estilos para aprender, sin embargo, afirmó que el medio remoto impide a aquellos alumnos que tienen otras habilidades recibir un completo aprendizaje, opinando que el medio digital sigue siendo insuficiente, toda vez que las clases presenciales son irremplazables.

Sostuvo que los esfuerzos deben estar enfocados en asegurar la asistencia presencial de los alumnos, otorgando todas las seguridades posibles a las familias de los docentes y los menores.

Por último, expuso en base a una presentación² que dejó a disposición de la Comisión, para dar cuenta sobre la “Conectividad para la educación 2030”.

En términos generales, comentó que el Presidente Piñera desde el 2010 estableció un proyecto denominado “Conectividad para la educación 2011”, con el objetivo de poder dotar a los establecimientos educacionales de conectividad de alta velocidad. Asimismo, expresó que el programa de Gobierno (2018-2022) del Presidente Piñera consideró la conexión a Internet de alta velocidad en todas las escuelas del país.

Informó que en la actualidad ya se han adjudicado las zonas que van a permitir que más de 8300 establecimientos educacionales este año queden conectados con Internet de alta velocidad y, el próximo año se concluya con 1500 más, a través de una licitación que va a permitir poder cubrir diferentes zonas, tales como Rapa Nui.

² <https://www.camara.cl/legislacion/comisiones/documentos.aspx?prmlD=1722> (Sesión 277)



Mencionó las siguientes ventajas del programa de Gobierno:

1. Posibilidad de sumar nuevos establecimientos con 6 o más estudiantes, y sus anexos, anualmente.
2. Aumento de velocidad cada dos años.
3. Seguridad de la Información para el bloqueo de contenidos, aplicaciones o servicios que conlleven la propagación de malware u otro software malicioso, ya sea desde o hacia los establecimientos educacionales.
4. Datos de uso y tráfico, para monitorear la calidad del servicio y apoyar intervenciones educativas.
5. Admite aportes propios de los sostenedores para que mejoren sus planes, según su programa educativos.

Explicó que para materializar lo anterior, se requiere un gran esfuerzo país, dejando en claro que la mera conectividad no asegura ni es el pilar que permita mejorar la calidad educativa respecto a las brechas ya producidas y que se han profundizado debido a la pandemia.

El Subsecretario de Telecomunicaciones, señor Francisco **Moreno**, corroboró lo señalado por el Subsecretario Jorge Poblete, explicando que ya empezaron la inauguración de un plan nacional de cambio de tecnologías para efectos prácticos de dotar a 10.086 establecimiento educacionales del país de Internet de alta velocidad. Acotó que a marzo de 2022 se van a dejar en servicios 8325 establecimiento educacionales con Internet de alta velocidad.

En síntesis, afirmó que lo que pretende este plan, es dotar de internet gratuito a los establecimientos educacionales. Informó que en Chile se ha llegado al 62% de los hogares con una conexión fina a Internet, alcanzando 20 millones de acceso a través de tecnología móvil 4G, sin embargo, opinó que aún son muchas las áreas que hay que mejorar.

Aclaró que cuando se habla de la brecha digital, no es solamente un tema de cobertura, sino que también, se debe considerar lo relativo al acceso y a la calidad de la transmisión o recepción del servicio de telecomunicación. Afirmó que desde el punto de vista de la cobertura, estarían desplegando a nivel nacional un proyecto que tiene un valor de 75.000 millones de pesos que dice relación con la fibra óptica nacional.

Manifestó que son varios los proyectos en los cuales estarían trabajando, coordinadamente con el Ministerio de Educación, con el objeto de

llegar a los 10.086 establecimientos educacionales, posiblemente, a fines del primer semestre del 2022 o durante los primeros meses del segundo semestre.

Por último, acotó que es muy importante cuidar el marco regulatorio y, en ese sentido, afirmó tener una visión crítica del proyecto de ley, en relación con la modificación del artículo 24 H, no solamente porque se plantea que existiría una obligación de las empresas a dotar de Internet a los establecimientos educacionales, sino que también, dotar a los hogares de los estudiantes de menores ingresos.

Al respecto, indicó que siempre estarán de acuerdo desde el punto de vista de incorporar a los sectores de menores recursos a las tecnologías de la información, sin embargo, opinó que no se puede a través de un instrumento legal establecer una obligación que no solo afectaría a los grandes proveedores de Internet, sino que también, a cientos de pequeños proveedores que en la actualidad están colaborando y ayudando a la extensión de la fibra óptica.

Finalmente, expresó que estar de acuerdo, en general, con la posibilidad de incorporar un principio tal como lo establece el proyecto de ley, boletín N° 13.482-04, en el sentido de destacar la importancia del principio de la equidad digital.

La diputada Camila **Rojas** consultó sobre el programa de Internet 2030, en relación con la inauguración del servicio, toda vez que tuvo conocimiento del caso de una escuela rural donde se realizó toda la instalación pero que la inauguración sería para el próximo año y hasta esa fecha no se tendrá internet.

El diputado Hugo **Rey** expresó que la conectividad es fundamental en la educación, pero también es importante recalcar que no existe nada como las clases presenciales en los procesos de aprendizaje. Opinó que es muy importante el acceso a internet, como también, el nivel de educación de los padres y otros complementos educacionales, lo que no significa necesariamente garantizarlo a través de un derecho.

El diputado Gustavo **Sanhueza** aclaró que este es un tema que se hizo muy visible producto de la pandemia, donde la falta de conectividad estaba generando una desigualdad en el proceso educativo de los alumnos. Manifestó que lo importante es discutir el tema, siendo irrelevante si esto queda reflejado como un derecho o se hace a través del camino que estaría realizando el Ministerio de Educación, toda vez que, cualquiera sea la decisión que se adopte, se debe acelerar el paso para solucionar dicha problemática.

B) Exposiciones.

1. La Presidenta de la Fundación Ilumina Sueños, señora Katherina Acuña.

La señora Acuña asistió acompañada del Director Técnico, señor Jaime Cruz y del Director, señor Freddy Coronado. Comenzó su exposición explicando el propósito que tienen como fundación, correspondiente a identificar comunidades con difícil o inexistente acceso a internet y gestionar proyectos sustentables que permitan brindar este servicio, con el objetivo de disminuir la brecha digital a través de estrategias de sostenibilidad e

integración. Asimismo, abordó los objetivos base que tienen como fundación, entre ellos gestionar un servicio de conexión a internet de calidad, estable y seguro.

Dentro de los factores de riesgo que lograron detectar en las comunidades se encuentran: deserción escolar, falta de dispositivos, adultos responsables suelen ser analfabetos digitales, falsa creencia que el retorno presencial a clases resuelve el problema de la falta de conexión digital, la normalización de la carencia tecnológica, falta de desarrollo de habilidades y competencias digitales en las comunidades vulnerables

Luego, procedió a explicar un plan piloto, prototipo sol naciente, que realizaron en Villa Santa Teresa, ubicado en la comuna de la Florida.

Como fundación proponen vincular a los establecimientos públicos del sector o a otro espacio público/privado que pueda resguardar una antena y equipos de internet, innovar con la solución de internet a través de redes comunitarias, generar alianzas con fundaciones, empresas privadas y/o gobierno, impulsar la creación de proyectos de ley y/o fondos concursables públicos, especiales para crear las redes comunitarias de Internet y realizar capacitaciones a la comunidad escolar para el acceso y uso responsable del Internet.

Concluyó que es de real importancia disminuir la brecha digital, ya que afecta y seguirá afectando a los estudiantes. Las comunidades organizadas pueden generar cambios, pero necesitan apoyo.

Se sugiere que la legislación asegure que las redes comunitarias puedan contratar servicios de internet y que las empresas que presten el servicio no coloquen restricciones en la materia. Creen fundamental que se legisle en esta materia.

2. La Directora de la Oficina de Educación On-Line y Vicerrectora de Tecnologías de la Información de la Universidad de Chile, señora Cecilia Saint-Pierre.

La señora **Saint Pierre** precisó que se referiría a la importancia de la conectividad en la educación mediada por tecnologías, partiendo por explicar lo que se entiende por Educación Remota de Emergencia y respuesta al Covid-19.

Respecto a ello, indicó que se trata de un término acuñado por Hodges et al. 2020 en un contexto universitario, y describe el proceso que se vivió al pasar abruptamente desde la presencialidad a la virtualidad. Se trata de un proceso para mantener la continuidad de la educación y consistió en traspasar las actividades presenciales a videoconferencia, sin un cambio en la metodología pedagógica.

En la educación escolar, la mayoría de las escuelas y liceos no contaban con sistemas de gestión de estudiantes ni menos de gestión del aprendizaje. Los docentes y estudiantes no contaban con conexiones a internet. La solución inmediata fue el envío de tareas por algún medio y en algunos casos clases sincrónicas a las que no podían conectarse todos los estudiantes, lo cual produjo una evidente reducción en el logro de los resultados de aprendizaje.

Luego, explicó lo que se entiende por educación mediada por tecnologías, señalando que es un tipo de educación a distancia, que se caracteriza por el uso de tecnologías para superar la distancia espacio-temporal existente entre docentes y estudiantes, dentro de la que se consideran las actividades realizadas por el propio estudiante en interacción con la plataforma y la comunicación e interacción con sus pares y docentes de forma sincrónica y asincrónica.

Esta considera un diseño instruccional específico:

- Diseño de una secuencia de aprendizaje.
- Re-conceptualización de las actividades sincrónicas (presenciales o remotas).
- Incorporación de actividades asincrónicas.
- Incorporación de evaluaciones formativas autocorregidas recurrentemente.
- Gestión de la interacción y comunicación con el estudiante.
- Diseño de evaluaciones sumativas apropiado a la modalidad.

En relación a la importancia de la conectividad en la educación mediada por tecnologías, señaló que ésta es clave, que requiere también dispositivos apropiados. Las actividades sincrónicas requieren mucho más ancho de banda y las videoconferencias con muchos participantes ocupan más ancho de banda que un streaming.

Respecto al proyecto de ley expresó que la conectividad es indispensable para cualquier tipo de educación remota. Cuando se adopta un modelo de educación remota de emergencia, usualmente en problemas de corto plazo o en escuelas que no cuentan con sistemas ni modelos pedagógicos apropiados, el uso de actividades sincrónicas es intensivo, pero no es sostenible en el largo plazo.

En la educación escolar, la tutoría, interacción y comunicación con los estudiantes requiere más actividades sincrónicas, en la medida en que la autorregulación y autonomía se están formando, por tanto, se requiere más conectividad.

Señaló que donde hay problemas es con la factibilidad, ya que el servicio entregado por los ISP es variable a lo largo de Chile. Aún hay comunas sin fibra óptica y muchas donde llega hasta la municipalidad, pero no a las escuelas, menos a las casas. La señal del celular es muy mala en lugares remotos, lo que no permite ningún tipo de actividad sincrónica. Es imposible comprometer conectividad con ancho de banda apropiado “especialmente para aquellos que viven en zonas rurales”.

Además, mencionó que Nic Chile, a través de su laboratorio de investigación NicLabs, realizó un proyecto de levantamiento de la realidad de conectividad del país, que es importante tenerlo a la vista, ya que permite conocer lo que se puede hacer y comprometer como proyecto de ley. A su cargo estuvo don Marcelo Valenzuela y sugiere que la Comisión pueda invitarlo para explicar en detalle el proyecto.

Consultada explicó que, en cuanto a la coordinación con carreras de pedagogía, la Universidad de Chile no tiene facultad de pedagogía, por tanto,

hay un programa transversal que es desagregado, lo que si están haciendo es revisar el magíster en educación con mención en informática educativa, el cual se está rediseñando completamente. En cuanto a la participación en pregrado en pedagogía no hay nada sistematizado, si hay trabajos conjuntos, como por ejemplo el proyecto del instituto nacional que se trabaja con la facultad de filosofía. Añadió que el aspecto emocional es un tema súper importante, pero no se ha abordado en la oficina de la educación online.

Respecto a los cambios legales para la conectividad, indicó que se hizo un estudio bien técnico y consideró que Marcelo Valenzuela es la persona más apropiada para contestar, por ellos sugiere sea invitado a la Comisión. Con el modelo actual se está amarrado a la oferta y demanda y en zonas rurales, no hay cómo lograrlo.

Finalmente, expresó que calculan que cuesta 330 millones de dólares dejar a todas las comunas conectadas.

3. La Analista de Políticas Públicas ONG Derechos Digitales, señora Michelle Bordachar.

La señora Michelle **Bordachar** indicó que están a favor del proyecto de ley, lo creen muy necesario, que los servicios de internet y la conectividad sean reconocidos como derechos es fundamental.

En cuanto a aspectos puntuales, indicó del primer boletín N° 14.579-04, que se debe considerar que no es solo problema de sectores rurales o de escasos recursos, pues hay otros sectores que se ven marginalizados y que no necesariamente son zonas rurales. Agregó que la redacción es perfectible, y debe ir acompañado de obligaciones para las empresas proveedoras de servicio, como, por ejemplo, llegar a lugares que para ellas no es negocio.

Luego, señaló que preocupa que se establezca como principio algo tan detallado, porque pasaría más a ser una norma. Sería mejor dejarlo como un principio y luego agregar otro párrafo que señale obligaciones más específicas o bien que sea materia de un reglamento o de otro instrumento. Si es un principio debiera revisarse la redacción y dejarse más amplio para dejar un margen de maniobra al momento de aplicar la ley.

Respecto del boletín que modifica el artículo 5 de ley 21040, indicó que se trata de una redacción más en la línea de lo que sería un principio propiamente tal, pero podría ser problemático si se refiere solo a internet, la conectividad no es sólo internet.

Agregó que la modificación que se está realizando a la ley de telecomunicaciones sólo apunta al modelo actual de conectividad, creando obligaciones y condiciones adicionales que pueden ser deficientemente provistas por proveedores de conectividad. Además, considera que estos podrían recurrir al Tribunal Constitucional por considerar verse afectados en sus derechos.

Refirió que existen otros modelos de negocio como, por ejemplo, cuando se hizo la licitación del 5G, se planteó la posibilidad de que dentro del espectro radioeléctrico se dejara un porcentaje de ello para conectividad de servicios públicos. O también, poner en los requisitos de la licitación que las empresas entregaran una determinada conexión a sectores donde no hay tan buena conexión o donde para ellos no sea negocio.

Por último, planteó un punto respecto de la ley de datos personales, ya que existe un riesgo eventual de aprobarse una ley como ésta, de comenzar a existir un tratamiento abusivo de la información, sobre todo de los alumnos de más escasos recursos. Lo ideal sería establecer un principio que prohíba el tratamiento de los datos de los NNA en el marco de los servicios educacionales

Manifestó la necesidad de incorporar como principio la alfabetización digital, necesaria para acompañar la conectividad.

