



OBSERVACIONES DEL CONSEJO DE RECTORES SOBRE EL PRIMER PROCESO DE REGULACIÓN DE ARANCELES

31 de agosto de 2020

En este documento, las Universidades del Consejo de Rectores exponemos nuestra posición y observaciones sobre el primer proceso de regulación de valores de aranceles, derechos básicos de matrícula y cobro por concepto de titulación o graduación para la educación superior que desarrolla la Subsecretaría de Educación Superior. Los principales antecedentes o documentos utilizados para la materialización de este documento son: el proceso de levantamiento de información realizado por la Subsecretaría de Educación Superior para el costeo de carreras, las Bases Técnicas para el cálculo de los valores regulados (Resolución Exenta 6.687 de 30 de diciembre de 2019), el Informe de Observaciones N°1/2019 de la Comisión de Expertos para la regulación de aranceles y el Informe de Cálculo Aranceles Regulados enviado por la Subsecretaría de Educación Superior el 31 de julio de 2020 a todas las instituciones reguladas, junto a una planilla con sus primeros valores regulados.

En primer lugar, se presentan algunos antecedentes del procedimiento de fijación de valores regulados (aranceles, derechos básicos de matrícula y cobros por titulación) que consideramos relevantes a tener en consideración a la hora de observar el proceso. En segundo lugar, se presentan observaciones en torno a la falta de participación de las instituciones reguladas y a la poca transparencia con la que se ha llevado a cabo el proceso de determinación de los valores regulados. En tercer lugar, se presentan observaciones y comentarios a las Bases Técnicas. En cuarto lugar, se presentan observaciones y comentarios a la aplicación de las Bases Técnicas y al cálculo de los valores regulados. Finalmente se presenta un apartado con el impacto financiero que tendría esta regulación en las universidades cuyos rectores integran el Consejo de Rectores y las conclusiones.



1. Antecedentes del procedimiento de fijación de aranceles regulados, derechos básicos de matrícula y cobros por titulación.

La regulación de esta materia se encuentra en la Ley 21.091 sobre Educación Superior, en su Título V Del Financiamiento Institucional para la gratuidad, párrafo 2° De los valores regulados de aranceles, derechos básicos de matrícula y cobros por concepto de titulación o graduación, artículos 88 y siguientes; y en el artículo trigésimo séptimo transitorio y siguientes de la misma ley. Cabe señalar que la ley 21.091 establece un procedimiento permanente regulado en sus artículos 91 y siguientes y una regulación transitoria, aplicable a las primeras Bases Técnicas, establecida en el artículo trigésimo séptimo transitorio de la misma ley.

a. Determinación de las primeras Bases Técnicas

El procedimiento descrito en la ley establece que la Subsecretaría de Educación Superior debía presentar a la Comisión de Expertos, una primera propuesta de Bases Técnicas, debiendo considerar previamente un proceso de consulta a las Instituciones de Educación Superior que acceden al financiamiento institucional para la gratuidad y a las federaciones de estudiantes respectivas.

Sobre el proceso de consulta a las Instituciones y federaciones de estudiantes, cabe señalar que la Subsecretaría de Educación Superior envió un oficio el día 29 de marzo de 2019, con fecha para responder hasta el 20 de mayo de 2019, en el que solicitaba a las instituciones y federaciones de estudiantes que desarrollasen una propuesta de carácter general para la construcción y cálculo de los valores del arancel regulado; en concreto se pidió responder ciertas preguntas, pero nunca se consultó sobre una propuesta de Bases Técnicas. El periodo para la respuesta a dicha solicitud se desarrolló en paralelo a una solicitud de información, enviada por la Subsecretaría el 1 de marzo de 2019 (primera solicitud de información de costos a las IES). En consecuencia, tanto las Instituciones como las federaciones de estudiantes, no conocieron un borrador o detalles de alguna propuesta de Bases Técnicas, en forma previa a su publicación en el diario oficial, ocurrida con fecha 10 de marzo de 2020.



Sin conocimiento previo de un borrador o texto por parte de las universidades, la Subsecretaría remitió a la Comisión de Expertos la primera propuesta de Bases Técnicas el 18 de diciembre de 2019.

En conformidad al procedimiento legal, la Comisión de Expertos tenía un plazo de 3 meses para pronunciarse sobre las bases, aprobando dicha propuesta o realizándole observaciones fundadas. La Comisión de Expertos emitió su Informe de Observaciones el día 27 de diciembre de 2019¹. Finalmente, la Subsecretaría, dictó la Resolución Exenta 6.687, el 30 de diciembre de 2019, que estableció las primeras Bases Técnicas, la que fue publicada en el diario oficial el 10 de marzo de 2020². En estas Bases Técnicas se tomaron en consideración algunas de las observaciones de la Comisión de Expertos, pero la mayoría de ellas, las más relevantes, no fueron incorporadas.

La siguiente tabla resume las actividades llevadas a cabo en la determinación de las primeras Bases Técnicas.

Tabla 1: Actividades de la determinación de las primeras Bases Técnicas

Actividad	Fecha
Primera solicitud levantamiento de información de costos en las IES	1 de marzo de 2019
Envío de oficio a las IES con tres preguntas en relación a la metodología de fijación de aranceles	29 de marzo de 2019
Subsecretaría presenta primera propuesta de Bases Técnicas a la Comisión de Expertos	18 de diciembre de 2019
Comisión de Expertos entrega observaciones a las Bases Técnicas	27 de diciembre de 2019
Subsecretaría dictó las primeras Bases Técnicas	30 de diciembre de 2019
Publicación de las primeras Bases Técnicas en el diario oficial	10 de marzo de 2020

¹ La Comisión de Expertos formuló sus observaciones mediante documento N° 1/2019 de fecha 27 de diciembre de 2019. Analizó la propuesta en 4 sesiones: los días 19, 23, 26 y 27 de diciembre de 2019.

² La ley 21.091 establece que la primera resolución exenta que establezca las primeras Bases Técnicas deberá dictarse dentro del plazo de dos años contado desde la fecha de publicación de la ley (29 de mayo de 2018).



b. Determinación de los valores regulados

La ley 21.091 dispone que dentro del plazo de siete meses contado desde la dictación de la resolución exenta que establece las Bases Técnicas, la Subsecretaría debía presentar a la Comisión un informe con el cálculo de los valores de los aranceles, los derechos básicos de matrícula y cobros por concepto de titulación, así como también las memorias de cálculo correspondientes.

El 31 de julio de 2020 la Subsecretaría envió tanto a la Comisión de Expertos como a las instituciones adscritas a la gratuidad el informe de cálculo de los valores regulados y los valores de los aranceles correspondientes a cada universidad. A partir de esta fecha, se abrió un plazo de un mes para que las Instituciones de Educación Superior envíen sus apreciaciones a la Comisión de Expertos.

La Comisión de Expertos en esta etapa debe pronunciarse sobre el informe de la Subsecretaría dentro del plazo de tres meses contado desde su recepción, pudiendo aprobarlo o realizarle observaciones fundadas, y debiendo “tener a la vista” las apreciaciones de las instituciones de educación superior.

Finalmente, la Subsecretaría, dentro del plazo de tres meses contado desde la recepción las dichas observaciones de la Comisión de Expertos, deberá pronunciarse fundadamente sobre éstas, aprobándolas o rechazándolas, debiendo dictar la o las resoluciones exentas correspondientes.

La siguiente tabla resume las actividades pendientes en la determinación de los valores regulados.