Además, indicó que le parece que para la última licitación 5G, ya se estaba en pandemia y una de las cosas que se discutió era que si el espectro radioeléctrico que es del estado y que es lo que se licita y se concede, perfectamente se les podría colocar ciertos requisitos a las empresas licitantes como, por ejemplo, que exista un compromiso de que la conectividad llegue a todas partes. El espectro radioeléctrico es del estado, se licita y en esa licitación no se hizo ningún requerimiento en específico, de hecho, eso fue lo que se le criticó.

Finalmente, agregó que la licitación 4G también tuvo el mismo sistema de contraprestaciones, donde se les solicita llegar con internet a localidades y que otra opción sería reservar una parte del espectro radioeléctrico para el caso en que ninguna empresa quiera o pueda llegar.

4. La señora Alicia Miranda, técnica en educación de párvulos y funcionaria VTF de la comuna de El Bosque.

La señora Alicia **Miranda** expuso los resultados de una encuesta realizada a trabajadoras de la comuna, donde el 87% indicó que los jardines tienen internet, pero éste es proporcionado por sus propios celulares. El 51,4% señaló que solo 1 o 2 dispositivos se pueden conectar al internet que otorga el departamento de educación.

El principal problema de conectividad dentro de los jardines infantiles es la baja señal y la segunda opción es el robo de los cables. Muy pocos sectores cuentan con fibra óptica en la comuna.

El 82% señaló que las familias no tienen una buena conexión a internet debido a la baja conectividad y muchas veces cuentan con un solo dispositivo, priorizando a los hijos que están en educación básica o media. Añadió que, el departamento de educación no entrega los recursos necesarios para la conectividad que se requiere.

Contextualizó que la mayor parte de la comuna del Bosque cuenta con cableado de internet, y se los roban, por tanto, los jardines infantiles quedan sin internet, y ellas ponen sus dispositivos a disposición del establecimiento con la finalidad de que los niños y niñas puedan tener un beneficio, es decir terminan costeadando el servicio, porque además Contraloría tiene un dictamen que señala que no se les puede pagar un bono por internet.

Dijo también que, a nivel nacional, no hay ninguna comuna que esté dentro de su confederación, en la que las funcionarias no tengan que disponer de su propio internet para el trabajo en las salas de clases. Son muy pocos los jardines infantiles que entregan el servicio como corresponde.

Finalmente, felicitó el proyecto de ley, ya que lo cree un gran avance y que será de gran beneficio para los niños y niñas del país.

5. El Subsecretario de Telecomunicaciones, señor Francisco Moreno.

El señor **Moreno**, explicó a la Comisión que, actualmente desde la Subsecretaría de Telecomunicaciones, están trabajando en el desarrollo de ocho proyectos que se vinculan directamente con lo que proponen los proyectos de ley en comento.

Añadió que tras 19 meses de pandemia, la conectividad ha tomado especial importancia en el desarrollo de la vida diaria, y especialmente en el proceso pedagógico de los estudiantes, quienes por largo tiempo se han visto impedidos de asistir a sus establecimientos educacionales. Añadió que si bien existen problemas de conectividad en el país, especialmente en las zonas rurales y en zonas extremas, el país ha aumentado sus niveles de conectividad fija en el último año.

Detalló que anteriormente la conectividad fija alcanzaba al 45% de los hogares del país, y hoy la conectividad fija llega al 61,5% de los hogares. Por su parte, añade que como Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, han adoptado el compromiso de llegar a un 80% de conectividad fija, y que los proyectos que mencionará a continuación permitirán alcanzar dicho objetivo:

1.- Proyecto Fibra Óptica Nacional: El objetivo de este proyecto es crear una súper carretera de fibra óptica desde Arica a Puerto Montt. El diseño de este proyecto, individualiza a las comunas que no contaban con proveedor de fibra óptica o que sólo tenían un proveedor de fibra óptica. Así, de las 345 comunas del país, se seleccionaron 202 que cumplían estas condiciones, para que fueran dotadas de un punto de interconexión de fibra óptica, permitiendo a las distintas empresas existentes, competir por el tendido final.

Explicó que esto en términos prácticos significa dividir al país en seis macrozonas, y que en cinco de ellas ya han comenzado los trabajos, dotando con esto a 202 comunas y 243 localidades de un punto de conexión.

Añadió que respecto a la macrozona sur, las obras iniciarán en octubre de 2022 y que el inicio del servicio estaría programado para el segundo semestre del año 2023. Precisó luego que el proyecto fibra óptica nacional, equivale a 9.500 km de fibra óptica, y tiene un costo de 75 mil millones de pesos.

2.- Proyecto Fibra Óptica Austral: Este proyecto se desarrolla en las regiones de los Lagos, Aysen, y Magallanes. De este gran proyecto se desprenden cuatro subproyectos, de los cuales dos ya se encuentran operativos, a saber: troncal submarina Magallanes y troncal terrestre Magallanes. Por su parte, el subproyecto troncal terrestre Los Lagos y troncal terrestre Aysén, iniciarán sus servicios durante el último trimestre del año en curso.

Detalló que lo anterior equivale a 4.548 km de fibra óptica y que el desarrollo del Proyecto fibra óptica austral tiene un costo de 63 mil millones de pesos. Con este proyecto se unirá a tres regiones, a través de 15 comunas.

3.- Proyecto Fibra Óptica de Complejos Fronterizos: Este proyecto refiere a 12 pasos fronterizos de nuestro país (5 ubicados en la Zona Geográfica Norte, 3 en la Zona Geográfica Centro y 4 en la Zona Geográfica

Sur). Detalla el subsecretario que se beneficiará no sólo a los pasos fronterizos, sino también a lugares rurales ubicados en cercanías de estos complejos fronterizos.

Precisó que en cuanto al estado del proyecto, se efectuó un primer llamado a concurso para la Zona Geográfica Sur, y que durante el último trimestre de este año, se efectuará un llamado a concurso para la Zona Geográfica Norte y Zona Geográfica Sur. En cuanto al inicio del servicio, para la Zona Geográfica Sur está programado para enero del año 2024.

4.- Proyecto de Última Milla: Expone el subsecretario que no basta con tener un diseño de conectividad digital si es que no se puede llegar a lugares que se encuentran distantes a las capitales comunales de las 202 comunas mencionadas al principio de su presentación.

Refirió que este proyecto cuenta con 16 subproyectos (es decir se considera a cada región de forma independiente) los que fueron trabajados en conjunto con los Gobiernos Regionales y sometidos a aprobación de los Conejeros Regionales. A la fecha llevan 11 proyectos aprobados por los Consejos Regionales. Se encuentran pendientes las regiones de Valparaíso, Arica y Parinacota, Araucanía, Coquimbo. Añadió que el costo es de 147 mil millones de pesos y permitirá llegar a 1560 localidades adicionales a las capitales comunales.

5.- Proyecto Conectividad para la Educación: Este proyecto es especialmente atingente a la idea matriz de las mociones en discusión. Al respecto, sostiene el Subsecretario que más de 10.086 establecimientos educacionales públicos y subvencionados, necesitaban una actualización en su tecnología de acceso a internet. Al mes de marzo del próximo año, el compromiso del Ministerio y de la Subsecretaría de Telecomunicaciones es, generar conectividad para 8.355 establecimientos educacionales, beneficiando a 2.824.472 alumnos. De estos 8.355 establecimientos educacionales, el 57% se conectarán mediante fibra óptica.

Lo anterior equivale a un subsidio anual adjudicado de más de 12 mil millones de pesos.

En lo que refiere al estado del proyecto, señaló que está en una etapa de implementación, y que ya se efectuó el primer llamado a concurso público. El segundo llamado a concurso se encuentra en etapa de evaluación, esperando adjudicar el proyecto en diciembre del presente año.

Agrego que no sólo buscan mejorar la conectividad de los establecimientos, sino acrecentar las velocidades de conexión. Señala que existe un compromiso fundamental desde el Ministerio de dotar de internet de buena calidad y alta velocidad a los establecimientos educacionales.

6.- Proyecto de despliegue de 5G: Actualmente existen 20 millones de acceso a tecnología 4G en nuestro país, sin embargo ello sigue resultando insuficiente para muchos sectores.

Sostuvo que cuando se habla de 5G, se habla de quinta generación de tecnología en servicios móviles y que esto importa no solo por velocidad y capacidad de transmisión de datos, sino por cuanto estamos ante una tecnología transformacional que impactará en múltiples sectores productivos.

Añadió que en Chile hay 366 localidades que cuentan con pésima o nula conectividad, y las empresas adjudicatarias se verán obligadas a

generar infraestructura de conectividad de voz y datos móviles al menos en 4G avanzado (4G LTE).

Agregó que se considera, además, cobertura 5G para 199 hospitales, 24 Ministerios, 16 intendencias, 16 capitales regionales, 56 servicios públicos, 17 aeropuertos, 112 centros de interés públicos, 23 puertos marítimos y 28 instituciones de educación superior. Al respecto añade que se ha creado un convenio campos 5 G para que a través de un permiso experimental de 5 G, las universidades, académicos y alumnos, puedan experimentar con esta tecnología e innovar en ella.

7.- Proyecto Piloto Starlink- Space X: Otorga Internet satelital mediante satélites de baja órbita, es decir satélites que se encuentran 60 veces más cerca de la tierra, entregando mejor conectividad, con baja latencia y a bajo costo, a establecimientos educacionales del país.

8.- Proyecto Piloto TV WHITE SPACES. Utiliza el espectro radioeléctrico televisivo que se encuentran en desuso, para generar conectividad. Se desarrolló un plan piloto de conectividad en la localidad de José de Painecura, otorgando conectividad a pueblos originarios, junta de vecinos, dos postas médicas, una estación meteorológica y hogares dispersos.

Finalmente, se refirió a tres puntos particulares del articulado de las mociones en comento, que serían problemáticos en su opinión:

1.- Respecto del inciso primero del literal o) nuevo que se agrega en el artículo 3 de la ley N° 20.370, y que dispone *“el estado deberá propiciar una conexión a internet en los hogares de estudiantes vulnerables que no tengan los medios para pagarlos”* señala que se está creando una obligación de prestación para el estado, y que el Ministerio se encuentra invirtiendo una cantidad relevante de recursos en los 10.086 establecimientos educacionales, que les otorga conectividad de alta velocidad. El Subsecretario considera que esta obligación estaría cubierta por los proyectos que actualmente está desarrollando la Subsecretaría, pero particularmente con el Proyecto de Fibra Óptica Nacional, Proyecto de Fibra Óptica Austral y Proyecto última Milla.

2.- Respecto del inciso segundo del literal o) nuevo que se agrega en el artículo 3 de la ley N° 20.370 y que dispone *“corresponderá al Estado otorgar conexión estable a todos los estudiantes, cuando los establecimientos educacionales que reciban financiamiento público y estén inhabilitado de prestar el servicio educacional de manera presencial, debido a circunstancias excepcionales de fuerza mayor o caso fortuito, deban conectarse de manera telemática”*, señala que es necesario tener presente lo dispuesto en la ley N° 21.046 sobre velocidad mínima garantizada, puesto que si existe un sujeto activo a quien le corresponde garantizar la conectividad desde el punto de vista de la estabilidad de la señal, es a las empresas.

3.- Respecto de la modificación al artículo 24 H de la ley N° 18.168 que establece la Ley General de Telecomunicaciones, para incorporar un nuevo literal e), señala que nada tiene que ver con las materias que se pretenden tratar, puesto que el artículo 24 H dice relación con la neutralidad de la red y no con las obligaciones que se buscan establecer. Además, las obligaciones que establece el proyecto de ley, y particularmente el artículo

3°, recae sobre los proveedores a internet, existiendo proveedores grandes, medios y pequeños.

Finalmente, añadió que, a su juicio, la moción llega tarde porque esto ya lo está gestionando el Ejecutivo. Al mismo tiempo, señaló que existe en el articulado una fijación directa de precios, cuestión que afecta los procesos competitivos que se han llevado a cabo desde los procesos de licitación, y que, en especial la tercera observación hecha, sobre la obligación que recae en proveedores a internet, es una obligación que rompe con la igual repartición de cargas públicas, puesto que podría cuestionarse porque solo existen estas obligaciones para el servicio de internet y no respecto de otros servicios que influyen en materia de educación, y que además transgrede el principio de igualdad ante la ley, dado que no puede establecerse de forma arbitraria una obligación de prestación forzosa para los distintos proveedores.

6. El Ingeniero de Proyectos de Yafün, señor Marcelo Valenzuela.

El señor **Valenzuela** expuso a la Comisión que el laboratorio de investigación *niclabs* buscaba investigar porqué existen tantos cortes de internet y porqué hay lugares donde este servicio no llega. Así, desarrollaron un mapa de las carreteras de internet que hay en el país, para poder saber luego, en que parte del país faltan estas carreteras de internet, de forma tal que todos puedan tener acceso a este servicio en iguales condiciones.

Explicó que junto a Corfo y la Subtel, elaboraron un mapa que detalla las carreteras de fibra óptica que hay en el país, y el tipo de infraestructura de telecomunicaciones que hay disponible. Posteriormente, consideraron la división del país en 365 comunas y la ubicación de las respectivas plazas de armas de cada comuna, para cruzar aquellos datos con la disponibilidad de infraestructura telemática, dentro de un modelo matemático. Sostuvo que el resultado de este cruce de información permite calcular cual es la forma más ventajosa y económica posible, para dotar a cada uno de estos puntos (plaza de armas) de dos cables de fibra óptica, de forma tal que, si se cortara uno de ellos, automáticamente el tránsito de internet circular por la otra fibra disponible.

Informó que esta propuesta se entregó en diciembre de 2018, y es un resumen de lo que hay en el país, y de lo que se necesita para tener un internet resiliente en todas las comunas. Lo anterior, sostuvo, especialmente puesto que cuando comenzó este estudio, había 80 comunas que no tenían ni siquiera un tendido de fibra óptica, lo que dificultaba o hacía casi imposible tener buen internet en esa comuna.

Agregó que desde hace dos años y medios vienen trabajando en un catastro del país, para determinar las zonas de cada municipio donde existen, al menos, 50 personas que no tienen internet o teniendo, es de muy baja calidad. Hasta el día de hoy tienen la información de 217 municipios y han identificado 1781 localidades en estas condiciones.

Señaló que este estudio ha permitido demostrar que las soluciones de conectividad para las localidades que se encuentran asiladas o lejanas, están relacionadas principalmente con la potencia de las pequeñas empresas de internet que tienen interés en llegar a estas localidades, de forma que por medio de un incentivo económico inicial, las empresas pequeñas extienden su red, instalando antenas de bajo costo y conectando a localidades aisladas a valores accesibles.

7. Los Oficiales de Educación de Unicef en Chile, señora Francisca Morales y señor Pablo Alfaro.

La señora **Morales** sostuvo que para ellos es de la mayor relevancia el tema que se está abordando en estas mociones. Agregó que en el país existía antes de la pandemia una brecha importante en materia de conexión y que a raíz de la pandemia esta se ha profundizado más aún.

Informó que el comité de los derechos de los niños, órgano encargado de velar por el cumplimiento de los derechos de los niños en todos los países, emitió una observación general N° 25, que entrega lineamientos en materia de conexión digital.

Agregó que reconocen la importancia creciente del entorno digital en niños, niñas y adolescentes, quienes el día de hoy se relacionan con pares y aprenden contenido mediante el entorno digital. En este sentido sostuvo que se considera que este espacio digital es un lugar donde niños, niñas y adolescentes adquieren y están expuestos a nuevas oportunidades de aprendizaje, pero también plantea riesgos ante los cuales debe velarse, resguardando los derechos de niños, niñas y adolescentes.

A su vez, añadió que el enfoque de la convención, es que, desde la perspectiva de derechos, se resuelva acompañar el acceso a estas nuevas oportunidades y no restringirlas. Agregó que la recomendación de la UNICEF se basa en cuatro principios generales:

1.- Principio de no discriminación, busca que todos los niños, niñas y adolescentes tengan acceso equitativo y efectivo al entorno digital, que sea beneficioso para ellos. En este sentido, sostuvo que el enfoque de la moción en comento es coherente con este principio.

2.- Principio de interés superior del niño, invita a cuidar y proteger a niños y niñas en el acceso a la tecnología, acorde a su autonomía progresiva, sin restringir sus oportunidades.

3.- Derecho a la vida, supervivencia y al desarrollo, donde se considera que el uso de dispositivos digitales no sustituye las interacciones personales pero si las complementa.

4.- Respeto de opiniones del niño, que busca promover el acceso a los medios digitales par que niños y niñas expresen sus opiniones, pero deben estar informados adecuadamente de riesgos y formas de uso, siendo esencial educarlos con responsabilidad.

En este sentido, añadió que es importante establecer que es deber del Estado proveer de todas las condiciones necesarias para el acceso de niños y niñas a infraestructura adecuada, de modo que todos tengan acceso a este entorno digital, pero no sólo eso, sino que es importante la calidad, la permanencia y las condiciones para que el acceso sea de utilidad. Agregó que deben estar las escuelas mejor dotadas de capacidades y no sólo de equipamiento

Planteó que, en cuanto a la situación actual, Chile tiene amplia conectividad a internet, pero con grandes diferencias según los grupos socioeconómicos, en cuanto a calidad de dispositivo, ancho de banda, intensidad del uso, nivel de mediación (rol que cumplen los adultos en el uso de tecnologías) y principalmente con las habilidades digitales de niños y niñas.

Presentó los resultados de un estudio que se hizo el año 2019, que da cuenta del estado que tienen los niños, niñas y adolescentes de 9 a 17 años, abarcando la realidad en todas las regiones del país. Las dimensiones que aborda son acceso, uso y oportunidades en internet, autopercepción de habilidades digitales, mediación, riesgos y malas experiencias que han tenido.

Sin abordar todos estos aspectos, hizo hincapié en el acceso y la diferencia en dispositivos y conexión por grupo socioeconómico, donde los niveles más bajo tienen 22% menos de acceso a computador de escritorio en niveles más bajos que en los medios, y 29% menos de acceso a notebook.

Por su parte, en término de habilidades digitales, sostuvo que los niños reportan en general sentirse capaces, pero que hay desigualdades importantes en cuanto a grupos socioeconómicos. Los grupos socioeconómicos más bajos, reportan menores habilidades digitales. La mayoría de los niños pueden sentirse capaz de instalar una app, pero no de seguir el costo de instalar una *app*.

En relación a la mediación, sostuvo que un 4% dice no haber recibido apoyo después de ser molestado en internet. En cuanto a la mediación docente, la mayoría reporta que el apoyo de los docentes relacionados con el uso de internet es bajo, de todas formas, aclaró que como es un dato prepandemia, puede haber variaciones.

En relación a los programas que entregan computadores (becas tics) y la evaluación de estos, estimó que hay dos grandes aprendizajes:

1.- Que es necesario implementar una línea de base, sobre la cual caracterizar la problemática, para medirse el progreso.

2.- Que el abordaje de la brecha debe ser integral, no sólo en el acceso. Sostuvo que es importante que la provisión de equipamiento esté acompañada de contenido educativo y formación docente.

Agregó que, para UNICEF, el centro en materia de derechos es avanzar a una sociedad más equitativa, donde no haya discriminación de ningún tipo entre niños. En este sentido sostuvo que la moción en comento es un avance, por lo que felicita una iniciativa como esta. Reconoció el valor del rol de garante del estado en orden a disminuir tal brecha. Sin embargo, consideró que para disminuir la brecha se requiere un abordaje sistémico, trabajando con docentes en su formación inicial y continua, revisando los contenidos curriculares relativos a habilidades que se enseñan a niños y niñas sobre el buen uso de internet y la capacidad de navegar en internet.

Sostuvo que la importancia que tiene resguardar a niños y niñas en entornos digitales y abordar el *ciberbullying* en los reglamentos internos de los colegios, apoyar a las familias para una adecuada mediación, y generar una adecuada coordinación entre los actores relevantes, como lo son la Subsecretaría de Telecomunicaciones, el Ministerio de Desarrollo Social, las universidades, el Ministerio de Educación, la sociedad civil y el sector privado.

Finalmente hizo recomendaciones a la Comisión, relativas al contenido normativo de la moción, señalando:

1.- Respecto al artículo primero: Que es necesario establecer un sistema de monitoreo que permita evaluar la brecha digital, identificar la

magnitud del problema y caracterizarlo, no solamente en relación al acceso a dispositivos y a la conectividad, sino también en relación a la intensidad del uso, las competencias digitales, y las prácticas de mediación. Agregó que al señalar que “el sistema escolar garantizará la conexión estable”, debe definirse claramente qué autoridad o entidad se deberá considerar como responsable de esto, considerando que el sistema educativo está en proceso de desmunicipalización.

Sostuvo que debe considerarse la implementación de una plataforma de gestión para los sostenedores educacionales que les facilite la gestión de la tecnología, y que a su vez permita al Ministerio de Educación y a la ciudadanía acceder a información sobre la situación, visualizando reportes por zona geográfica. A su vez consideró necesario asegurar la responsabilidad del sector educativo hacia espacios educativos diversos de niños, niñas y adolescentes que por diferentes motivos no pueden acceder a las escuelas.

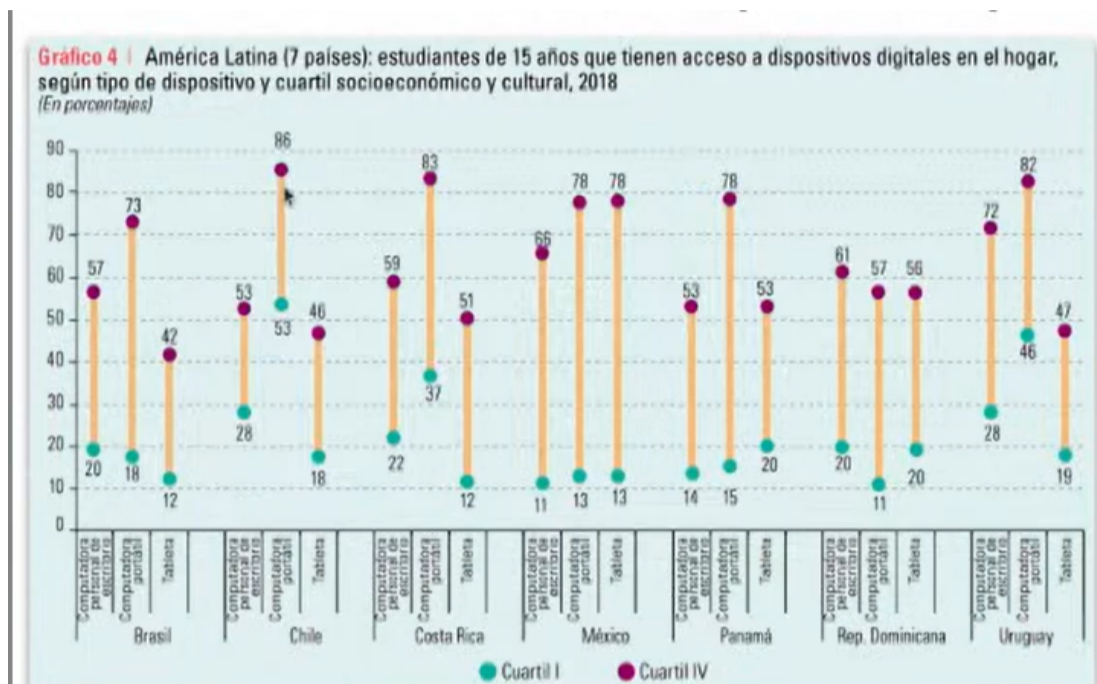
2.- Respecto al artículo segundo: Sugirió incorporar la definición de un equipo específicamente dedicado al trabajo en acceso y conectividad con tiempo y financiamiento para ello.

3.- Respecto al artículo tercero: En cuanto a la provisión de internet de calidad de hogares que no tengan medios para su pago, recomendó que esto sea un trabajo integrado con la Subsecretaría de Niñez para la definición de un mecanismo específico que permita cubrir tal necesidad de niños, niñas y adolescentes. Sugirió que dentro de las condiciones para acceder a esta prestación se establezca el Indicador Provisorio Escolar (IPE), y no el Registro Social de Hogares (RSH), ya que muchos niños, niñas y adolescentes migrantes y chilenos no pueden acceder a ciertas prestaciones educativas al no contar con RSH.

8. La Académica del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile, señora Jocelyn Simmonds.

La señora **Simmonds** expresó que para nadie resulta desconocido que hay problemas de conectividad en el país. Exhibió mapas elaborados por la Subsecretaría de Telecomunicaciones que dan cuenta del nivel de conectividad en Chile. En ellos, se ve que distintas localidades no tienen ningún tipo de conexión. Luego, se muestran las escuelas que tienen niveles de conectividad rápida, y se evidencia que muy pocas de ellas están conectadas en este nivel. Finalmente, refirió que en ciertas ubicaciones del país, ya sea por aislamiento o ubicación, no tienen ningún tipo de conectividad.

Agregó que, en pandemia, según los datos de la CEPAL, la disponibilidad de equipos y el nivel de conectividad para estudiantes de 15 años en Chile, reflejó que el último cuartil tiene poco acceso, puesto que hay poca disponibilidad de equipos. En cuanto a los niveles de conectividad en el hogar, hizo presente que los datos son del año 2018, pero que si se consideran las variables del año 2021, puede que estos hayan disminuidos en atención a la crisis económica y la precarización de los empleos.



Añadió que haciendo un barrido de los programas ofrece el Estado hoy en día, se ven ofertas de equipos y de conectividad pero que debe hacerse la precisión de que tienen la naturaleza de ayudas y no de derechos. En el caso de equipos, el plan “yo elijo mi PC”, de la JUNAEB, entrega computadores y conectividad por un año a determinados estudiantes, puesto que deben de cumplir con una serie de requisitos, cuestión que influye en que se cubra una población muy pequeña. En la misma línea el proyecto “conectividad escolar 2030”, que entrega acceso a internet gratuito a los establecimientos educativos que reciban financiamiento estatal, si bien está disponible para todos, hay procesos de postulación burocráticos que se traducen en un límite al acceso, puesto que se recarga de trámites a quienes más ayuda necesitan.

La pregunta, es a su juicio, que tan efectivos son estos programas. El programa yo elijo mi pc, no sólo cubre un pequeño espacio, sino que además este año se ha visto marcado por problemas en la adquisición de equipos. Por otro lado, el programa de conectividad escolar, detenta una alta variabilidad en la calidad de servicio, por lo que vale preguntarse por la calidad de la conectividad, por ejemplo, una conexión de 7 mbps para un colegio de 20 personas es bastante limitada.

Por su parte, se refirió al rol de las empresas de telecomunicaciones, sosteniendo que, al revisarse los mapas de conectividad del país, la mayoría de ellas se da en zonas urbanas, quedando fuera zonas rurales. En este sentido, sostuvo que existen los fondos de desarrollo de telecomunicaciones (FDT) que buscan tratar de llegar a estas comunidades que están alejadas, y que si bien hay mecanismos, son insuficientes porque quien controla hacia donde van las redes o si deciden o no postular a estos concursos públicos, siguen siendo las empresas de telecomunicaciones.

Entonces, agregó que el planteamiento del proyecto ley es loable. Consideró la conectividad como derecho fundamental, sin embargo, hizo comentarios en cuanto a la redacción y articulado del proyecto:

1.- Estado subsidiario, Son las empresas de telecomunicaciones las que deciden estratégicamente donde se ubican los troncales o hacia qué lugares se amplía el servicio, por tanto, sostuvo que en este sentido el proyecto de ley es limitado.

2.- Ancho de banda suficiente. Sostuvo que este concepto es muy amplio, puesto que en el proyecto no se define que es un ancho de banda suficiente ni qué organismo supervisará que ese ancho de banda sea suficiente.

3.- Estudiantes vulnerables. El proyecto habla de que los estudiantes tendrán derecho "a", pero hay muchos lugares donde no hay factibilidad técnica donde conectarlos, por lo que cree que se estarían elaborando derechos que no podrían concretarse.

4.- Redacción del artículo 1.b, sostuvo que no queda claro qué se entiende por entrega de equipamiento, puesto que la conectividad necesariamente debe conllevar equipamiento, de lo contrario no es conectividad.

Agregó que hay formas de llegar más rápido a las personas, como lo son las redes comunitarias que son redes autogestionadas que llegan a un punto fijo de una comunidad, y mediante antenas se distribuye al resto de la comunidad, pero sostuvo que las empresas de telecomunicaciones no favorecen este tipo de proyectos. A su juicio la legislación en esta materia es escasa y no favorece las redes comunitarias.

En cuanto a la pandemia y la situación que se enfrenta a nivel mundial, preguntó si es la educación en línea la mejor opción que se tiene. Sostuvo que hay mucha duplicación de esfuerzos por parte de los docentes, o que bien muchas veces se le habla a la pantalla porque los alumnos no prenden la cámara, o bien los profesores han debido aprender a manejar nuevos programas o softwares para realizar las clases, y que quizás debe de considerarse otras alternativas, o bien mantener una presencialidad más sostenida el próximo año.

Finalmente, respecto de este proyecto de ley, consideró que es importante establecer los límites de lo que se puede garantizar. A medida que la pandemia sigue, el consumo de datos sigue, por tanto, es difícil precisar qué es una buena conectividad y qué es lo que se puede prometer de forma real.

Consultada, precisó que, en su experiencia, ella respalda por video sus clases y luego las sube a youtube, así puede ver el video cualquiera de sus estudiantes en un momento posterior. Lamentablemente se pierden las interacciones, pero lo que sí es cierto es que nadie tiene la solución en este momento.