Tabla 2: Actividades de la determinación de los valores regulados

Actividad	Fecha
Segunda solicitud levantamiento de información de costos en las IES	20 de febrero de 2020
Presentación informe y memorias de cálculo de valores regulados	31 de julio de 2020
Pronunciamiento IES sobre el informe y memorias de cálculo.	Hasta 31 de agosto 2020



Pronunciamento Comisión Expertos sobre el informe y memorias de cálculo.	Hasta 31 de octubre de 2020
Pronunciamento y dictación de la resolución con los valores regulados, por parte de la Subsecretaría	Hasta tres meses a contar del pronunciamiento de la Comisión de Expertos (máximo hasta 31 de enero de 2021)
Publicación de los valores regulados	Abril de 2021
Implementación de los primeros valores regulados	Año 2022



2. Observaciones sobre la falta de participación real de las instituciones reguladas y la poca transparencia con la que se ha llevado a cabo el proceso de determinación de las Bases Técnicas y el cálculo de los valores regulados

A continuación expondremos los argumentos por los cuales afirmamos que ha existido una falta de participación de las instituciones reguladas en este proceso de fijación de valores regulados. Sostenemos asimismo que este proceso de determinación de los valores regulados se ha llevado a cabo con escasa transparencia.

Considerando la trascendencia del proceso de regulación arancelaria, debemos representar la falta de participación real que han tenido las instituciones en él. En la primera solicitud de información, no todas las instituciones participaron del proceso, afectando directamente la recolección de información, el procesamiento y las conclusiones obtenidas. Adicionalmente, durante este proceso se citó a las instituciones a reuniones informativas, donde la Subsecretaría expuso el modelo de costeo que se estaba considerando; no hubo un diálogo con las instituciones reguladas ni una participación real en la determinación de las Bases Técnicas. Por cierto, no existe un registro o acta con las preocupaciones planteadas en ese momento por la IES asistentes a dicha reunión.

Respecto a los requerimientos de información realizados por parte de la Subsecretaría a las instituciones, es necesario precisar que no todas las Universidades cuentan con un sistema de costeo por actividad, de manera tal que pudieran dar cuenta de manera automática, fiel y precisa de cada gasto asociado a sus actividades. Por ello, para responder a la solicitud de la Subsecretaría se debió recurrir a una serie de supuestos y estimaciones que han tenido como fuente la información disponible en la universidad, pero que su expresión responde a cálculos, criterios y suposiciones que pueden contener errores en la representación exacta de la realidad de cada carrera o actividad, como es el caso del costo de los procesos de titulación o de admisión o la valoración de servicios de apoyo. En definitiva, las instituciones informaron los costos de acuerdo a un manual y en el formato determinado por la Subsecretaría, lo que estimamos tendría un subreporte de entre un 20% y un 30% en los costos reales de las carreras, los que no fue posible de incorporar bajo la estructura enviada por la Subsecretaría. En este contexto, de baja participación y en el que no ha existido un reporte representativo de datos sobre costos en una estructura compartida, el ejercicio no puede ser sino deficiente.



El equipo técnico del CRUCH se ha formado la percepción, luego de una reunión con la Subsecretaría, que esta tiene una postura de procurar que, en el proceso de definición de valores regulados, las instituciones intervengan lo menos posible para, de acuerdo a su criterio, resguardar que el proceso no se vea afectado por las opiniones y consideraciones de instituciones que tienen un alto interés en este. Desde el CRUCH no compartimos esta postura, en cuanto creemos que la política de regulación arancelaria se nutriría con la experiencia de instituciones que además de ser las principales usuarias y participes de la política, tienen un conocimiento extenso y único a la hora de debatir estas materias.

Observamos que a lo largo de todo este proceso no se ha considerado activamente a las universidades. En el proceso de consulta establecido y garantizado en la ley 21.091, el oficio enviado a las instituciones por parte de la Subsecretaría efectivamente cumplió con el plazo establecido por la ley; sin embargo, este no cumple con el propósito con que fue establecida, que es que las instituciones de educación superior conozcan y participen, con sus conocimientos, del proceso de determinación de las Bases Técnicas. Según informó la propia Subsecretaría a la Comisión de Educación del Senado con fecha 24 de agosto de 2020, la consulta tuvo una tasa de respuesta de un 20%. Adicionalmente, la información obtenida en esta solicitud o “consulta” no ha sido socializada ni publicada para ser analizada por parte de las instituciones reguladas o por quien quiera involucrarse en este proceso. Bajo esta lógica, no ha existido espacio para participar de manera activa del proceso de regulación arancelaria. Considerando la envergadura de la política y su relevancia en el sistema de educación superior, era absolutamente necesaria una mayor transparencia en el trabajo técnico de la Subsecretaría y en su interacción con la Comisión de Expertos. Consideramos que este proceso debió ser lo más público y participativo posible.

En suma, por imperativo legal –artículo 91 de la ley 21.091- para la elaboración de la propuesta de Bases Técnicas la Subsecretaría debía considerar previamente un proceso de consulta a las instituciones que accedan al financiamiento de la gratuidad y a las federaciones de estudiantes respectivas. No obstante, en ningún momento se consultó a las instituciones sobre una propuesta o borrador de Bases Técnicas. Este mecanismo de participación de los administrados o regulados, requiere ciertos estándares que en este caso no se han cumplido. En efecto, las consultas deben ser hechas de buena fe, esto es, con el propósito o intención de arribar a consensos o puntos en común; también deben ser informadas, lo cual supone contar con todos los datos y elementos de la situación; además, las consultas no se agotan con la mera información; finalmente, la consulta es un procedimiento que debe generar confianza entre las partes. Ninguna de estas condiciones



ha concurrido en este caso. Hubo solicitudes de datos en base a formatos y luego reuniones informativas; vale decir, no se realizó realmente una consulta en los términos que exigiría la ley.

Otro elemento preocupante surgió al recibir el informe de cálculo por parte de la Subsecretaría. El artículo 92 de la ley 21.091 faculta y otorga un derecho a las instituciones de educación superior a que, en el plazo de un mes contado desde la dictación del informe de cálculo por parte de la Subsecretaría, estas puedan enviar a la Comisión de Expertos sus apreciaciones sobre dicho informe. El 31 de julio cada universidad recibió el informe de cálculo emitido por la Subsecretaría y un archivo con los valores regulados para cada una de sus carreras reguladas en esta primera etapa. Con dicha información, las instituciones reguladas podían formular sus apreciaciones en el plazo de un mes.

Sin embargo, al revisar la información recibida, queda en evidencia que ésta no permite hacer observaciones fundadas al proceso de cálculo, ya que es información insuficiente y parcializada. Dicha información no permite replicar la metodología, por lo que no es posible verificar los cálculos. Este punto se grafica de mejor manera con las universidades que no tienen carreras reguladas, las que no recibieron ningún dato, sólo el informe de cálculo, lo que evidentemente no les permite hacer observaciones.

Para poder emitir tales apreciaciones y observaciones las instituciones debieron haber recibido una memoria de cálculo suficientemente comprensiva, donde se explicita cada una de las etapas de la determinación del arancel base y de los ponderadores, que permita a las instituciones, al menos, replicar, verificar y entender el procedimiento de cálculo para todos valores regulados y comprobar que la información utilizada corresponde a la entregada en la solicitud de información. Adicionalmente, es necesario un documento donde se expliciten los criterios utilizados en cada una de las decisiones que llevan a la determinación del arancel regulado, es decir, no sólo los elementos técnicos (las curvas de distribución y factores) sino los fundamentos que justifiquen las decisiones tomadas; por ejemplo, con la información recibida no es posible replicar el percentil en que se encuentra el costo necesario y razonable, elemento fundamental en el análisis.