Añadió que falta una visión estratégica de lo que se quiere lograr, qué calidad de servicio se quiere prometer, puesto que a medida que cambia el servicio y el uso, cambia también el tipo y cantidad de datos consumido.

9. Presidente del Colegio de Profesoras y Profesores de Chile A.G., señor Carlos Díaz Marchant.

El señor **Díaz** se refirió al proyecto de ley en comento, sosteniendo que esta materia es muy contingente, y que al colegio de profesores y

profesoras de Chile le parece muy importante. Agregó que indudablemente la pandemia y el estallido social desvelaron una serie de injusticias y desigualdades dentro del país, como lo es el problema de conectividad.

En el terreno de la educación, precisó que la pandemia ha demostrado que es clave tener conexión. Especialmente consideró que estamos ante un derecho fundamental. Agregó que cuando se habla del problema de equidad digital, se da cuenta de una profunda desigualdad que hay entre lo urbano y lo rural, especialmente porque las compañías prestan servicios principalmente en lo urbano, dejando de lado las zonas rurales.

En esta línea agregó que los alumnos de escasos recursos, siempre se encuentran en posiciones desmejoradas en comparación con quienes sí tienen acceso. Añadió que la precariedad y abandono de los establecimientos educacionales, en cuanto a su mantención, infraestructura y seguridad, son cuestiones que indudablemente deben ser consideradas.

Respecto de los boletines presentados, sostuvo que son complementarios. El primero de ellos, boletín 13.482-04, es una norma declarativa que busca que, ante un estudiante no pueda acceder pueda hacer valer su derecho ante el Estado, pero que no se contempla ninguna forma judicial de hacerlo valer, por lo que podría quedar sin acción. Por su parte, el boletín 14.579-04, consagra tres pilares fundamentales para consagrar el acceso a internet, considerándolo un proyecto de ley más completo.

Finalmente, sostuvo que a nivel planetario en varias partes del mundo se está discutiendo la necesidad de consagrar el acceso a internet como un derecho humano. Por tanto, a su juicio, no se está hablando de un beneficio o una ayuda que se deba pedir a las empresas de telecomunicaciones, sino que consideran que. La consagración del acceso a internet como un derecho fundamental, permite además resguardar otros derechos, como es el derecho a la educación.

Agregó que, en el año 2011, el relator especial sobre la promoción y protección del derecho de libertad de opinión, en la asamblea de las naciones unidas, dijo que el acceso a internet ha de ser prioritario y que en consecuencia cada uno debe elaborar una política para que este sea accesible y asequible para todos los sectores de la población. Consideró que el proyecto de ley va en la línea directa, y que desde la perspectiva educativa tiene enorme trascendencia.

C) Votación en general.

Sometido a votación general el proyecto, resultó **aprobado por unanimidad**. Votaron a favor los diputados Sergio Bobadilla, Cristina Girardi, Rodrigo Gonzalez, Hugo Rey, Leonidas Romero, Gustavo Sanhueza, Camila Vallejo, Mario Venegas y Gonzalo Winter (9-0-0).

IV. DISCUSIÓN Y VOTACIÓN EN PARTICULAR.

A) Exposición de expertos.

Durante la discusión particular del proyecto, se escuchó la opinión de los siguientes expertos:

1. El Vicerrector de Tecnologías de la Información de la Universidad de Chile, señor José Miguel Piquer Gardner.

El señor **Piquer**, sostuvo que la Universidad de Chile ha estado estudiando el asunto de conectividad y acceso de internet en general en todo el país, y que uno de sus paradigmas importantes era demostrar que el internet se ha transformado en una infraestructura crítica que debe manejarse como se maneja el trazado de caminos, ferrocarriles, etc., y que por tanto requiere de cierta regulación por parte del Estado, especialmente lo que dice relación con el trazado de la fibra óptica nacional, cuestión que debe discutirse de forma estratégica. Precisó que actualmente la fibra óptica va en paralelo a la ruta 5, cuestión que si en algún momento se corta (sea por un desastre natural u otra causa), deja a un gran porcentaje del territorio y de la población sin conexión.

Señaló que el internet hoy es tan importante como el agua, la luz y otros servicios básicos, y que garantizar acceso a internet a los establecimientos educacionales, a fin de que todos tengan un internet razonable y suficiente, es un buen proyecto, y que debe empujarse. En esta línea, sostuvo que hay proyectos de la Subsecretaría de Telecomunicaciones que están ejecutándose actualmente y que deben apoyarse para lograr este objetivo de conectar a los establecimientos educacionales. Por su parte, y refiriéndose al segundo objetivo del proyecto de ley, que busca que todo estudiante tenga acceso a internet en su casa, explicó que esto resulta inviable por ahora.

Manifestó que aún existen lugares en nuestro país donde no existe conectividad, que se han detectado dos mil lugares donde existe población, pero que tienen cero niveles de conectividad, y que, para asegurar la conectividad de aquellos lugares, se requiere de una importante inversión en infraestructura, especialmente considerando la morfología del terreno nacional.

Agregó que confía en que exista una tecnología para resolver estos temas, en unos cinco a diez años, como lo son, por ejemplo, los satélites de baja altura. Sin embargo, añadió que hoy se está lejos de aquella tecnología, por lo que considera que el Estado debe promover una mejor conexión y llegar lo más lejos posible en conectividad, pero que, no obstante, esto no puede garantizarse legalmente aun, aunque en establecimientos educacionales sí. En este sentido, señaló que como Universidad de Chile, han trabajado en dar conectividad a los establecimientos educacionales rurales y que hay tecnologías que permiten esto, pero que son de alto costo.

Por otra parte, sostuvo que en la Universidad de Chile se apoyó a estudiantes a nivel de equipamiento, y que dar conexión en un chip y hacer entrega de un dispositivo, funciona bastante bien porque el estudiante logra encontrar espacios de acceso, transformándose estas herramientas en una especie de escritorio móvil, por lo que si hay dificultad para estudiar en el hogar, el alumno puede moverse. No obstante, esto está pensando para estudiantes adultos y no niños pequeños.

Añadió que hoy debe pensarse que tal como existen bibliotecas, la conectividad a internet y sus contenidos deben verse como una infraestructura educativa, permitiendo el acceso de forma ingeniosa, creando por ejemplo una suerte de biblioteca que permitan a los estudiantes

conectarse o incluso llevarse herramientas para su casa. De la misma manera, debe promoverse el acceso y facilitarse el mismo.

Reiteró que quizás en unos años más sea viable establecer la conexión en el hogar, pero que hoy no puede garantizarse, y que una ley en este sentido es una ley que no podrá cumplirse.

Consultado, informó que por muchos años se opusieron a una regulación muy temprana del internet, porque tiende a frenarse la innovación. Sin embargo, sostuvo que a su juicio el internet ya pasó esta etapa de innovación absoluta, y que hoy hay mayor entendimiento de cómo funciona este servicio.

En su opinión, lo que dice relación con infraestructura de conectividad requiere regulación estatal, porque por donde pasa la fibra óptica no es irrelevante, cuestión que permitiría una planificación estatal que garantice cobertura y tolerancia a fallas (especialmente considerando que este país tiene una tendencia a las catástrofes), asegurándose así que, si se corta una fibra, hay fibras que van por otras partes. Agregó que en Chile debe forzarse esta regulación básica de conectividad porque la morfología del país es antinatural.

Añadió que han estado en conversación con la Convención Constitucional para explicar qué es internet y hasta qué punto se entiende que es un derecho humano, pero que hay una serie de complejidades porque en internet hay también datos personales, etc.

En cuanto a la necesidad de crear una empresa estatal, sostuvo que no considera ello necesario, pero si es necesario que el Estado sea el mandante, que diga por donde pasa la fibra, el tamaño de esa "carretera", etc. Agregó que puede haber privados construyendo e invirtiendo, pero es el Estado quien debe decidir la forma de operar, porque es un bien muy valioso, es la columna vertebral del futuro digital. Refiere a un modelo como el de las autopistas concesionadas, donde transcurrido el plazo de concesión, el bien vuelve al Estado. Agregó que han trabajado con la Subsecretaría de Telecomunicaciones, y que hace un tiempo, incluso, no se sabía por dónde pasaban las carreteras de fibra óptica.

Precisó que el pequeño proveedor es clave en esta figura, cuando se quiere llegar a todas partes, porque para el grande es caro operar, no es rentable, y que para el Estado es muy caro fiscalizar, pero en cambio para el pequeño proveedor local es más barato y eficiente, además que conocen el terreno, tienen costos y logística distinta. Por lo que el Estado debe trabajar con los pequeños, es esencial para llegar a todas partes.

En cuanto a por qué es inviable el proyecto, sostuvo que el gran costo de internet es lo que se llama la última milla, es decir, como llegar a la casa y al hogar de cada persona. Si bien las antenas ayudan mucho en países planos, en Chile funcionan muy mal. No hay buenas tecnologías atravesando cerros como los nuestros, y la única solución real para los lugares más aislados es un internet satelital, el que es aún muy caro y que además tiene mala señal.

Respecto a la pregunta de qué significa un buen internet, sostuvo que no es partidario de definir en un proyecto un mínimo de Mbps por alumno, porque esos números cambian muy rápido, ya que la tecnología tiene parámetros que cambian constantemente. Si bien podría ser señalado en un

reglamento, porque los reglamentos se modifican de forma más simple, señala que tampoco cambian tanto. En este sentido, sostuvo que debe crearse, quizás, un comité que revise estas materias de forma constante, porque son números difíciles de definir, y que es mejor dejarlo vago como está en el proyecto, y que sería una mala idea a su juicio tratar de definirlo de sobremañera.

Finalmente, señaló que estas materias son nuevas, y no es que nuestro país tenga las cosas mal hechas, sino que el esquema desarrollado por Chile funcionó muy bien en su momento, y que lo que toca ahora es asumir un desafío nuevo. Precisó que es necesario que esto se tome en serio, puesto que es una nueva infraestructura crítica, y quizás una de las necesidades más importantes que se tienen como país. Debe robustecerse la institucionalidad.

2. El CEO y fundador de Wircom Telecomunicaciones SpA, señor John Guerrero Ocares.

El señor **Guerrero** sostuvo que dentro del país existen alrededor de 50 empresas pequeñas que dan internet en zonas rurales o en las denominadas “zonas rojas”, pero que como empresas se encuentran invisibilizadas por el oligopolio de las grandes compañías. Agregó que estas grandes compañías son las que se adjudican los grandes proyectos de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, puesto que ellos quedan fuera porque no tienen la capacidad de emitir boletas de garantías como las que se exigen (cercasas a cien millones de pesos).

Señaló que son empresas de 500 a 5000 usuarios, y que son los únicos proveedores de internet en ciertas zonas del país. Por ejemplo, sostuvo que son el único proveedor de internet en La Ligua y Cabildo.

Informó que ellos como empresas, junto a las municipalidades han logrado otorgar conectividad a establecimientos educacionales, mediante redes inalámbricas o incluso, mediante un sistema de fibra propio. No obstante, sostuvo que esta es sin duda una ayuda muy focalizada.

Añadió que en las regiones existe tecnología, pero que para crecer y alcanzar a más zonas, requieren necesariamente con ayuda del Estado, mediante proyectos pequeños de desarrollo provincial o regional. En este sentido, se refirió al proyecto de fibra óptica de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que fue adjudicado a un proveedor nacional de la zona centro, proveedores que siempre han sido beneficiados por el fondo de desarrollo de telecomunicaciones. Sin embargo, hizo hincapié en que aun así hay comunas sin conexión, y que es por ello que surgen estas empresas pequeñas, que ocupan ese espacio del mercado que no consideran las grandes empresas, pero que lo hacen en la medida de lo posible, con endeudamiento bancario, recursos propios, etc.

Reiteró que ellos proveen de internet en la medida que pueden, mediante autofinanciamiento, y que aun así han logrado en algunos casos ganar licitaciones, en municipios, justamente porque son empresas de provincias que capacitan a personas de regiones, siendo incluso una fuente de trabajo en las provincias. Agregó que al tratarse esta materia, siempre se piensa en corporaciones o grandes empresas, invisibilizándose el rol de las pequeñas empresas, que se han dedicado a llevar conectividad a distintos lugares.

En cuanto al proyecto de ley en comento, se refirió al artículo 3°, señalando que la disposición establece que debe otorgarse conexión a internet al ochenta por ciento más vulnerable, en atención al registro social de hogares, y que si se extrapola esta obligación a las empresas pequeñas, estas quebrarían, porque sus clientes forman parte de este ochenta por ciento, y que por tanto las empresas desaparecerían, ampliándose el mercado para las empresas grandes.

Informó que el último reporte de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, da cuenta de la entra de más de 450 millones de pesos a las grandes empresas, a fin de otorgar conectividad a los colegios, pero que, en la práctica, las empresas pequeñas son quienes siguen dando esa conectividad. En este sentido se pregunta quién es el que supervigila el gran operador, para que efectivamente haga uso de dichos recursos, en la forma que fue dispuesta.

Finalmente, reiteró que gran cantidad de las empresas van a desaparecer si ellos deben proveer internet de forma gratuita, dado que no podrían financiar sueldos y costos.

Consultado, se refirió a la convivencia de empresa estatal y Pyme, explicando que la Subsecretaría de Telecomunicaciones ha intentado algo similar con el proyecto fibra óptica nacional, pero que, si se revisa el proyecto, el presupuesto es muy poco para cada región, y que además se fijaron precios que están fuera de mercado. Agregó que su empresa está ubicada en La Ligua, y que vieron en este proyecto la posibilidad de bajar los costos, porque ellos le pagan actualmente a las grandes empresas que son las que tienen fibra óptica a nivel nacional, que para ellos actualmente significa un 50% de los costos. Por tanto, sostuvo que con el proyecto fibra óptica nacional se pudo hacer, pero no pasó.

En cuanto a cómo se puede lograr, sostuvo que debe hacerse a través de fondos regionales, ya que existen instituciones que pueden velar sobre el uso de esos fondos en la región. Preciso que hoy existe la institucionalidad, pero debe usarse, ya que hoy el Estado transfiere recursos a un privado, pero que no se fiscaliza al privado sobre qué hace con estos fondos.

Se refirió al concepto de infraestructura crítica, y ejemplificó a través del caso de la empresa GTD, que dejó a cuatro regiones sin servicio por la caída de un solo poste. Agregó que ellos tienen infraestructura propia, y que por ejemplo su empresa tiene más de 200 KM de fibra óptica, y que lo tuvo que financiar a 48 meses con el banco, pero que a las grandes empresas el Estado les financia la construcción de redes propias de fibra.

En cuanto a las reuniones con la Subsecretaría de Telecomunicaciones, sostuvo que el inició su proceso para ser operador en el año 2018, y que se demoraron más de 2 años en darle el permiso. En cambio un operador grande pide permiso para una ampliación, se lo dan en 30 días.