Finalmente, cabe destacar que en el punto 8.2 de las Bases Técnicas “Consideraciones Futuras: Elaboración de memorias y documentos de cálculo”, se establece que para hacer replicable la metodología, la Subsecretaría, además de entregar un documento explicativo de sus cálculos en formato PDF o Word, hará entrega a la Comisión de Expertos de un archivo Excel que contenga: 1. Los costos representativos de cada grupo. 2. El valor de las



variables que dan origen a los ponderadores institucionales. 3. El valor de las variables que dan origen a los ponderadores a nivel de carrera. 4. El valor de los ponderadores y umbrales establecidos en este documento, aclarando finalmente que “De esta forma, con la metodología planteada en este documento, el proceso de cálculo podrá ser replicado por quien lo estime necesario.” A la fecha, esta información, no ha sido entregada a las instituciones, por lo que no ha sido posible replicar y verificar los cálculos, incumplándose este compromiso establecido en las propias Bases Técnicas. En efecto, la información entregada por la Subsecretaría a las universidades resultó manifiestamente insuficiente para formarse una idea cabal de la determinación de los costos por programa, siendo especialmente relevante la falta de claridad en el agrupamiento de carreras efectuado en el modelo para el establecimiento de los costos necesarios y razonables. Las universidades debieron disponer de las bases de cálculo que utilizó la Subsecretaría, de tal forma que permitiera replicar los análisis en base a la metodología propuesta.



3. Comentarios y observaciones a las Bases Técnicas

La ley consignó un esquema de regulación arancelaria en base a una mirada de costos necesarios y razonables para impartir una carrera. A partir de este marco regulatorio, las universidades del CRUCH concordamos en las siguientes observaciones:

- a. **La metodología escogida no se ajusta a la heterogeneidad del Sistema de Educación Superior chileno, el que se caracteriza por la diversidad institucional, en el que una misma carrera es impartida por universidades con distintas estructuras de financiamiento, calidad y naturaleza de la docencia.**

Para efectos metodológicos, el Ministerio de Educación indicó que usaría como referencia para la estimación de costos razonables, un estudio que Deloitte realizara para las universidades públicas de Australia (“Cost of delivery of higher education, Australian Government Department of Education and Training, Final report December 2016”).

Este estudio se basa en determinar los costos razonables de docencia para 19 grupos de carreras en 17 universidades públicas de Australia, mediante el ajuste de modelos paramétricos para identificar los principales determinantes de costos que permitiesen explicar las diferencias de costos observadas entre carreras. Las variables explicativas de los modelos ajustados incluían: componentes de costos (recursos) y variables contextuales (como las geográficas y las características de los estudiantes). Para calcular el costo razonable de docencia se imputó, para cada carrera, la evaluación del modelo ajustado en la mediana de cada una de las variables. Bajo esta metodología, la varianza residual del modelo ajustado se puede interpretar como una medida de eficiencia. Sin embargo, en su análisis, los autores del informe reconocen que:

- la mediana de los valores (recursos) no representa necesariamente un estándar de calidad para cada carrera (y que no es trivial fijar este valor).
- existen diferencias importantes que pueden ser atribuibles a variables omitidas, especialmente en términos de calidad o alguna característica del contexto específico de la carrera/Universidad y que, por tanto, las interpretaciones de los resultados deben hacerse con precaución.



Teniendo presente las consideraciones antes mencionadas, creemos que la metodología implementada por la Subsecretaría de Educación Superior no se adecua correctamente a la heterogeneidad del sistema universitario chileno. Esta metodología, como se dijo, se basa en la experiencia australiana, que tiene un contexto muy distinto, de baja heterogeneidad entre las universidades consideradas. En el contexto australiano, de universidades similares, es natural que se observe que el impacto de cada institución sobre los costos sea bajo.

En contraste, el caso chileno se caracteriza por la diversidad institucional en donde la misma carrera es impartida por universidades selectivas, de alta complejidad, con tradición centenaria en investigación y docencia en el área, en la frontera del conocimiento a nivel latinoamericano y, en algunos casos, a nivel mundial, y por universidades de baja selectividad, masivas y sin investigación relevante en el área.

La calidad y naturaleza de la docencia en las universidades difiere, en parte, porque está vinculada con el desarrollo de otras funciones universitarias esenciales, como investigación y extensión. En las universidades más complejas, investigadores de punta o académicos con una trayectoria de impacto en la sociedad y las políticas públicas, son parte integral de la docencia en las carreras de pregrado. Por tanto, la calidad y naturaleza de la formación son extremadamente distintas en estas universidades. En las universidades más complejas la formación de los estudiantes puede tener distintos objetivos: contar con profesionales de excelencia para el mercado laboral correspondiente y además formar potencialmente académicos/as de frontera.

En este contexto de gran heterogeneidad, donde la misma carrera se asocia con diferencias sustantivas en la calidad y naturaleza de la formación, agrupar los costos de docencia de todas las instituciones en una misma muestra estadística no refleja dichas diferencias. La incorporación de factores de calidad o asociados a la complejidad de la universidad, a través de ponderadores, no necesariamente captura las diferencias ya que estas no son fácilmente escalables. La alternativa de agrupar carreras y universidades con características similares en base a criterios objetivos, considerando las distribuciones de costo de una submuestra comparable de universidades (acreditación, complejidad, etc.) parece ser más apropiada, pero podría ocurrir que los subgrupos de universidades comparables sean pequeños para cualquier ejercicio estadístico relevante.

Una de las complejidades de no considerar la heterogeneidad del sistema, es que se utiliza una misma regulación para distintas estructuras de financiamiento institucional; es decir,



no se considera la estructura de financiamiento de la educación superior como elemento relevante y diferenciador en el análisis. Existen instituciones cuyos ingresos por otras vías, subsidian el pregrado, logrando tener menores aranceles; hay instituciones cuyos ingresos totales les permiten financiar otras funciones universitarias, como investigación o vinculación con el medio; hay instituciones que basan su estructura de financiamiento en un modelo solidario en que las carreras generadoras de excedentes permiten subsidiar a aquellas que no logran financiarse por sí mismas, a diferencia del modelo propuesto, en que se establece como principio una estructura de autofinanciamiento. Al no considerar esta heterogeneidad del sistema en el análisis es que se generan los cuestionamientos a la metodología elegida.

Aun cuando se plantea que el modelo plasmado en las Bases Técnicas busca recoger la heterogeneidad de proyectos educativos y promover la calidad, en la práctica son sólo 4 factores los que están siendo considerados como determinantes de las diferencias en costo: acreditación avanzada o de excelencia, acreditación en todos los ámbitos, razón de JCE con grado de doctor en relación al total y alumnos en los seis primeros deciles en relación al total. Con esto, la estructura arancelaria se vuelve mucho más homogénea que la existente actualmente, que contiene una diversidad de factores no considerados ni explicitados en las Bases Técnicas ni en el informe de cálculo. Esta situación podría generar incentivos perversos para reducir costos vía precarización laboral docente y una educación menos personalizada y de menor calidad. Estos elementos demuestran que la metodología para el cálculo de los aranceles regulados presenta vacíos significativos y dudas relevantes respecto de su pertinencia para dar cuenta de la diversidad de las instituciones de educación superior y de sus necesidades. Si bien algunos de estos aspectos responden al marco establecido por la ley, otros varios están determinados por las decisiones adoptadas en la definición de la metodología de cálculo y en opciones de la Subsecretaría.

- b. La mirada de costos históricos no se ajusta al Sistema de Educación Superior chileno, en el que no existe una estabilidad que permita proyectar el futuro del sistema a partir de datos pasados. Esta decisión no permite, por ejemplo, financiar mejoras de calidad e innovación.**

En su artículo 89, la Ley 21.091 señala que *“el arancel regulado deberá dar cuenta del costo de los recursos materiales y humanos que sean necesarios y razonables, de acuerdo a lo*



previsto en las Bases Técnicas señaladas en el artículo 90, para impartir una carrera o programa de estudios de los grupos de carreras respectivos. Dicho arancel deberá considerar tanto los costos anuales directos e indirectos como el costo anualizado de las inversiones en infraestructura, tales como laboratorios, servicios, edificios y uso de dependencias.”

La concepción de la Subsecretaría de Educación Superior (SubES) considera únicamente una mirada de costos históricos. El supuesto que subyace en la metodología de costeo para la determinación de los aranceles se funda en que los costos de años anteriores permiten proyectar los costos que enfrentan y enfrentarán las instituciones a partir del año 2022.

Este supuesto no se ajusta al Sistema de Educación Superior chileno. En la actualidad no existe una estabilidad que permita proyectar el futuro del sistema a partir de datos del pasado. Los cambios al sistema, establecidos por las leyes 21.091 y 21.094 y el contexto actual de pandemia generan cambios significativos en los costos de las instituciones, con efectos radicales en el financiamiento de las universidades. Adicionalmente, en los últimos años, el sistema de educación superior chileno ha observado una contracción de la matrícula, posterior a un periodo expansivo del sector, lo que refuerza que el sistema no es estable en sus costos.

Por ejemplo, la aplicación del Art. 108 de la ley 21.091 desde este año, bajo la lógica del ejercicio de costeo, generará un mayor costo por estudiante, dado los miles de ellos que quedarán sujetos a restricción arancelaria por haber excedido la duración nominal de sus carreras y por ende los costos del servicio otorgado debe repartirse entre menos alumnos. Del mismo modo, el artículo 48 de la ley 21.094, sobre contratación de académicos y funcionarios bajo modalidad de honorarios, significará al menos un 20% más de costos, por este concepto. En este sentido, bajo el actual esquema de las Bases Técnicas, ¿cómo se podría hacer frente al encarecimiento de costos, no controlables por las IES? (reformas previsionales, ley 20.958 sobre aportes al espacio público, entre otros). Del mismo modo, ¿cómo el modelo de Bases Técnicas propuesto, basado en costos históricos, permite capturar los efectos económicos de decisiones tomadas por las IES en años anteriores, no materializados por completo a la fecha, y que suponen obligaciones futuras? (proceso de recambio generacional de académicos o un cambio de un Sistema de Información, entre otros). En este sentido, se observan dificultades para someter a todas las instituciones a un mismo régimen arancelario cuando en la práctica están sometidas a sistemas diversos de regulación.



La metodología propuesta, basada en información histórica de un horizonte temporal limitado, relacionada con los estados financieros y ejecuciones presupuestarias pasadas, omite que existen programas que, para el periodo considerado en la recopilación de información, aún no han llegado su estado de “régimen”, lo que tendría una implicancia directa en subvalorar los costos de estas carreras. Esto se evidencia en que, por ejemplo, los procesos de recambio de académicos, las modificaciones curriculares, la renovación de espacios físicos, entre otros, no ocurren de manera simultánea. En la práctica las IES, a partir de las definiciones estratégicas que se han dado, así como también de los compromisos derivados de los planes de mejoras de los procesos de acreditación, institucionales y de programas, requieren proyectar necesidades de financiamiento de mediano y largo plazo. Otras políticas públicas han iniciado procesos de diagnóstico y de mejora en las áreas de pedagogía, ingeniería y ciencias, los cuales han implicado, y lo continuarán haciendo, crecientes niveles de complejidad y costos en sus programas de formación. Todos estos elementos quedan restringidos o excluidos de la mirada de costos históricos.

Otra preocupación que genera el modelo empleado es que, al basarse en costos históricos, no se recoge la necesidad de incorporar financiamiento para la innovación y las mejoras de calidad. No se considera la realidad de aquellos programas con mejoramientos en curso, derivados de cambios metodológicos impulsados por las acreditaciones, así como los desarrollos proyectados en plazos más largos, según las prioridades de la propia institución. Esto se ve agravado porque de acuerdo a la ley 21.091, las instituciones tienen la obligación de alcanzar altos niveles de acreditación institucional en todas las áreas de actividad universitaria, lo que constituye un desafío mayor para sus presupuestos, especialmente para aquellas situadas en regiones. Los costos de años anteriores dan cuenta de universidades menos complejas, con menos obligaciones y contrapartes a las que responder. Los nuevos desafíos y obligaciones legales les demandarán mayores estructuras de costos que los que evidenciaban en años previos.

Por otra parte, la consideración exclusiva de costos de docencia en la metodología de la Subsecretaría no incorpora los recursos necesarios para la innovación y aumentos de calidad propios de proyectos educativos orientados a la mejora continua y a la excelencia. Esta no permite proyectar inversiones para el desarrollo y crecimiento de las instituciones y sus carreras, lo que afectará especialmente a carreras nuevas e instituciones en proceso de ampliar su oferta académica. No considerar estas variables en la metodología de costeo puede contribuir de manera irremediable a la desigualdad y condena a un número importante de instituciones a situaciones de fragilidad y vulnerabilidad.



Adicionalmente, el modelo tampoco considera un margen razonable de sustentabilidad necesario para reponer la capacidad instalada, como los sistemas de información e infraestructura, entre otros. Finalmente, es preocupante que las Bases Técnicas omitan un mecanismo que permita proyectar la trayectoria evolutiva de los costos formativos en una perspectiva plurianual. Al no considerar el dinamismo de los costos, el modelo carecerá de capacidad de predecir de buena manera las necesidades de financiamiento del próximo quinquenio.

- c. La Subsecretaría ha considerado sólo una valorización contable de los costos. Los gastos contables no dan cuenta de los recursos requeridos, y su valoración económica, tanto respecto del valor de la infraestructura como de otros aspectos es fundamental para el desarrollo de la docencia.**

Los dos levantamientos de información, efectuados por la SubES, desde las Instituciones de Educación Superior (IES), han redundado en reportes de antecedentes eminentemente contables. Se realiza una valoración de los recursos físicos (principalmente de la infraestructura) a valor contable (a través de la depreciación) y no se determina una valoración económica de los mismos. La depreciación, para los efectos de establecer costos, es limitada, puesto que no refleja adecuadamente el valor real de los recursos físicos comprometidos en la formación. Lo anterior no refleja el costo de reposición a valor presente de los activos y tampoco considera el valor de los activos enteramente depreciados pero que todavía se encuentran en uso en las IES. Por consiguiente, y dado que para el financiamiento de estas inversiones las IES deben recurrir a endeudamiento, ello generará que la base de costo financiero, en el futuro, sea superior a la actual. Si estos conceptos no se recogen en el modelo de costeo por carrera, será muy difícil para las universidades renovar su infraestructura.

Adicionalmente, en materia de infraestructura necesaria para desarrollar las actividades académicas, la metodología favorece la estrategia de arriendo de edificios por sobre la propiedad de ellos. Como se señaló, en caso de que una universidad sea dueña de una parte significativa de su infraestructura, no se reconoce el valor de reposición de esta; en cambio, en caso de arrendar estos bienes, su valor se reconoce dentro de la estructura de costos de las carreras. Hay en ello un claro sesgo a un modelo de gestión de la actividad universitaria.



En consecuencia, los gastos contables no dan cuenta de los recursos requeridos (y su valoración económica), tanto respecto del valor de la infraestructura, la existencia de académicos ad-honorem, entre otros aspectos. El caso de la infraestructura ilustra esta aseveración; su costo no puede considerarse únicamente el gasto contable, dado por su depreciación, seguros, impuestos, entre otros, sino que debe incluir también el costo de financiamiento asociado al uso del activo. Este último se refiere al costo de oportunidad del capital, es decir, a la posibilidad de dar un uso alternativo a un inmueble como arrendarlo o venderlo e invertir el valor obtenido para obtener un flujo permanente. Finalmente, un modelo de costeo supone una identificación clara de los recursos requeridos para entregar una formación con un estándar determinado de calidad, y su consecuente valoración económica. Los costos no pueden inferirse únicamente a partir de los gastos, porque estos no reflejan necesariamente el costo de los recursos materiales y humanos requeridos para impartir una determinada carrera, como lo indica la ley.