En este sentido, explicó que su empresa está construyendo un *data center*, que es el único que estará hacia el norte, y que con ello pretende dar, junto a otras empresas del sector, conexión a Illapel, Los Vilos, Salamanca, Cabildo, Zapallar, Papudo, Cachagua, y que la autorización para conectarse al trifásico debería haber estado en 3 meses, pero que aún no tiene

respuesta; en cambio empresas de grandes telecomunicaciones le han dado permiso para ampliar sus trifásicos en menos de dos semanas.

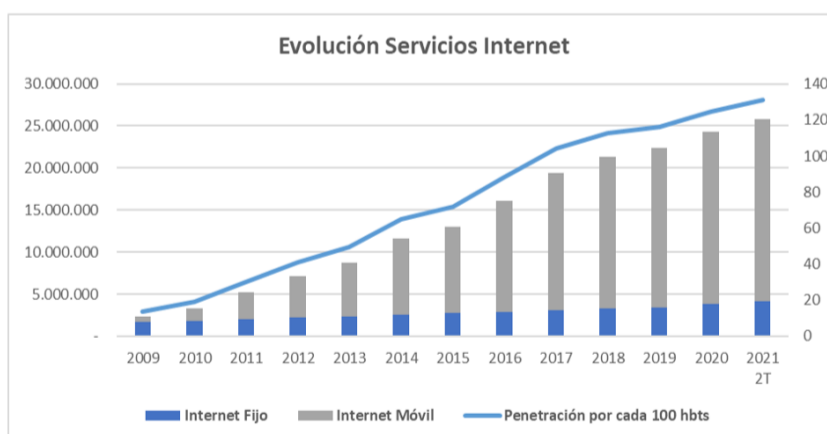
En cuanto a la regulación de infraestructura, hizo hincapié en la importancia de las prioridades de desarrollo, por lo que a su juicio la infraestructura crítica para educación debe ir de la mano de la infraestructura crítica de telecomunicaciones, a fin de que tenga universalidad.

3. El Presidente Ejecutivo de la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones Chile Telcos, señor Alfie Antonio Ulloa.

El señor **Ulloa** explicó que en el ámbito de las telecomunicaciones han existido avances impensados en los últimos años, moviéndose de lo local y restringido, a una cuestión móvil, tanto en voz como en datos, entrando prontamente a un despliegue de la quinta generación móvil, estando Chile sólo a meses de distancia de los primeros países que la incorporaron.

Sostuvo que el primer desafío país en los años 90, fue la conectividad desde el punto de vista telefónico. Sin embargo, si se compara la penetración de servicios celulares desde los 90 a la fecha, vemos que no sólo es creciente, sino que alcanzó niveles de saturación sobre el 100%. En efecto, agregó que han existido sucesivas tecnologías, y que en nuestro país el 4G tiene 20 millones de usuarios, es decir, el 98% de las conexiones se hacen en esta red de alta velocidad. Por su parte, agregó que la pandemia aceleró las dinámicas, y que solo en los últimos 12 meses han existido 3 millones de usuarios incorporándose a internet, y que entre el acceso a internet móvil e internet fijo, existe una cobertura del 100% de los habitantes, aunque no todos con la misma cobertura.

INTERNET FIJOS Y MÓVILES (3G+4G)



En términos de redes fijas, explicó que ha existido una explosión en los últimos tres años, sin embargo, al mirar la conectividad de forma integral, se ve que efectivamente existen problemas de acceso, sea porque no todos pueden pagar el servicio, porque existen problemas de uso, es decir existe conexión, pero no se saca el provecho que debería, o por problemas de cobertura.

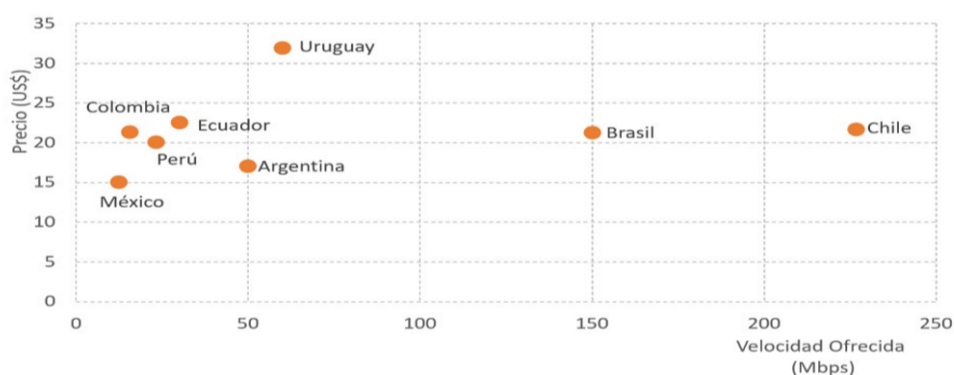
Sin embargo, informó que este tercer problema se ha reducido en el tiempo, ya que se ha expandido la cobertura a un nivel alto en el país. En efecto, explicó que en el caso de redes fijas, el 68% está conectado, y que existe creciente demanda por este servicio, especialmente de fibra óptica,

que es la más avanzada en cuanto a redes de alta velocidad. De hecho, sostuvo, que hoy la mitad de los hogares están conectados mediante fibra óptica.

Agregó que hay alrededor de 57 millones de contratos, considerando todos los servicios existentes, y más de 4 millones con internet fija (la mitad con fibra óptica). Así, la telefonía fija ha decaído como servicio, y que solo en el área de telefonía móvil hay 26 millones de contratos, la mitad de estos en modalidad de pospago.

En términos de asequibilidad, precisó que el país tiene precios bajos en comparación con el mundo, considerando relación precio-calidad, y que Chile destaca no sólo en cobertura, sino también en calidad. De un ranking de medición fija efectiva del internet, Chile está en el segundo nivel del mundo, detrás de Singapur. En cuanto al internet móvil, existe un importante desafío, puesto que, en este mismo ranking, Chile se ubica en el N° 115.

ASEQUIBILIDAD: RELACIÓN PRECIO - CALIDAD



Informó que actualmente se encuentran trabajando en la iniciativa Chile Digital 2035, que tiene por objeto autoimponer desafíos y transparentar la situación en la que se encuentra el país. Por ejemplo, el desafío de que todos los colegios del país tengan conexión. No obstante lo anterior, y en atención al estado del país y a la penetración de las nuevas tecnologías, afirmó que no estamos ante el mismo Chile de hace diez años, por lo que existen otros requisitos y demandas, sin que existan necesariamente los instrumentos públicos para suplir dichas demandas.

Agregó que el Estado contribuye al sector a través de los subsidios que ingresan por el Fondo de Telecomunicaciones, que van principalmente a cobertura, siendo hoy el principal desafío del sector, el de masificar el acceso. En efecto, hay más necesidades de conexión en hogares ubicados en áreas de redes, que de hogares ubicados fuera de áreas de redes. Sin embargo, debe pensarse en mecanismos de universalización que cambien dichos instrumentos.

Respecto al proyecto de ley en comento, señaló que existe realmente una brecha digital, aunque debe distinguirse entre brecha de acceso, que es la que dice relación con la capacidad de pago del servicio; brecha de conectividad que dice relación con personas que están fuera de áreas de cobertura; y brecha de uso que dice relación con la capacidad de uso cognitiva, como también el equipamiento para utilizar estas conexiones.

En este sentido, señaló que el artículo 4° de la ley N° 20.370, ya establece como deber de Estado el velar por igualdad de oportunidades, pudiendo incorporarse en este artículo, la conectividad como elemento integrante de la igualdad de oportunidad. Con todo, sostuvo que durante la pandemia se dispuso que los contenidos digitales del Ministerio de Educación, en todos sus repositorios, fuese de acceso liberado, sin descontar los datos del usuario.

En relación a los artículos 1° y 2° del proyecto en cuestión, explicó que lo apoyan, por cuanto se ha llegado a una universalización del servicio, como ocurrió en otros momentos con servicios como el agua y la electricidad. En este sentido, explicó que, en el sector de internet y telecomunicaciones, no existe una posibilidad de establecer subsidios como se contemplan en el área de agua o electricidad.

Respecto del artículo 3° del proyecto en comento, que introduce modificaciones a la ley N° 18.168, ley general de telecomunicaciones, imponiendo la obligación para las empresas privadas de entregar conexión, sostuvo que si hoy hay cinco millones de alumnos que reciben aportes fiscales, significa que tienen que existir una red del mismo tamaño que existe actualmente para dar conexión a estos alumnos, cuestión que resulta imposible. En la misma línea, sostuvo que no considera correcto que el Estado subsidie las necesidades públicas con fondos privados, debiendo ser esto una obligación estatal, puesto que el sector privado no es capaz ni le corresponde asumir aquello

En cuanto a los colegios, precisó que hay más de 10 mil establecimientos educacionales, y que hoy a través de un subsidio junto al aporte público privado. Se ha entregado internet a más de 8.500 establecimientos educacionales, incluso a través de internet satelital que ha permitido eliminar el problema de cobertura y acceso de determinados sectores.

Agregó, que quizás, en lo que debe pensarse es en un subsidio al consumo y a la demanda como lo hay en los otros servicios universales. Por ejemplo, Junaeb hace entrega computadores que vienen con chip, y que quizás estos mecanismos deberían ampliarse. No obstante, precisó, siguen existiendo desafíos de cobertura, los que no se desconocen, pero a su juicio, pero que el gran problema es de acceso.

Consultado, respondió que hace más de 10 años que existen estos programas de subsidios de conectividad los colegios, si bien se renovaron hace algún tiempo, no todos fueron asignados, ya que había lugares de zonas muy extremas donde incluso el satélite puede ser un problema. Sin embargo, en la última licitación adjudicada en diciembre, se asignaba internet al remanente de establecimientos educacionales que no habían sido asignados previamente, que alcanza alrededor de mil establecimientos, por lo que, quienes no tenían internet, hoy van a tenerlo.

Respecto de la calidad, explicó que cuando el país entró a cuarentena, el desafío fue muy grande, ya que las redes no estaban preparadas para el tráfico que se generó. Hoy ya no existe este problema, y que actualmente existe el doble de datos y de conectividad, de lo que existía prepandemia. Agregó que están próximos a licitar un organismo que mide la velocidad de internet, que permitirá medir oficialmente a todas las compañías de

telecomunicaciones, y otorgar compensaciones a los clientes cuando no se alcance esta promesa de servicio.

Respecto de los precios, reiteró la información de la presentación, señalando que los precios en Chile son bajos en comparación a nivel internacional, siendo los precios similares o inferiores a países europeos, lo mismo que en comparación al resto de América Latina. Hizo hincapié en que el problema en nuestro país, no es de precio.

En cuanto a las utilidades de las compañías, explicó que no cuenta con esta información, puesto que la asociación no tiene información de los retornos de los accionistas, pero que sí puede afirmar que este es un negocio con un margen cada vez menor, y que si bien existen cinco o seis proveedores con una participación de mercado muy homogénea, esta es muy competitiva, incluso en precio.

Respecto a los subsidios y aportes estatales, explicó que hoy hay seis redes troncales de fibra óptica en el país, y que solo una de ellas tiene aportes estatales, ya que el resto son privadas. La fibra óptica nacional y la fibra óptica austral, son proyectos en los que el Estado ha contribuido con parte del financiamiento y en el caso de la fibra óptica austral se queda con parte de la fibra, como contraprestación.

Sostuvo que, en la Ley de Presupuestos del Sector Público, año a año se asigna una glosa que debe ser transferida por la Subsecretaría de Telecomunicaciones a los colegios, considerando ellos que debe establecerse un fondo que se financie mediante el pago que efectúan las empresas por la utilización del espectro. Si se destina lo que se recauda del sector, al sector, se verían mejoras.

Explicó que si hoy hay cinco millones de alumnos de establecimientos educacionales que reciben aportes fiscales, debería entregarse internet a cuatro millones de hogares (considerando un alumno o más de un alumno por hogar), cuestión que sería equivalente a la cantidad de hogares a los que hoy se le entrega conexión por las distintas empresas.

Finalmente, hizo hincapié en destacar la magnitud que significa aquello, porque resulta inviable. Agregó que, desde el punto de vista de despliegue, podría cubrirse a estos alumnos si existieran mecanismos que resuelvan la capacidad de acceso y la capacidad de uso de la tecnología.

B) Votación en particular.

A continuación, se dio inicio a la votación en particular, de la siguiente forma:

Artículo 1, N° 1

Se presentaron las siguientes indicaciones:

1) De las diputadas **Vallejo, Girardi y Rojas** y de los diputados **González, Santana, Venegas y Winter** para agregar en la letra a) del numeral 1) del artículo 1, luego de la frase “contenidos pedagógicos de manera continua” la frase “neutrales tecnológicamente”.

La diputada **Vallejo** explicó el sentido de la indicación, sosteniendo que se busca complementar y reforzar el proyecto, y que la neutralidad tecnológica dice relación con la libertad de los individuos y organizaciones de

elegir la tecnología más apropiada y adecuada según sus requerimientos, para los procesos educativos.

El Subsecretario **Poblete** preguntó cómo puede llevarse a cabo en la realidad este principio de neutralidad tecnológica. Agregó que todos los procesos tecnológicos que ocurren en las escuelas, y aquellos procesos que ocurren como beneficios para los alumnos de las escuelas, como becas tics, o aulas conectadas, etc, tienen procesos licitatorios donde la escuela también participa, eligiendo cómo y dónde se dispone del material, o en becas tics se entrega una oferta al alumno que escoge su computador. Es decir, son los establecimientos y alumnos quienes eligen, por lo que plantea la inquietud de cómo este principio en la práctica se lleva a cabo de manera distinta a lo que hoy tiene el Estado Chileno.

El diputado **Bobadilla** valoró la indicación de la diputada Vallejo, por cuanto promover la libertad en elegir es un derecho fundamental. Añadió que, el asunto parece estar resuelto, según lo planteado por el Subsecretario, dado que los procesos de licitación no son procesos que los determine una persona, sino que se hacen con la participación de un estudiante, por ello considera que esta indicación no es necesaria, y anuncia su voto en contra.

El diputado **Fuenzalida**, sostuvo que se suma a los comentarios hechos por el Subsecretario y el diputado Bobadilla, en orden a que existen problemas prácticos en esta norma.

El diputado **Pardo** explicó que votará a favor este punto en particular, aun cuando considera que es confuso, porque se habla de neutralidad tecnológica como si se refiriera a marcas de computadores, cuando la neutralidad tecnológica refiere a otra cosa.

Sometida a votación la indicación, resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Pardo, Rey, Rojas, Romero, Sanhueza, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. Votaron en contra los diputados Bobadilla y Fuenzalida (11-2-0).

2) De las diputadas **Vallejo, Girardi y Rojas** y de los diputados **González, Santana, Venegas y Winter** para reemplazar en la letra a) del numeral 1) del artículo 1, la frase “que viven en zonas rurales de difícil acceso o de escasos recursos.” por la frase “que tienen brechas digitales por factores geográficos, económicos, de género, culturales, entre otras.”.