**d. El costo de la docencia no excluye las otras actividades y funciones universitarias:
No es posible separar artificialmente estos componentes de la labor docente.**

Las universidades son un sistema complejo, con múltiples relaciones y complementos entre sus integrantes y componentes. Su oferta de pregrado está imbricada y requiere de otras actividades, tales como la investigación y la extensión, para su correcto funcionamiento. Por otra parte, para que la experiencia académica de los estudiantes sea posible y satisfactoria además se requiere de un despliegue de variados servicios de apoyo. La separación artificial de estas actividades, para determinar un sistema arancelario, aunque fuese solo con fines metodológicos para definir su financiamiento, es un cambio radical en el modo de hacer universidad. Esto es reflejado en los Estados Financieros (EEFF) y datos presupuestarios de las instituciones, los que se conforman con una multiplicidad de hechos económicos, muchos de los cuales no fueron contemplados en las solicitudes de información. La Subsecretaría ha hecho el ejercicio de separar artificialmente el financiamiento de las distintas funciones de una universidad. Al limitar el financiamiento de la gratuidad sólo a la docencia, se invisibilizan los mayores costos que presentan instituciones complejas, con desarrollo de investigación, con vínculos intensivos con su entorno relevante y con el desarrollo de diversas actividades de extensión.



Un ejemplo de esta situación, son los campus clínicos, los que implican un costo creciente en las carreras que los consideran en su formación. Los servicios de salud y nuestras universidades mantienen una estrecha relación de colaboración y apoyo mutuo. Todos los bienes, insumos, medios y recursos con que las universidades contribuyen activamente al funcionamiento de hospitales y centros de salud de diferentes comunas, suman importantes cantidades de recursos que no se contabilizan o registran como costos de docencia. Por ello, no hay un costeo preciso del servicio de campus clínicos, pero sin duda su valor real supera considerablemente los valores reflejados bajo este concepto. Otro ejemplo lo constituyen las carreras de artes y la creación artística, que tienen altos costos que son subsidiados por otras actividades de las universidades.

La incorporación de la información de todas las universidades en grupos comunes no permite reflejar el carácter integral del quehacer institucional. Las actividades universitarias, además de la docencia, son una parte esencial del proceso formativo, por lo que necesariamente inciden en el costo informado por las IES.

Una crítica que se ha reiterado desde un comienzo, a partir de la información recolectada de costos, es que tal información no reflejaba el carácter integral del proceso de formación y la complementariedad con los otros ámbitos del quehacer universitario: la investigación e innovación y la vinculación con el medio, que también son complementos importantes de un buen proceso de formación docente. En este sentido, salvo por el ponderador de las dimensiones de acreditación, el que no se relaciona directamente con los costos asociados, no se hace ninguna diferencia entre universidades docentes y universidades de mayor complejidad.



4. Comentarios y observaciones a la aplicación de las Bases Técnicas y al cálculo de valores regulados

A partir del informe de cálculo enviado por la Subsecretaría y las Bases Técnicas publicadas se infieren algunos problemas del modelo que determina los valores regulados, los que son presentados a continuación:

a. Respecto a la agrupación de carreras

En su artículo 88 inciso 2° la ley N°21.091 dispone *“Los valores de los aranceles regulados se determinarán en razón a "grupos de carreras" definidos por la Subsecretaría, los que corresponderán a conjuntos de carreras o programas de estudios que tengan estructuras de costo similares entre sí”*. A su turno, las primeras Bases Técnicas, contenidas en la resolución exenta N°6687 del 30 de diciembre de 2019 de la Subsecretaría de Educación Superior, disponen en su punto 4.2.1 que *“Sin embargo, una agrupación que considere como único criterio a la estructura de costos podría generar inconsistencias al clasificar a un mismo programa impartido por dos instituciones en dos grupos distintos, siendo que los recursos necesarios para impartir el mismo programa, cuando comparten una estructura curricular, debiesen, a lo menos, ser similares. Considerando lo anterior, los grupos de carrera serán definidos en función del área carrera genérica del SIES, en vista de la concordancia curricular de esta definición, el nivel de especificidad de ésta y la menor varianza al interior de cada grupo, en términos de costo reportado, que se observa cuando agrupamos con esta clasificación”*.

En consonancia con el criterio señalado en las Bases Técnicas, el informe de cálculo enviado a las universidades agrupa las carreras en función del área carrera genérica del SIES en base a la concordancia curricular, no respondiendo necesariamente a una igual estructura de costos. De esto surge la siguiente observación: este agrupamiento incurriría en una transgresión legal, toda vez que la ley dispone como único criterio agrupador las *“carreras o programas de estudios que tengan estructuras de costo similares entre sí”* y la agrupación realizada por la Subsecretaría de Educación Superior no se basa en dicho criterio, circunstancia por lo demás reconocida expresamente en las bases.



b. Cuestionamiento a la representatividad de los costos utilizados por la Subsecretaría.

Llama la atención lo manifiestamente exiguos o bajos que son los costos razonables determinados por la Subsecretaría en relación a los costos reales que tienen las universidades para impartir sus carreras. Respecto a esta constatación es que surge un cuestionamiento a la representatividad de los costos utilizados por la Subsecretaría. Como se mencionó previamente, las instituciones informaron los costos en base a un formato determinado por la Subsecretaría, no pudiendo plasmar a cabalidad los costos de sus carreras. Estimamos que esta información tendría un subreporte de entre 20% y 30% con respecto a los costos reales de las carreras, lo que no fue posible de incorporar bajo la estructura fijada por la Subsecretaría. Esto ha sido observado a la Subsecretaría en diversas instancias, tanto por las instituciones reguladas como por la Comisión de Expertos; esta última, por ejemplo, manifestó la necesidad de revisar el caso de la valorización de la infraestructura, entendiendo la deficiencia de este aspecto, entre otros, en el formato de recolección de información determinado por la Subsecretaría.

Adicionalmente, era evidente y así fue señalado y reiterado, que no todas las universidades cuentan con un sistema de costeo por actividad, ni poseen un sistema de información basado en la estructura determinada por la Subsecretaría, de manera tal que estaban impedidas de dar cuenta de manera automática, fiel y precisa de cada gasto asociado a sus actividades. Para responder a la solicitud del Mineduc estas instituciones debieron recurrir a una serie de supuestos y estimaciones que han tenido como fuente la información disponible en la universidad, pero cuyos cálculos, criterios y suposiciones podían contener imprecisiones en la representación exacta de la realidad de cada carrera o actividades, como es el caso del costo de los procesos de titulación o de admisión o la valoración de servicios de apoyo.

Este cuestionamiento de la representatividad de los costos utilizados por la Subsecretaría para realizar el cálculo de los valores regulados hace necesario que se pueda analizar la información completa de los costos que fueron considerados por la Subsecretaría. Sin embargo, esa información no ha estado disponible para las instituciones; en efecto, no ha existido un reporte representativo de datos sobre costos en base a una estructura compartida entre las universidades. En base a la escasa información disponible se considera



que los resultados de las curvas de costos medios y por ende de la determinación del costo razonable para impartir una carrera o programa, estarían subestimados.

- c. La interpretación dada en las Bases Técnicas a los conceptos de costos necesarios y razonables, así como la determinación del percentil en que este se fija, queda expresada de manera extremadamente discrecional. Hasta la fecha se desconoce información sobre el procedimiento para determinarlos.**

El valor del “costo necesario y razonable” es la principal variable en el procedimiento de fijación de los aranceles regulados. No obstante, las instituciones hasta la fecha no cuentan con la información que les permita verificar las cifras asignadas por la Subsecretaría para las primeras carreras reguladas. La información que se requiere para este análisis corresponde a la base de datos sobre los aranceles de todas las instituciones que entregaron la información, así como los criterios para establecer el percentil base de la distribución de costos, el cual no se proporcionó a las universidades en sus planillas de valores regulados.

Sin perjuicio de lo anterior, es posible afirmar que la determinación del percentil es arbitraria, ya que se entiende por razonable lo que el fisco considere como aceptable, el cual para el primer grupo de carreras en ningún caso podrá ser superior a la mediana.

Las Bases Técnicas establecieron a priori que el límite superior del costo básico (necesario y razonable) estaría dado por la mediana de los costos medios, lo que al contrastar con los datos empíricos generó inconvenientes. La conformación de la curva de costos medios excluye a aquellas carreras de baja matrícula; sin embargo, en caso contrario, las carreras de alta matrícula sí son consideradas. Esta decisión no tiene una adecuada justificación a la hora de la determinación del costo necesario y razonable. Para la determinación del costo básico, la elección del percentil de la curva de costos medios no sigue una lógica de representatividad, o de costos necesarios y razonables. En este sentido, consideramos que las Bases Técnicas darían un amplio margen para definir en qué parte de la curva se fija el costo razonable, percentil que fue determinado por la Subsecretaría en base a la regla de asimetría, cuyo resultado aún desconocemos.

La metodología ha establecido que el percentil seleccionado no podrá superar la mediana; esta definición no debiese ser fija y tiene que ser evaluada en función de si los valores base para los distintos grupos de carreras son representativos y permiten asegurar el estándar de calidad que las instituciones han definido, o bien, si tal determinación limita el quehacer



universitario, condición que debe ser resguardada, y que, como podemos observar en los nuevos aranceles regulados, provocará impactos significativos para muchas instituciones. La determinación del percentil sobre una muestra agregada presenta un problema en un sistema tan diverso y heterogéneo como el chileno, con instituciones con distintos niveles de consolidación. Adicionalmente, que luego esa curva y su percentil se determine exclusivamente sobre la base de costos históricos, es altamente restrictivo.

Creemos importante enfatizar que hay una contradicción entre la definición de costo necesario establecida en las Bases Técnicas y el nivel mínimo de calidad establecido en la ley. El mínimo valor al que una institución imparta la carrera podría estar asociado a un nivel que puede no ser adecuado como uno “necesario”. Los análisis se realizan en base a una muestra que exhibe gran dispersión, como resultado de diferentes niveles en los proyectos educativos de las distintas instituciones, los que se reflejan en los costos reportados. Como resultado de la metodología aplicada, observamos con preocupación que se uniformiza, sin considerar las diferencias existentes.

Adicionalmente, el uso del costo per cápita como información base hace perder el factor de escala. A pesar de que se indica que en los casos en que el número de alumnos es muy pequeño se ha utilizado un valor representativo de la muestra, no se conoce cómo se maneja este parámetro que puede ser altamente variable dentro de los datos observados.

- d. Hay elementos ausentes en la definición de los ponderadores, se desconoce en base a qué fundamentos fueron seleccionados, ni qué relación tienen los porcentajes que se les atribuyen con los incrementos en los costos asociados. Al no capturar las diferencias en los costos, los ponderadores no resuelven las inequidades emergentes del análisis.**

Se indica que el modelo buscó preservar la heterogeneidad y dinamismo del sistema mediante ponderadores. No obstante, estos ponderadores aparecen restringidos, tanto en su alcance, no abarcando todas las áreas de diferenciación, como en su valoración. Considerar ponderadores para aumentar los aranceles en algunos casos excepcionales, tiene como objetivo producir ajustes que resuelvan las inequidades emergentes del análisis, lo cual consideramos que no ocurre en la propuesta de la Subsecretaría. Para esto, los ponderadores deben estar adecuadamente seleccionados y ser precisos, características que



no concurren en los ponderadores seleccionados. Adicionalmente, al excluirse otros ponderadores que son importantes, no se cumple con el objetivo de corregir.

Llama la atención y sorprende que todos los ponderadores tengan prácticamente el mismo peso entre sí y que no se hayan establecido distinciones asociadas a la real significancia de estos factores en el costo de la docencia de pregrado. Por ejemplo, no resulta ajustado a la realidad que la acreditación en las áreas mínimas por 4 o 5 años, tenga el mismo peso que la acreditación en la totalidad de las áreas, incluyendo investigación. Contar con un cuerpo de investigadores/as de alto nivel que desarrollan docencia en pregrado, eleva enormemente los costos de una institución, muy por encima de los que presenta una institución que no desarrolla investigación y postgrado en niveles acreditables. Este tipo de factores deberían ver reflejada su relevancia en la ponderación.

Hay elementos ausentes en la selección de ponderadores que hizo la Subsecretaría, que son relevantes a la hora de definir los costos de la docencia de pregrado. Es el caso de los servicios disponibles para los estudiantes; las instituciones que cuentan con una mayor disponibilidad de servicios de apoyo académico y no académico destinados a su estudiantado presentan costos mayores en su formación de pregrado. También aquellas que cuentan con unidades o instancias de apoyo al cuerpo académico y al proceso formativo presentan costos mayores, como los asociados a perfeccionamiento y capacitación académica, a los mecanismos de apoyo a la gestión curricular, al aseguramiento de la calidad, entre otros.

Particularmente, en los ponderadores asociados a la región en la que se imparte la carrera y a la composición económica del estudiantado, la forma de asignarlos tiende a hacer más difícil obtener el ponderador en la medida que más instituciones se encuentren lejos de la media (aumenta la dispersión y la desviación estándar), por lo que aumenta las exigencias para quienes se encuentren sobre la media. Incluso en esos casos no es claro que las instituciones que se encuentren muy lejos de la media tengan muchos incentivos a moverse hacia la media. En ese sentido no son ponderadores que favorezcan la incorporación de estudiantes de una mayor vulnerabilidad.

Finalmente, las Bases Técnicas no explicitan en base a qué información fueron seleccionados estos ponderadores, ni qué relación tienen los porcentajes seleccionados con los incrementos en costos asociados a esos criterios diferenciadores. Hay ponderadores evidentemente insuficientes para dar cuenta del factor que pretenden representar.



Algunos elementos específicos sobre los ponderadores, que merecen observaciones, son los siguientes:

Sobre la complejidad del cuerpo docente: Este ponderador se determina en base al número de jornadas completas equivalentes (JCE) con grado de doctor con respecto al número de JCE académicas totales. Este se construye a partir de la distribución observada, sin embargo, debería considerarse un estándar deseable, de modo de no generar incentivos perversos que buscan incrementar el indicador, pero que no reflejan necesariamente un mejoramiento de la calidad de la formación.

Sobre la acreditación institucional: Se observa que la aplicación de este factor se basa en la cantidad de años obtenidos en la acreditación institucional, el que considera dos niveles: un primer grupo con 4 y 5 años de acreditación que obtienen un 2% y un segundo grupo con 6 y 7 años de acreditación al que se asigna un 5%. Consideramos que la elección de estos grupos y sus valores es completamente arbitraria, y que claramente los porcentajes asignados no representan el esfuerzo y la diferenciación entre instituciones que tienen distintos niveles de acreditación. Por otra parte, que este factor inicie con una ponderación de 2% constituye una diferencia con los otros factores que parten en un 3%, lo que debilita el peso en un parámetro relevante en la representación de la calidad con que se imparte la formación.

Sobre la identidad institucional: La aplicación de este factor se basa en si la Universidad se encuentra acreditada en las cinco áreas de acreditación institucional, aplicándose en forma binaria. Este ponderador pierde significativamente su sentido en cuanto la definición es: cumple con todos los estándares máximos o no. Su carácter binario no permite representar adecuadamente la gradiente de complejidad existente entre las instituciones de educación superior. Ello no ocurre, por ejemplo, en el cálculo actual de los Aranceles Regulados, en que se reconoce un ponderador adicional para aquellas instituciones que se encuentren acreditadas en el área de Investigación, según lo que establece el Decreto Exento 673 del MINEDUC de fecha 13 de julio de 2017.