La diputada **Vallejo** explicó que la brecha digital es mayor en los sectores vulnerables, independiente de la ruralidad. Y además hay un componente de género, porque las mujeres de sectores digitales tienen una mayor brecha digital. Agregó que la encuesta barómetro digital habla de las brechas de género, explicando que las personas en el octavo decil, la brecha es de un 87%, es decir, del sector un 87% de las personas presentan problemas de acceso, de las cuales, 77% son mujeres.

Sometida a votación, resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Pardo, Rey, Rojas, Sanhueza, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. Votaron en contra los diputados Bobadilla y Romero. Se abstuvo el diputado Fuenzalida (10-2-1).

3) De las diputadas **Vallejo, Girardi y Rojas** y de los diputados **González, Santana, Venegas y Winter** para agregar en la letra a) del numeral 1) del artículo 1, un nuevo inciso del siguiente tenor:

“Asimismo, el Estado deberá asegurar las condiciones materiales necesarias para el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos educacionales. El estado deberá capacitar, alfabetizar, formar digitalmente y desarrollar las habilidades y competencias necesarias de los integrantes de la comunidad educativa que sean imprescindibles en el proceso educativo digital.

El diputado **Bobadilla** preguntó al Presidente de la Comisión, por la admisibilidad de la indicación, puesto que a su juicio considera que existe un gasto asociado.

El diputado **Venegas** explicó que se determinó declarar todas las indicaciones admisibles, y que puede solicitar votar la declaración de inadmisibilidad.

El diputado **Bobadilla** solicitó se declare inadmisibile y se ponga en votación.

Puesta en votación la solicitud de declaración de inadmisibilidad, resultó rechazada por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados Bobadilla, Fuenzalida, Pardo, Rey y Sanhueza. Votaron en contra los diputados y diputadas Girardi, González, Rojas, Romero, Santana, Vallejo, Winter y Venegas (5-8-0).

El diputado **Bobadilla** solicitó a los autores de la indicación que expliquen cómo el Estado va a asegurar las condiciones, de qué forma se materializará.

El diputado **Rey** sostuvo que, pareciera ser que el proyecto ya está conversado con el Presidente electo, y que en ese caso, vota a favor a fin de exigir el cumplimiento de lo dispuesto en esta norma.

La diputada **Rojas** sostuvo que, el Estado asegurará las condiciones para el uso y aprovechamiento de los recursos educacionales, mediante la alfabetización, capacitación, formación digital, desarrollo de competencias de la comunidad educativa, por lo que ahí está la respuesta que busca el diputado Bobadilla.

Puesta en votación la indicación, resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, Gonzalez, Rey, Rojas, Romero, Sanhueza, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. Votaron en contra los diputados Bobadilla y Pardo. Se abstuvo el diputado Fuenzalida (10-2-1).

4) De las diputadas **Girardi** y **Vallejo** para reemplazar en el literal b) del numerando 1) del artículo 1 del proyecto de ley, el inciso primero de la letra o), por el siguiente:

“o) Conectividad digital: El sistema propenderá al acceso equitativo y efectivo a la conectividad digital, dentro y fuera de los establecimientos e instituciones educacionales, garantizando su infraestructura, suministro, regulación, diseño, gestión y utilización, la que incluirá ancho de banda suficiente, herramientas, servicios e instrumentos tecnológicos, que permitan el pleno ejercicio del derecho a la educación, adoptando las medidas necesarias para evitar la exclusión digital.”.

El Subsecretario **Poblete** observó que la redacción de la indicación somete al sistema educativo chileno a una exigencia de la que no debe

hacerse cargo y que dice relación con el déficit estructural de telecomunicaciones, especialmente respecto de aquello que es fuera del establecimiento. Por tanto, se atenta contra las capacidades del sistema educativo en orden a enfrentar una demanda en este sentido. Así las cosas, sostuvo que la norma es de cuidado.

El diputado **Winter** sostuvo que si bien el Subsecretario tiene un punto a considerar, el verbo rector del artículo es propender y no garantizar. Si el verbo rector fuere garantizar sería un problema, pero en cuanto es propender, solo es una manifestación de un horizonte a alcanzar.

El diputado **Venegas** puntualizó que se habla del sistema educativo, y ello es el conjunto del Estado, y que por eso también se habla dentro y fuera de las escuelas, porque de lo contrario no se podría garantizar el derecho a la educación.

El diputado **Rey** precisó que lo señalado en la indicación es que la forma de propender, es garantizando distintos elementos. Independiente de que diga propender al inicio, la palabra clave es garantizar, cuestión que es bastante clara en sus efectos.

La diputada **Girardi** sostuvo que existe un problema anterior al problema digital, y es que la educación es una obligación en Chile, por tanto, se obliga a todo niño y adolescente a asistir a las escuelas, por lo que el Estado debe asumir obligaciones para asegurar el acceso, como lo es la construcción de escuelas a lo largo del país. En este sentido, cree que ocurre lo mismo en materia digital, si no hay acceso al proceso educativo, y el Estado impone una obligación, es el Estado quien debe garantizar el acceso.

El diputado **Santana**, al margen de la redacción de la indicación, sostuvo que pareciera ser que lo que genera problemas es el acceso a internet dentro y fuera del establecimiento, pero esto tiene que ver, en su opinión, con lo que ocurre con los programas que garantizan la entrega de computadores, por ejemplo, que garantizan el acceso a internet por un año, llevándose el equipo a casa, por lo que considera que la cuestión es más simple.

El diputado **Pardo** sostuvo que más allá del verbo rector inicial que es propender, la forma de propender es garantizando. Y más aún en el inciso segundo, se garantiza una conexión estable cuando no se pueda prestar educación presencial, cuestión que es fantástica, pero que no ve cómo puede materializarse. Es a su juicio, una ilusión y una forma equivocada de crear falsas expectativas. A su vez, precisó que el texto habla del sistema educativo y no del Estado en general, porque el texto en general habla sólo del sistema educativo público, por lo que se está imponiendo la prioridad al sistema público de dar internet, en desmedro de otras necesidades, como construir más escuelas. Se impone por la vía de la ley esta prioridad, que a su juicio, es inapropiada.

El diputado **Winter** explicó que pareciera ser el temor, la creación de una garantía constitucional mediante una ley de rango inferior. Sin embargo, a su juicio, lo que hay es una modificación de la ley general de educación, regulando una garantía constitucional de educación. No es que se esté creando una garantía, sino que dicha garantía existe y se modifica permanentemente, porque lo que se entiende dentro de la garantía de educación hace años, no es lo mismo que hoy. Por tanto, al establecerse

dentro de la garantía al derecho de educación que ya existe en la educación, que la eliminación de las brechas digitales es uno de los objetivos de política pública.

El diputado **Bobadilla** solicitó que nuevamente, se vote la declaración de inadmisibilidad de esta indicación, puesto que se habla de infraestructura y otros elementos que deben financiarse, sin indicarse quien financia esto. A su juicio, hay situaciones en las que el Estado deberá asumir con recursos. Sostuvo que ninguno está en contra del acceso a las tecnologías, sino que el problema radica en cómo se lleva a la práctica, porque este proyecto, en definitiva, se transformará en una declaración de buenas intenciones. Reiteró que él es partidario de que estas ideas se lleven adelante, pero se haga con responsabilidad, en el sentido de que no sea una venta de ilusión o que se transforme en letra muerta.

La diputada **Rojas** se remitió al título del proyecto, sosteniendo que el acceso al internet y la conectividad, es una herramienta esencial en el derecho a la educación, por lo que se discute se relaciona directamente con el objeto de este proyecto, que es precisamente atender a que hoy solo es posible concretar el derecho a la educación mediante el acceso a internet.

El diputado **Fuenzalida** sostuvo que comparte lo dicho por el diputado Bobadilla y Pardo. No basta con comparar verbos rectores, sino que debe entenderse el ordenamiento jurídico en su contexto, esto es una garantía que va a irrogar gastos. La brecha se combate a través del fondo de telecomunicaciones, pudiendo haberse involucrado a dicho fondo. Esta es una garantía que difícilmente podrá cumplirse, y generará una expectativa en la población. A su vez, preguntó si la norma en cuestión, tiene quórum especial.

El diputado **Romero** sostuvo que hace suya la intervención del diputado Bobadilla, y que le hace ruido especialmente garantizar el acceso a internet fuera de los establecimientos educacionales.

El diputado **Venegas** solicitó que, en aspectos procedimentales, se soliciten las declaraciones de inadmisibilidad de las indicaciones al inicio.

La diputada **Girardi** sostuvo que, debe ponerse en contexto que estamos hablando de educación remota- La conectividad efectiva es la que permite que el niño pueda conectarse, incluso estando de forma remota, de lo contrario, sería un equivalente a que aquel niño no pueda acceder al establecimiento educacional. El deber del Estado, es propender a asegurar una educación de calidad que sea impartida a todos, esto está hoy en la Ley General de Educación en su artículo 6°. Por tanto, ¿cómo se asegura dentro del contexto de pandemia que el Estado cumpla con este deber, sino es garantizado que todos puedan conectarse? Es importante que el Estado cumpla con su deber, y en pandemia debe ser de forma remota.

La diputada **Vallejo** señaló que el verbo rector es propenderá, es decir, se habla de una voluntad continua para alcanzar el objetivo, y ello tiene que ver con la capacidad del Estado de dar pasos en una dirección. ¿Cómo se propende? Garantizando condiciones, de lo contrario no hay avance. Es distinto, a su juicio, si el verbo rector inicial fuere garantizar. Por tanto, a su juicio no hay innovación del marco general de la ley.

El subsecretario **Poblete** sostuvo que resulta vital la presencialidad para el sistema educativo, y que, en ese sentido, los gobiernos deben

propender a garantizar la presencialidad. Nuestro país tiene un balance positivo, Chile fue uno de los pocos países del mundo que logró terminar con el sistema educativo totalmente abierto. Hay una correlación entre presencialidad y establecimientos abiertos, en la medida que estén abiertas los establecimientos educacionales, las familias adoptan mayor confianza y terminan optando por enviar a sus hijos a clases. Por tanto, es importante preguntarse cómo el Estado chileno puede resguardar este acceso, sobre todo en contexto de pandemia. El deber principal de todo gobierno es establecer medidas de cuidado y confianza para que los alumnos puedan estar dentro de los establecimientos. Lo anterior, especialmente considerando, que existe impacto en la educación por la falta de presencialidad, y que la conectividad digital no logra reemplazar la experiencia vital al interior de los establecimientos educacionales.

El diputado **Pardo** hizo presente que se hará reserva de constitucionalidad del proyecto, de forma tal que no deba de reclamarse la inadmisibilidad de cada indicación, y permitiéndole al futuro gobierno, recurrir al Tribunal Constitucional si así lo estima conveniente.

La secretaría informó que todas las normas que modifiquen el artículo 3° y 10° de la Ley General de Educación son materias de ley orgánica constitucional, debiendo votarse en sala con este quórum. Respecto a la declaración de admisibilidad, sostuvo que no se consideraron inadmisibles las indicaciones, puesto que el proyecto original contemplaba disposiciones similares, el que se declaró admisible por la Oficina de Partes y la Sala de la Corporación.

Puesta en votación, resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Rojas, Sanhueza, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. Votaron en contra los diputados Bobadilla, Fuenzalida, Pardo, Rey y Romero (8-5-0).

5) De las diputadas Vallejo, Girardi y Rojas y de los diputados González, Santana, Venegas y Winter para agregar un nuevo inciso en la letra o), de la letra b) del numeral 1) del artículo 1:

“Siendo la autodeterminación informativa un elemento indispensable para el pleno desarrollo de la personalidad humana, dentro del sistema educativo solo se podrán recolectar aquellos datos personales de las y los estudiantes que sean estrictamente necesarios para la prestación de los servicios educacionales, y únicamente para la prestación de dichos servicios. Nadie podrá hacer uso de los datos personales a los que tenga acceso en virtud de la prestación de servicios educacionales para fines distintos de aquellos que justificaron su recolección, ni aun a pretexto de contar con el consentimiento para ello, además de cumplir con lo establecido en la ley N° 19.628 sobre protección de la vida privada.”.

Puesta en votación, resultó **aprobada por unanimidad** de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Bobadilla, Fuenzalida, Girardi, González, Pardo, Rey, Rojas, Romero, Sanhueza, Santana, Vallejo, Winter y Venegas (13-0-0).

N° 2

6) De la diputada Girardi y Vallejo para reemplazar el numeral 2) del artículo 1, por el siguiente:

“Asimismo, tienen derecho a la conectividad digital los alumnos y alumnas pertenecientes a establecimientos educacionales que reciban aportes del Estado, a través de herramientas, servicios e instrumentos tecnológicos necesarios para un acceso a internet con ancho de banda suficiente que les permita participar equitativamente durante su proceso de aprendizaje.”.

Esta indicación fue retirada por sus autores.

7) De las diputadas **Vallejo, Girardi y Rojas** y de los diputados **González, Santana, Venegas y Winter** para reemplazar el numeral 2) del artículo 1, por el siguiente:

“Asimismo, tienen derecho a conexión los estudiantes de establecimiento educacionales que reciben financiamiento público a través de internet con una calidad necesaria para el cumplimiento de los fines educativos que se requieran.”.

El diputado **Bobadilla** preguntó cómo se materializará este derecho, porque a su juicio se ha adoptado una costumbre de legislar estableciendo derechos, sin explicar cómo se garantiza ese derecho.

Puesta en votación, resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Rojas, Romero, Sanhueza, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. No hubo votos en contra. Se abstuvieron los diputados Bobadilla, Fuenzalida, Pardo y Rey (9-0-4).

N° 3, nuevo

8) De la diputada **Girardi y Vallejo**, para agregar un numeral 3) en el artículo 1 del siguiente tenor:

3) Agrégase, en el inciso tercero del artículo 11, a continuación del punto aparte, que pasa a ser seguido, el siguiente párrafo:

“Tampoco, exigir la repitencia, en el caso de que estos no posean los medios, herramientas, servicios e instrumentos tecnológicos necesarios para la conectividad digital que implique la realización de actividades de aprendizaje de manera remota, a distancia o móvil. Será el sistema el encargado de proveer los insumos necesarios de acuerdo a lo establecido en el artículo 6 de la presente ley.”.

La diputada **Girardi** explicó que el sentido de esta indicación dice relación con una situación que se dio en un establecimiento educacional de Lo Prado, donde un alumno estuvo sin conexión a internet por circunstancias externas. Sin embargo, el alumno en cuestión tenía excelentes calificaciones tanto presencial como vía telemática. El establecimiento educacional hizo repetir a este estudiante, derivándose el caso a la Superintendencia de Educación, quien revirtió dicha decisión, estableciendo que no puede hacerse repetir a un estudiante por la falta de conexión. Este es el propósito de la indicación.

El diputado **Pardo** sostuvo que esta norma no es excepcional para pandemia, puesto que el proyecto se legisla de forma permanente, pero se hace uso de la experiencia de pandemia para justificarlo. Hoy los estudios internacionales dan cuenta de la importancia de priorizar la educación presencial, pero se legisla para da prioridad económica y de otras índoles a

la educación a distancia. Se hace uso de las experiencias de pandemia, en condiciones que vamos saliendo de esta, para legislar de forma permanente

La diputada **Girardi** argumentó su voto sosteniendo que es el Estado quien define si hay o no presencialidad, por tanto, si hay clases remotas y los niños no pueden acceder a internet, ellos no pueden ser sancionados por aquella falta; y que la indicación en comento es claramente para casos de educación a distancia.

Puesta en votación, resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Rojas, Romero, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. Votaron en contra los diputados Bobadilla y Sanhuesa. Se abstuvieron los diputados Fuenzalida, Pardo y Rey (8-2-3).

Se facultó a la secretaría para mejorar la redacción.

Puesto en votación el artículo 1 del proyecto, resultó **aprobado** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Rojas, Romero, Sanhuesa, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. No hubo votos en contra. Se abstuvieron los diputados Bobadilla, Fuenzalida, Pardo y Rey (9-0-4).

Artículo 2

9) De la diputada **Girardi y Vallejo** para agregar un numeral 1) en el artículo 2, pasando el actual artículo a ser numeral 2):

1) Intercálase en el inciso primero del artículo 3, entre la frase: “, considerando las particularidades locales y regionales,” y la frase: “, garantizando el ejercicio del derecho a la educación de conformidad a lo dispuesto en la Constitución Política de la República,” la siguiente nueva frase: “asegurando la conectividad digital en todos los establecimientos e instituciones educativas”.

Puesta en votación, resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Rey, Rojas, Romero, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. No hubo votos en contra. Se abstuvieron los diputados Bobadilla Fuenzalida y Pardo (10-0-3).

Las indicaciones N° 10 y N° 11 fueron discutidas en conjunto.

10) De las diputadas **Girardi y Vallejo** para reemplazar la letra j) del artículo 5 por la siguiente:

“j) Conectividad digital: El sistema velará por el acceso equitativo y efectivo a la conectividad digital a través de infraestructura tecnológica necesaria, para garantizar disponibilidad y asequibilidad de insumos y herramientas tecnológicas, banda ancha de calidad, velocidad, fuentes estables de electricidad, capacitación de profesores, accesibilidad y mantenimiento oportuno de las tecnologías escolares.

Serán los Servicios Locales de Educación Pública quienes promoverán la entrega y prestación efectiva de lo mencionado en el inciso anterior.”.

11) De las diputadas **Vallejo, Girardi y Rojas** y de los diputados **González, Santana, Venegas y Winter** para reemplazar en el artículo 2 la frase “con un ancho de banda suficiente para los objetivos perseguidos en

educación” por “con una calidad necesaria para el cumplimiento de los fines educativos que se requieran.”.

El diputado **Romero** preguntó por el segundo párrafo de la indicación, que refiere a los servicios locales de educación, puesto que en esta comisión se ha discutido la posibilidad de suspender el proceso, por lo que ve en esto una contradicción.

El diputado **Venegas** sostuvo que en realidad no hay mayor contradicción dado que el proceso de instalación de los SLEP no se detendrá, sino que se perfeccionará en su camino. La ley sigue plenamente vigente.

El diputado **Fuenzalida** preguntó por la situación de hecho en la que quedan las comunas en las que no hay servicios locales de educación, y si serían los departamentos municipales quienes deberían asumir ese costo.

El diputado **Bobadilla** sostuvo que nuevamente se está incurriendo en gasto, por lo que, desde su punto de vista, la indicación es claramente inadmisibles. Además, agregó que debe tenerse presente que los SLEP están absolutamente desfinanciados, por lo que, ratificando lo planteado por el diputado Pardo, hace una reserva de constitucionalidad.

La diputada **Girardi** explicó que esta norma ya fue incluida en la Ley General de Educación, por lo que la norma aplica a todos los establecimientos que señala el diputado Fuenzalida, que no están organizados bajo SLEP. No obstante, agregó que sería necesario, hacer coherente lo que se dispone en la Ley General de Educación con lo que se dispone en la ley N° 21.040.

La diputada **Vallejo** propuso refundir ambas indicaciones, a fin de mejorar la redacción, dado que es confusa la propuesta.

Así, y en cuanto las indicaciones N° 10 y N° 11 son similares y tienen la misma idea matriz, la Comisión acordó refundirlas y mejorar la redacción, proponiendo como nuevo texto el que sigue:

“j) Conectividad digital: El sistema velará porque cada establecimiento educacional cuente con la infraestructura y los servicios necesarios para el acceso a internet, con una calidad necesaria para el cumplimiento de los fines educativos que se requieran.

Serán los Servicios Locales de Educación Pública los que promoverán la entrega y prestación efectiva de lo mencionado en el inciso anterior.”.

Puesta en votación, resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Rey, Rojas, Sanhueza, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. Votó en contra el diputado Romero. Se abstuvieron los diputados Bobadilla, Fuenzalida y Pardo (9-1-3).

El diputado **Romero** fundamentó su voto explicando que, a su juicio, se entregan obligaciones y atribuciones a un servicio que está muy desprestigiado. Se han recibido invitados y representantes de distintas comunas que informan lo mal que funcionan estos servicios, por eso afirmó que votará en contra.

12) De las diputadas **Vallejo, Girardi y Rojas** y de los diputados **González, Santana, Venegas y Winter** para agregar en la letra j) del artículo 5 un nuevo inciso del siguiente tenor:

“Las licitaciones públicas que entreguen chips con internet móvil a estudiantes vulnerables deberán tener, como condición necesaria para adjudicar la licitación, que los estudiantes que obtienen dichos chips solo puedan acceder a contenidos de carácter educativo.”.

La indicación fue retirada por sus autores.

Artículo 3

13) De las diputadas **Vallejo, Girardi y Rojas** y de los diputados **González, Santana, Venegas y Winter** para reemplazar, en el artículo 3, la letra e) por la siguiente:

“e) Deberán proveer de internet a todos los establecimientos educacionales que reciben financiamiento público con una calidad necesaria para el cumplimiento de los fines educativos que se requieran. Para estos establecimientos educacionales deberán ofrecer tarifas de acceso especiales menores al precio de mercado.

Asimismo, deberán proveer de una conexión a internet de calidad a aquellos hogares o estudiantes que no tengan los medios para pagar dicho servicio.

Lo anterior se entenderá sin perjuicio del establecimiento de condiciones diversas para concesionarias o permisionarias de comunicaciones diversas de conformidad con el artículo 3° de la ley.”.

El Subsecretario **Moreno** explicó que, desde la Subsecretaría de Telecomunicaciones, han desplegado un esfuerzo importante en términos de inversión, aprobado por la Cámara en la ley de presupuesto del sector público, y que dice relación con la posibilidad de dotar de internet de alta velocidad a más de 10.000 establecimientos educacionales del país. Así, y considerando el cambio tecnológico de los últimos diez años, era urgente poder modificar los programas de conexión. Por ello, se inició este programa conectividad para la educación 2030, dividiéndose a Chile en 60 zonas, estando adjudicados más de 8.000 establecimientos educacionales, a los que se les ha dado inicio de servicio, licitando a todas las empresas interesadas, este servicio de conectividad.

A su vez, agregó que se busca garantizar el servicio de internet de los establecimientos educacionales mediante estos programas, los que resultan financiados por el nivel central, de modo tal que ningún establecimiento educacional se quede privado de estos elementos. Sostuvo que lo que se está haciendo, es actualizar la velocidad de bajada año tras año, con una velocidad de 1 mbps por alumno.

Para la Subsecretaría de Telecomunicaciones, es muy importante conservar la neutralidad de la red, y lo que se está incorporando dentro del artículo 24 H) no dice relación con aquello. A su juicio, debe determinarse si la obligación de dotar de internet es una obligación del Estado o de los privados, pero que no pueden existir cuerpos normativos múltiples que señalen cuestiones distintas. En este sentido, sostuvo, la Subtel llama a rechazar esta modificación.

La diputada **Vallejo** propuso modificar la redacción de la indicación, estableciendo la expresión “deberán ofrecer”, en reemplazo de “deberán proveer”. Lo anterior, por cuanto es importante la participación de los

privados puesto que no existen empresas estatales. Es decir, el Estado deberá proveer pero se requiere que los privados ofrezcan.

Se presentó la siguiente indicación reformulada:

13) De la diputada **Vallejo** para modificar el artículo 3 por uno del siguiente tenor:

“Artículo 3.- Modifícase la ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, reemplazando el artículo 24° C, por el siguiente:

“Artículo 24 C- Tratándose de concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones, las prestaciones deberán otorgarse, dentro de su zona de servicio, en el plazo de seis meses, a contar desde la fecha de la solicitud que el interesado presente a la empresa.

Por motivos técnicos calificados, definidos de esa forma por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, se podrá prorrogar dicho plazo por otros tres meses, no renovables.

Con todo, el proveedor deberá desplegar todos los medios necesarios para la provisión del servicio requerido, en el menor plazo posible, especialmente cuando se trate de territorios en donde existan municipalidades, establecimientos de educación y/o de salud que requieran de Internet para su adecuado funcionamiento.

Asimismo, cuando los establecimientos educacionales y/o de salud que reciben financiamiento público son los que realizan la solicitud mencionada en el inciso primero, el proveedor deberá entregar internet con una calidad necesaria para los fines particulares que requieren dichos establecimientos. Para estos establecimientos deberán ofrecer tarifas de acceso especiales menores al precio de mercado.”.

13 bis) Del diputado **Pardo** para reemplazar el artículo 3 por el siguiente:

Artículo 3.- Modifícase la ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, reemplazando el actual artículo 24° C, por el siguiente:

“Artículo 24 C- Tratándose de concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones, las prestaciones deberán otorgarse, dentro de su zona de servicio, en el plazo de seis meses, a contar desde la fecha de la solicitud que el interesado presente a la empresa.

Por motivos técnicos calificados, definidos de esa forma por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, se podrá prorrogar dicho plazo por otros tres meses, no renovables.

Con todo, el proveedor deberá desplegar todos los medios necesarios para la provisión del servicio requerido, en el menor plazo posible, especialmente cuando se trate de territorios en donde existan municipalidades, establecimientos de salud y/o de educación que requieran de Internet para su adecuado funcionamiento.”.

En atención a que las indicaciones N° 13 y N° 13 bis son similares, se discutieron en conjunto, teniendo presente que la aprobación de la indicación N° 13 implica el rechazo de la indicación N° 13 bis.

La diputada **Vallejo** explicó que la similitud de ambas indicaciones se debe a las sugerencias realizadas por el Ejecutivo y que fueron recogidas por

ambos parlamentarios, que dice relación con la zona geográfica en la cual operan estos prestadores de servicio. La diferencia radica en algo que a ellos les parece importante para conservar el espíritu del proyecto, que es la incorporación de esta provisión que debe ser para educación y salud, con un internet adecuado según las necesidades, y lo segundo que sea una oferta menor al mercado, atendido el rol de servicio público, en atención al rol de servicio público.

El diputado **Fuenzalida** sostuvo que tiene algunos alcances respecto de estas indicaciones, porque en primer término qué se entiende por zona de servicio, y que si la zona de servicio vendría siendo el área de concesión, esta norma vendría siendo un desincentivo a las empresas para que declaren nuevas áreas de concesión por las complejidades que pueden tener en algunos territorios.

Por otra parte, preguntó ¿qué pasa si existe una problemática técnica? Por ejemplo, para iluminar con internet un sector de Alcohuz, se podía desarrollar sólo respecto de ciertas condenadas y no en todo el lugar. Finalmente, respecto del valor, sostuvo que se debe lograr la equidad digital a su juicio, mediante el subsidio al fondo de telecomunicaciones y no por una tarificación que se hace en la misma ley, dado que es un desincentivo para que las empresas hagan de esta ley una letra muerta por no contar con los recursos.

El diputado **Pardo** sostuvo que ambas indicaciones cubren los sectores de salud y educación, y también se cubre la calidad de adecuado funcionamiento en la forma que se ha recomendado. El desincentivo para que una compañía grande o chica pueda incluir un área rural, no se produce en la medida que no se le imponga una tarificación que la haga inviable, razón por la cual no comparte el inciso cuarto de la diputada Vallejo, además que es complejo definir cuál es el valor de mercado y quien define aquello. Es un inciso bien intencionado pero voluntarista que fija precio.

El diputado **Romero** sostuvo que le hace ruido lo planteado por la diputada Vallejo, preguntándose ¿qué pasa con una comuna que no es rural?, como lo es la comuna de Coronel, donde 30 km mar adentro se encuentra la Isla Santa María, a la que no ha llegado ninguna empresa a prestar servicio de internet.

El diputado **Bobadilla** sostuvo que la diferencia entre ambas indicaciones se ve muy pequeña en el papel, pero que son de fondo e implica un cambio mayor. Solicitó a los autores de la primera indicación si estarían dispuestos a retirar el último párrafo, a fin de que ambas indicaciones queden iguales.

El diputado **Fuenzalida** preguntó cómo se calificó esta norma por la secretaría.

La diputada **Vallejo** sostuvo que no retirará el último inciso y que no se fija ningún tipo de tarifa.

El diputado **Sanhueza** preguntó qué ocurre si en un mismo territorio existe más de una empresa, entonces, ¿cómo se determina la obligación de provisión? ¿Será según la primera empresa a la que concurra el cliente?

El diputado **Bobadilla** sostuvo que lo dicho por el diputado Sanhueza no es menor, y que respecto de los incentivos, como bien dijo el diputado

Fuenzalida, hay territorios rurales donde no existe factibilidad de conexión, entonces, ¿qué incentivo tiene una empresa para llegar a esos lugares si se establece que deben cobrarse precios inferiores? A su juicio se postergará a alumnos con esta medida.

El subsecretario **Moreno**, explicó que hoy existe una Ley de Telecomunicaciones que ha permitido un mercado especialmente competitivo. A propósito de la conexión fija, la empresa VTR tienen el 29% de participación de mercado, luego Movistar con un 28% y en tercer lugar la empresa mundo pacífico con un 13,5%. Es decir, hay espacio para que proveedores de internet pequeños y medianos participen en el mercado de las telecomunicaciones. En segundo lugar, explicó que lo que se pretende con esta norma, es actualizar una norma que data de año 1987, que estableció un plazo para que las compañías respondieran a las distintas solicitudes, y que esta norma no tiene aplicabilidad respecto de los servicios de telecomunicaciones amplios, por lo que se establece un plazo de seis meses en cuestión, donde la empresa deberá dar respuesta a la persona que solicitó servicio par aun lugar donde la empresa tenga concesión otorgada de la SUBTEL. Es decir, las empresas deberán señalar de forma específica los lugares donde van a solicitar la concesión.