Para las universidades, si se cumple la condición, se aplica un factor de incremento de un 3%; este mismo valor se asigna a una institución técnico profesional que acredita el área de vinculación con el medio. La complejidad institucional debiera ponderarse especialmente, para lo cual podrían utilizarse indicadores asociados a productividad científica, académicos con grado de doctor, jornadas completas con postgrado, oferta de magíster académicos y doctorado, entre otros. Nuevamente consideramos que la elección de este porcentaje es



completamente arbitraria, y que no representa la relevancia y el costo asociado, de estar acreditado en todas las áreas.

Sobre la región donde se imparte la carrera: Respecto a este punto, la ley 21.091 en su artículo 88 inciso 2°, dispone que en la determinación de los aranceles regulados de las carreras *“la Subsecretaría deberá considerar, al menos, [...] y la región en que se imparten”*. Dicha normativa establece claramente un criterio regional en el ponderador, el cual es recogido por las bases en su punto 4.2.3, cuando señala *“Algunos de los factores institucionales a considerar en el cálculo de los aranceles regulados, según lo que establece la ley son: [...] Región de la institución: la región donde se ubica una institución es un factor que por ley debe ser, al menos, considerado, especialmente si se trata de una zona extrema”*. Posteriormente las mismas bases, circunscribiendo sin un fundamento plausible este criterio, señalan en su punto 6.4, *“Ponderadores a nivel de carrera”*, lo siguiente: *“El tercer paso es la ponderación del costo a nivel de carrera. El primero de estos ponderadores a nivel de carrera será la región donde esta se imparte. Para este indicador se tomará la región de la sede informada en el set de información Oferta Académica que año a año elabora el SIES. Así, existirá un ponderador positivo y mayor a 1 asociado a impartir una carrera en una región extrema (Región de Tarapacá, Región de Arica y Parinacota, la Región de Magallanes y la Región de Aysén) asociado a un incremento máximo de arancel del 3%”*.

El informe de cálculo elaborado por la Subsecretaría de Educación Superior recoge lo dispuesto en el punto 6.4 de las bases, no otorgando asignación alguna por regionalidad a las carreras de instituciones distintas a las precitadas, en atención a que no se imparten en “zonas extremas”, lo cual puede ser considerado un acto ilegal, toda vez que se aparta de una disposición legal expresa. Además, el solo asignar ponderación extra a regiones extremas, configura ciertamente un actuar arbitrario, toda vez que dicha discriminación es realizada ignorando las circunstancias que caracterizan el funcionamiento de dichas carreras en las regiones.

Sin perjuicio de lo anterior, la regionalidad tampoco está recogida adecuadamente, incluso si se la analiza desde la perspectiva de la propia Subsecretaría. El porcentaje asignado es manifiestamente insuficiente en relación a los mayores costos de impartir carreras y programas en regiones. La aplicación de este factor diferencia a las carreras que se imparten en las zonas extremas y les asigna un ponderador del 3%. El porcentaje asignado al ponderador no guarda relación alguna con los costos asociados, por lo cual es arbitrario y no es razonable; existe información en el sistema público que podría determinar de mejor



manera las diferencias de costo de vida entre regiones, con la cual se puede demostrar sin ambigüedad que los costos son muy superiores al ponderador del 3% empleado. Con respecto a las universidades situadas en zonas extremas, consideramos que hay diferencias objetivas y reales que las dejan en una condición de desventaja adicional. Una materia concreta e indiscutible es el pago de la asignación de zona, la que no es financiada por el Estado, teniendo un costo importante para las Universidades que se encuentran en las zonas extremas. Por lo tanto, debería existir un factor o ponderador de costo adicional por regionalidad (para todas las entidades regionales) y un factor adicional por zona extrema, que debería ser más realista que el ponderador actual.

Sobre la composición socioeconómica del estudiante: La simple proporción de estudiantes en los seis primeros deciles en relación al total no captura las diferencias de costo asociadas a lograr los perfiles de egreso de estos estudiantes. Este ponderador se justifica por el costo adicional generado por la nivelación de estudiantes más vulnerables. Parece razonable pensar que otros factores, como puntajes de ingreso o tasas de retención, podrían entregar mayores indicios de los costos que tiene una carrera para apoyar el avance curricular de su estudiantado. Adicionalmente, para algunas universidades no es posible determinar con exactitud las diferencias existentes entre la información de estudiantes ubicados socioeconómicamente en el sexto decil y la información de estudiantes beneficiados con gratuidad, puesto que esto no es informado por parte de la Subsecretaría.

Con todo, el cálculo del ratio de vulnerabilidad implica que este se comience a aplicar con índices de vulnerabilidad muy altos, expresando que cursos con niveles de vulnerabilidad inferiores a la media no requieren nivelación, o bien que los recursos necesarios para realizarla estarían contenidos en el costo necesario y razonable, y solo los que tienen un índice de vulnerabilidad extremo (aproximadamente sobre el 90% según se desprende de la información enviada) requerirían un 5% de incremento en su arancel para la nivelación, lo que además es un valor completamente subestimado.

Sobre la empleabilidad: Este factor se utiliza exclusivamente para el caso de las carreras del subsistema técnico profesional, aún cuando la Comisión de Expertos recomendó que fuera utilizado para las carreras del subsistema universitario, en razón que también les resultaba aplicable, lo que fue desestimado por la Subsecretaría debido a que “la ley N° 21.091 dispone que corresponde especialmente a dicho subsistema (técnico) vincularse con el mundo del trabajo, lo cual pone de relieve la necesidad de ponderar el nivel de empleabilidad de sus carreras” (Bases Técnicas).



No tiene una justificación razonable que no se aplique este ponderador a las universidades. Adicionalmente, este ponderador se define de acuerdo a la metodología elaborada por el Sistema de Información de Educación Superior, SIES; algunas universidades han referido que este sistema no tiene información completa sobre las carreras técnicas de su oferta académica.

Finalmente, consideramos que los ponderadores elegidos y sus valores, manifiestamente no generan grandes impactos en los aranceles determinados por la Subsecretaría, en consideración al grado de impacto en los costos reales de las carreras que generan los factores que intentan corregir. Por otra parte, nos preocupa que los ponderadores seleccionados y su forma de cálculo generen los incentivos incorrectos en la definición de las políticas internas universitaria; por ejemplo, la estructura actual puede generar incentivos a tener menos estudiantes vulnerables. Consideramos que los ponderadores pueden ser un mecanismo efectivo y relevante de política pública a la hora de incentivar ciertas conductas en las instituciones, pero lamentablemente esto no se ve representado en las decisiones de la Subsecretaría en esta materia.

e. Otros análisis y elementos no explicitados en las Bases Técnicas ni en el informe de cálculo.

En las Bases Técnicas y en el informe de cálculo emanados de la Subsecretaría no se explicitan las razones que otorguen fundamento a la selección de las tres subáreas OCDE para las que se han definidos los nuevos aranceles regulados: Derecho, Servicios Personales y Formación de Personal Docente. Tampoco queda claro si se han aplicado distintos criterios para establecer el costo razonable para las carreras en cada una de estas tres subáreas, pero ello es probable dada la notable diferencia entre las carreras de Derecho y Pedagogías.



5. Impacto financiero en las universidades del CRUCH

A continuación se presentan algunos aspectos del impacto financiero que tiene la regulación de aranceles según el Informe de Cálculo de la Subsecretaría en las universidades del CRUCH. Todos los valores incluyen los derechos básicos de matrícula (DBM) y sólo se consideran las carreras cuyas universidades informaron que tuvieron matriculados en el 2020. Cabe consignar, que los datos presentados sólo consideran el impacto financiero en relación a los estudiantes que se encuentran actualmente en gratuidad; sin embargo, este impacto debiera considerarse como un mínimo ya que los nuevos valores regulados también tendrán impacto respecto a los estudiantes fuera de gratuidad y a los estudiantes que pierden la gratuidad.

En términos generales, los resultados de aplicar la metodología de cálculo de los nuevos aranceles regulados a los primeros grupos de carreras, considerando tanto el costo razonable determinado como los ponderadores y su valoración, suponen una homogenización de los aranceles; es decir la curva de distribución de aranceles regulados se vuelve más plana, dejando un rango bastante estrecho entre los aranceles mínimos y máximos de una carrera.

Para el grupo de Derecho, que cuenta con 29 carreras, el rango queda entre \$2.521.160 y \$2.888.978, con un costo razonable de \$2.457.985. En general, en esta carrera se produce una disminución muy significativa de los aranceles regulados en comparación con los actuales, lo que evidentemente produce déficits importantes en las universidades que tienen gran número de estudiantes matriculados en esta carrera.

En el caso de las Pedagogías, que se encuentran separadas en distintos grupos según su especialidad, en general los nuevos aranceles regulados aumentan en relación a los actuales, exceptuando los casos de Educación Física y Educación de Párvulos.

En términos globales, sumando el impacto para todas las universidades cuyos rectores integran el CRUCH y considerando las compensaciones que se hacen entre las distintas carreras, la regulación arancelaria tiene un impacto negativo de -\$8.887 millones de pesos al comparar la nueva regulación arancelaria con los aranceles reales 2020. Esto genera un importante perjuicio, al que se debe adicionar el déficit que ya se arrastra de los años anteriores respecto a la regulación de la gratuidad.



Dependiendo de las carreras que imparten cada una de las Universidades, existen diferencias en los impactos generados. En algunas instituciones las variaciones en parte se compensan, no logrando tener una diferencia positiva. La regulación arancelaria establecida en el informe de cálculo de la Subsecretaría tiene un impacto negativo en 19 universidades del CRUCH, alcanzando un máximo de -\$2.289 millones de pesos en la universidad que se ve más afectada.

a. Impacto en los grupos de carreras

La siguiente tabla muestra las diferencias monetarias totales generadas en cada grupo de carrera al aplicar los nuevos aranceles regulados en relación a los aranceles reales 2020. Las cifras están en función del número de estudiantes en gratuidad que se encuentra matriculados en las carreras del grupo y en la diferencia en aranceles.

Como se observa en la Tabla 3, el grupo de Derecho, que contiene 29 carreras genera un déficit total 13.618 millones en relación a los aranceles reales 2020. Este es claramente el grupo más afectado con la nueva regulación arancelaria. Para este grupo de carreras, se observan diferencias de hasta \$3.281.626 entre el arancel real 2020 y el nuevo arancel regulado.

Tabla 3: Impacto de la nueva regulación arancelaria sobre grupos de carreras

Grupos de carreras	N° de Carreras del Grupo	Diferencial Total con Aranceles Reales 2020 (\$M)
Derecho	29	-\$13.618.287
Pedagogía en Educación Física	24	-\$1.000.572
Pedagogía en Educación Diferencial	21	-\$620.035
Pedagogía en Educación de Párvulos	37	-\$298.903
Pedagogía en Idiomas	31	-\$146.420
Técnico Asistente del Educador de Párvulos	13	-\$126.098
Grupo Especial 3	5	-\$24.526
Programas de Formación Pedagógica	6	-\$23.919
Técnico en Turismo y Hotelería	7	-\$12.897
Técnico Jurídico	2	-\$288
Pedagogía en Educación Técnico Profesional	2	\$7.760



Técnico Asistente del Educador Diferencial	2	\$11.803
Técnico en Deporte, Recreación y Preparación Física	4	\$15.127
Técnico en Gastronomía y Cocina	1	\$18.578
Otros Profesionales de Educación	3	\$35.099
Pedagogía en Artes y Música	1	\$70.569
Pedagogía en Historia, Geografía y Ciencias Sociales	18	\$227.312
Pedagogía en Filosofía y Religión	12	\$363.444
Pedagogía en Matemáticas y Computación	33	\$421.945
Grupo Especial 2	15	\$460.851
Grupo Especial 1	40	\$970.528
Pedagogía en Lenguaje, Comunicación y/o Castellano	22	\$1.391.964
Pedagogía en Ciencias	37	\$2.989.816
Total	365	-\$8.887.149

Fuente: Elaboración propia en base a los datos enviados por la Subsecretaría a las IES



6. Conclusiones y otros comentarios

El Consejo de Rectores y las universidades cuyos rectores lo integran observamos con preocupación que el modelo de regulación arancelaria que se ha empleado puede contribuir de manera irremediable a la desigualdad y a someter a un número importante de instituciones a situaciones de fragilidad y vulnerabilidad financiera.

Se observa una excesiva rigidez en la autoridad que ha liderado el procedimiento que se ha desarrollado hasta la fecha, sin darse cumplimiento en la realidad a los mecanismos de participación y de acceso a la información en favor de las instituciones reguladas. Por otra parte, no se ha percibido disposición para incorporar tanto los comentarios y planteamientos de las instituciones reguladas como las observaciones que ha realizado la Comisión de Expertos para la regulación de aranceles.

El Consejo de Rectores estima que se requiere una aproximación sistémica al financiamiento de la educación superior. La ausencia de un modelo global de financiamiento impide a las Universidades proyectar y planificar adecuadamente para desarrollar sus orientaciones estratégicas y funcionar en el mediano plazo: si los aranceles en base a costos resultan en menores ingresos que los aranceles actuales y, por otra parte, si el país valora la investigación y extensión de universidades más complejas, ciertamente debiera concluirse que se requiere de un modelo de financiamiento de esas otras relevantes funciones que permita mantener la producción de estos bienes públicos.

Preocupa profundamente que el modelo arancelario pareciera basarse más en restricciones fiscales que en la mejora continua de las instituciones. El ejercicio de fijación arancelaria que está desarrollando la Subsecretaría de Educación Superior (SubES), se ha instalado o establecido en el dominio de la restricción fiscal, sin evidenciar el propósito de tender a un mejoramiento de la calidad del sistema de educación superior. Es entendible la estrechez coyuntural de los recursos públicos, en la actualidad nacional; sin embargo, se debió haber construido un modelo de costos centrado en el mejoramiento de la calidad formativa, implementándolo después gradualmente, a partir de la disponibilidad de recursos. En los hechos, la forma en que se ha desarrollado el modelo de aranceles regulados resulta ser más bien un sistema de asignación de recursos del presupuesto de la nación, pero no un modelo de financiamiento para las instituciones de educación que adscriben a la gratuidad ni menos un mecanismo para costear la formación con los niveles de calidad que el país



requiere para los miles de jóvenes meritorios y carentes de recursos para solventar sus estudios.

Respecto a las primeras Bases Técnicas para el cálculo de los valores regulados y su aplicación, estas ciertamente no permiten proyectar la trayectoria evolutiva de los costos formativos en una perspectiva plurianual. Al no considerar el dinamismo de los costos, el modelo carece de capacidad de predecir de buena manera las necesidades de financiamiento del próximo quinquenio.

Este modelo y aplicación del sistema de aranceles regulados es un primer ejercicio teórico, su aplicación y puesta en marcha sin un debido proceso de pilotaje, pruebas y ajustes que todo sistema complejo requiere, puede resultar en un costo mayor para el país. El daño a las instituciones, a las inversiones que por años el Estado y corporaciones privadas han ido realizado para contar con un sistema de educación superior reconocido internacionalmente, así como el daño a la formación superior de calidad de los estudiantes que se verán afectados por este experimento teórico, generará costos inconmensurables para el país.

La trascendencia de los intereses públicos que están en juego exige que al menos se suspenda y postergue la aplicación de este modelo de regulación arancelaria y además se revise el articulado de ley 21.091 referido a esta materia.