Respecto del inciso último de la indicación presentada por la diputada Vallejo, explicó que genera inconvenientes porque se establece que se debe entregar una calidad necesaria, cuestión que podría ser razonable, pero que aplica de lleno la norma de velocidad mínima garantizada, estando esto resuelto. Respecto de las tarifas especiales, esto es técnicamente una fijación de precio, y que no se determina quien fijará este precio. No es la forma en la que debe darse la competencia, ya que estas medidas pueden entorpecer la misma.

El diputado **Pardo** fundamentó su voto sosteniendo que esta indicación, en su inciso cuarto, arriesga que las medidas y políticas públicas de conectividad se vean afectadas, dada la fijación de precios.

El diputado **Rey** fundamentó su voto diciendo que el inciso cuarto de la indicación, le quita el incentivo a que siga creciendo la conectividad en el país, es una restricción a la libertad, y restringe el ingreso de nuevos actores y de solicitar nuevas concesiones. Habrá menos competitividad, y ello puede terminar consolidando a los grandes actores del país, y, por tanto, defendiendo a las pequeñas empresas del país, vota en contra.

El diputado **Sanhueza** fundamentó su voto y sostuvo que el inciso final de la diputada Vallejo favorece a los grandes grupos económicos, que son las grandes empresas, por lo que vota en contra.

La diputada **Vallejo** fundamentó su voto sosteniendo que, a su juicio, debe existir un trato preferente con el sector público, y que lamenta que se rechace la idea de otorgar internet a menor precio al sector de salud y educación.

El diputado **Venegas** sostuvo que esta indicación no le parece que sea fijación de precios, porque no hay guarismo alguno, y que una excepción a dos servicios básicos, no es algo necesariamente incompatible.

La secretaría respondió al diputado Fuenzalida que la norma no tiene el carácter de orgánica constitucional.

Puesta en votación la indicación 13), resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Rojas, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. Votaron en contra los diputados y diputadas Bobadilla, Fuenzalida, Pardo, Rey, Romero y Sanhueza (7-6-0).

La indicación 13) bis no se puso en votación, por ser **contradictoria** con las ideas ya aprobadas del proyecto de ley, de conformidad con lo señalado por el inciso tercero del artículo 296 del Reglamento de la Corporación.

Artículo transitorio

14) De las diputadas **Vallejo, Girardi y Rojas** y de los diputados **González, Santana, Venegas y Winter** para agregar un nuevo artículo transitorio del siguiente tenor:

“Artículo transitorio.- El Ministerio de Educación, en conjunto con el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, deberá elaborar un reglamento sobre los requisitos y condiciones para la entrega de los servicios señalados en la presente ley.”.

El diputado **Fuenzalida** sostuvo que esto es una potestad exclusiva del Ejecutivo, y que aquí se obliga a la subsecretaría, interviniendo en dicha potestad.

El diputado **Winter** solicita a la secretaría si pudiere leerse en voz alta, la norma a la que se hace alusión.

La secretaría hizo lectura del artículo 32 N° 6 de la Constitución Política de la República.

El diputado **Winter** sostuvo que, a su juicio, es evidente que se requiere de un reglamento, y lo que se está haciendo, es darle armonía a la potestad reglamentaria. No se le quita al Presidente de la República la potestad reglamentaria, sino que lo hace dentro de ésta.

El diputado **Bobadilla** sostuvo que se ha transformado en una costumbre que por una mayoría circunstancial se vulnera el orden establecido, y ello importa vulnerar las atribuciones que se tienen como parlamentarios.

El diputado **Fuenzalida** preguntó al diputado Winter en qué norma se basa para hacer esa interpretación.

El diputado **Winter** sostuvo que interpreta el mismo artículo 32 N° 6 de la Constitución Política de la República. Agregó que no se vulnera la potestad reglamentaria, y que incluso si fuere necesario, propone que donde dice “la subsecretaría respectiva”, se reemplace por “el Presidente de la República”.

El diputado **Pardo** sostuvo que más allá de la discusión, considera importante que se establezca un reglamento, para que el próximo gobierno diga cómo se aplicará esta norma.

El subsecretario **Moreno**, sostuvo que la diferencia de viene dada por quien presenta esta indicación, porque se fijan funciones y atribuciones, pero que, si se fijan bien, el Ministerio de Educación tendrá que vincularse en materias de telecomunicaciones y viceversa el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones tendrá que vincularse en materias de educación.

El diputado **Venegas** preguntó a los autores de la moción si estarían dispuestos a que, en vez de decir subsecretaría de educación, se diga el Presidente de la República.

La diputada **Vallejo** y el diputado **Sanhueza** propusieron que la fórmula a utilizarse sea “Un reglamento regulará...”.

Se facultó a la secretaría a modificar la redacción de la indicación.

Puesta en votación, la indicación resultó **aprobada** por mayoría de votos. Votaron a favor los diputados y diputadas Girardi, González, Pardo, Rojas, Romero, Sanhueza, Santana, Vallejo, Winter y Venegas. Votaron en contra los diputados Bobadilla, Fuenzalida y Rey (10-3-0).

V. INDICACIONES RECHAZADAS.

La indicación 13) bis no se puso en votación, por ser contradictoria con las ideas ya aprobadas del proyecto de ley, de conformidad con lo señalado por el inciso tercero del artículo 296 del Reglamento de la Corporación.

VI. INDICACIONES DECLARADAS INADMISIBLES.

No hubo indicaciones declaradas inadmisibles.

VII. TEXTO DEL PROYECTO DE LEY APROBADO POR LA COMISIÓN.

En mérito de las consideraciones anteriores y por las que, en su oportunidad, pudiere añadir el diputado informante, la Comisión de Educación recomienda la aprobación del siguiente

PROYECTO DE LEY

“Artículo 1.- Modifícase el decreto con fuerza de ley N° 2, de 2009, del Ministerio de Educación, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 20.370, con las normas no derogadas del decreto con fuerza de ley N° 1, de 2005, de la siguiente forma:

1) Modifícase el artículo 3° de la siguiente forma:

a) Incorpóranse los siguientes párrafos segundo y tercero en la letra d):

“La equidad educativa comprende el derecho de todos los estudiantes a recibir contenidos pedagógicos de manera continua, neutrales tecnológicamente, incluso de forma remota, especialmente aquellos que tienen brechas digitales por factores geográficos, económicos, de género o culturales, entre otros.

Asimismo, el Estado deberá asegurar las condiciones materiales necesarias para el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos educacionales. El Estado deberá capacitar, alfabetizar, formar digitalmente y desarrollar las habilidades y competencias necesarias de los integrantes de

la comunidad educativa que sean imprescindibles en el proceso educativo digital.”.

b) Incorporase un nuevo literal o), del siguiente tenor:

“o) Conectividad digital: El sistema propenderá al acceso equitativo y efectivo a la conectividad digital, dentro y fuera de los establecimientos e instituciones educacionales, garantizando que cuenten con la infraestructura y los servicios necesarios para el acceso a internet, con una calidad necesaria para el cumplimiento de los fines educativos que se requieran, para permitir el pleno ejercicio del derecho a la educación, adoptando las medidas necesarias para evitar la exclusión digital.

Corresponderá al Estado garantizar una conexión estable a todos los estudiantes cuando los establecimientos educacionales que reciban financiamiento público, y que estén inhabilitados de prestar el servicio educacional de manera presencial, debido a circunstancias excepcionales de fuerza mayor o caso fortuito imprevisto, y deban conectarse de manera telemática.

Siendo la autodeterminación informativa un elemento indispensable para el pleno desarrollo de la personalidad humana, dentro del sistema educativo solo se podrán recolectar aquellos datos personales de las y los estudiantes que sean estrictamente necesarios para la prestación de los servicios educacionales, y únicamente para la prestación de dichos servicios. Nadie podrá hacer uso de los datos personales a los que tenga acceso en virtud de la prestación de servicios educacionales para fines distintos de aquellos que justificaron su recolección, ni aun a pretexto de contar con el consentimiento para ello, además de cumplir con lo establecido en la ley N° 19.628, sobre protección de la vida privada.”.

2) Incorpórase en la letra a) del artículo 10 un nuevo párrafo segundo del siguiente tenor:

“Asimismo, tienen derecho a conexión los estudiantes de establecimientos educacionales que reciben financiamiento público a través de internet con una calidad necesaria para el cumplimiento de los fines educativos que se requieran.

3) Agrégase, en el inciso tercero del artículo 11, a continuación del punto aparte, que pasa a ser seguido, el siguiente párrafo:

“Tampoco se podrá determinar la repitencia de los estudiantes en el caso de que no hayan contado con los medios, herramientas, servicios e instrumentos tecnológicos necesarios para la conectividad digital, que implique la realización de actividades de aprendizaje de manera remota, a distancia o móvil. Será el sistema el encargado de proveer los insumos necesarios, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6 de la presente ley.”.

Artículo 2.- Modifícase la ley N° 21.040, que crea el Sistema de Educación Pública, de la siguiente forma:

1) Intercálase en el inciso primero del artículo 3, entre la frase: “, considerando las particularidades locales y regionales,” y la frase: “, garantizando el ejercicio del derecho a la educación,” la siguiente nueva

frase: “asegurando la conectividad digital en todos los establecimientos e instituciones educacionales”.

2) Incorpórase al artículo 5 una nueva letra j) del siguiente tenor:

“j) Conectividad digital: El sistema velará porque cada establecimiento educacional cuente con la infraestructura y los servicios necesarios para el acceso a internet, con una calidad necesaria para el cumplimiento de los fines educativos que se requieran.

Serán los Servicios Locales de Educación Pública los que promoverán la entrega y prestación efectiva de lo mencionado en el inciso anterior.”.

“Artículo 3.- Modifícase la ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, reemplazando el artículo 24° C, por el siguiente:

“Artículo 24 C.- Tratándose de concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones, las prestaciones deberán otorgarse, dentro de su zona de servicio, en el plazo de seis meses, a contar desde la fecha de la solicitud que el interesado presente a la empresa.

Por motivos técnicos calificados, definidos de esa forma por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, se podrá prorrogar dicho plazo por otros tres meses, no renovables.

Con todo, el proveedor deberá desplegar todos los medios necesarios para la provisión del servicio requerido, en el menor plazo posible, especialmente cuando se trate de territorios en donde existan municipalidades, establecimientos de educación y/o de salud que requieran de Internet para su adecuado funcionamiento.

Asimismo, en el caso de que se trate de establecimientos educacionales y/o de salud que reciben financiamiento público los que realizan la solicitud mencionada en el inciso primero, el proveedor deberá entregar Internet con una calidad necesaria para los fines particulares que requieren dichos establecimientos y deberá ofrecer tarifas de acceso especiales, menores al precio de mercado.”.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Artículo transitorio.- Un reglamento regulará los requisitos y condiciones para la entrega de los servicios señalados en la presente ley.



VIII. DIPUTADO INFORMANTE.

Se designó como diputada informante a la señora CAMILA VALLEJO DOWLING.

SALA DE LA COMISIÓN, a 11 de enero de 2022.

Tratado y acordado como consta en las actas de las sesiones de fecha 5 y 12 de octubre; 3, 23 y 30 de noviembre, y 7 de diciembre de 2021, y 3, 4 y 11 de enero de 2022, con la asistencia de las diputadas Cristina Girardi Lavín, Camila Rojas Valderrama y Camila Vallejo Dowling, y de los diputados Sergio Bobadilla Muñoz, Juan Fuenzalida Cobo, Rodrigo González Torres, Luis Pardo Sáinz, Hugo Rey Martínez, Leonidas Romero Sáez, Gustavo Sanhueza Dueñas, Juan Santana Castillo, Mario Venegas Cárdenas y Gonzalo Winter Etcheberry.

MARÍA SOLEDAD FREDES RUIZ,
Abogada Secretaria de la Comisión.

INDICE

I. CONSTANCIAS REGLAMENTARIAS PREVIAS.	2
1) IDEA MATRIZ O FUNDAMENTAL DEL PROYECTO.	2
2) NORMAS DE QUÓRUM ESPECIAL.	2
3) NORMAS QUE REQUIEREN TRÁMITE DE HACIENDA.	2
4) APROBACIÓN GENERAL DEL PROYECTO DE LEY.	2
5) DIPUTADO INFORMANTE.	2
II. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.	2
A) FUNDAMENTOS.	2
B) COMENTARIO SOBRE EL ARTICULADO DEL PROYECTO E INCIDENCIA EN LA LEGISLACIÓN VIGENTE.	4
.III. DISCUSIÓN Y VOTACIÓN EN GENERAL DEL PROYECTO.	4
A) PRESENTACIÓN.	4
B) EXPOSICIONES.	9
1. <i>La Presidenta de la Fundación Ilumina Sueños, señora Katherina Acuña.</i>	9
2. <i>La Directora de la Oficina de Educación On-Line y Vicerrectora de Tecnologías de la Información de la Universidad de Chile, señora Cecilia Saint-Pierre.</i>	10
3. <i>La Analista de Políticas Públicas ONG Derechos Digitales, señora Michelle Bordachar.</i>	12
4. <i>La señora Alicia Miranda, técnica en educación de párvulos y funcionaria VTF de la comuna de El Bosque.</i>	13
5. <i>El Subsecretario de Telecomunicaciones, señor Francisco Moreno.</i>	14
6. <i>El Ingeniero de Proyectos de Yafün, señor Marcelo Valenzuela.</i>	17
7. <i>Los Oficiales de Educación de Unicef en Chile, señora Francisca Morales y señor Pablo Alfaro.</i>	18
8. <i>La Académica del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile, señora Jocelyn Simmonds.</i>	20
9. <i>Presidente del Colegio de Profesoras y Profesores de Chile A.G., señor Carlos Díaz Marchant.</i>	22
C) VOTACIÓN EN GENERAL.	23
IV. DISCUSIÓN Y VOTACIÓN EN PARTICULAR.	23
A) EXPOSICIÓN DE EXPERTOS.	23
1. <i>El Vicerrector de Tecnologías de la Información de la Universidad de Chile, señor José Miguel Piquer Gardner.</i>	24
2. <i>El CEO y fundador de Wircom Telecomunicaciones SpA, señor John Guerrero Ocares.</i>	26
3. <i>El Presidente Ejecutivo de la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones Chile Telcos, señor Alfie Antonio Ulloa.</i>	28
B) VOTACIÓN EN PARTICULAR.	31
V. INDICACIONES RECHAZADAS.	45
VI. INDICACIONES DECLARADAS INADMISIBLES.	45
VII. TEXTO DEL PROYECTO DE LEY APROBADO POR LA COMISIÓN.	45
VIII. DIPUTADO INFORMANTE.	47