

## Acta Sesión 228°

### Comisión de Expertos para la Regulación de Aranceles

En Santiago de Chile, a miércoles 24 de enero de 2024, se realizó por videoconferencia la sesión N° 228 de la Comisión de Expertos para la Regulación de Aranceles, con la asistencia de todos sus integrantes: Marcelo Villena Chamorro –quien preside–, don Manuel Farías Viguera, don Tomás Flores Jaña, don Carlos Mladinic Alonso, doña Claudia Mora Rojas, don Alfonso Muga Naredo y don Milton Urrutia Salinas. Participan, también, el abogado asesor, don Beltrán Urenda Arias, y el asesor especialista, don Javier Fernández Chávez.

Siendo las 10:30 horas, se inicia la reunión.

#### **Esta sesión fue convocada con la siguiente tabla:**

1. Redacción de la versión final del documento con el pronunciamiento de la Comisión sobre la segunda propuesta de bases técnicas de la Subsecretaría de Educación Superior.
2. Aprueba pronunciamiento de la Comisión.
3. Próxima sesión.

#### **1. Redacción de la versión final del documento que contiene el pronunciamiento de la Comisión sobre la segunda propuesta de bases técnicas de la Subsecretaría de Educación Superior**

La Comisión finaliza la redacción del documento de observaciones a la segunda propuesta de bases técnicas de la Subsecretaría de Educación Superior, procediendo a revisar los aspectos formales del mismo.

#### **2. Aprueba pronunciamiento de la Comisión**

La Comisión acuerda aprobar, por unanimidad de sus integrantes, el pronunciamiento consistente en el documento de observaciones a la segunda propuesta de bases técnicas de la Subsecretaría de Educación Superior, el cual se adjunta a la presente acta.

La Comisión encomienda al Presidente elaborar el oficio conductor del pronunciamiento, notificándolo a la Subsecretaría de Educación Superior.

### **3. Próxima sesión**

Se acuerda que la próxima sesión, se desarrollará mediante videoconferencia, el miércoles 31 de enero a partir de las 18:00 horas.

Sin otros temas que discutir, se pone término a la reunión siendo las 14:00 horas.

El Presidente suscribe la presente acta mediante firma electrónica, dando fe que su contenido refleja fielmente el texto aprobado por los comisionados.



**Pronunciamiento de la Comisión de Expertos para la Regulación de Aranceles a la segunda propuesta de bases técnicas para la determinación de valores regulados para el año 2025**

A continuación, se detalla el pronunciamiento de la Comisión de Expertos para la Regulación de Aranceles (en adelante y también, “**la Comisión**” o “**CERA**”) a la segunda propuesta de bases técnicas presentada de la Subsecretaría de Educación Superior, notificada mediante Oficio Ordinario N° 960, de 18 de enero de 2024.

Para efectos de facilitar su lectura, el pronunciamiento de la Comisión continúa la estructura desarrollada en el documento titulado “Comentarios” que acompañaba en el oficio antes mencionado. Dicha estructura se complementa con una columna adicional, la cual contiene el pronunciamiento de nuestra Comisión para cada uno de los puntos abordados en la segunda propuesta:

Ámbito	Observación CERA a 1ra propuesta de bases	Abordaje en 2da propuesta	Pronunciamiento de la CERA
I.1. Título del documento	“El título del documento proveniente de la Subsecretaría debería haber indicado claramente que se trata de una primera propuesta en el proceso actual. Esta clarificación es fundamental para dejar establecido que los pasos estipulados en el artículo 91 de la Ley 21.091 han sido seguidos rigurosamente en la formulación definitiva de las Bases Técnicas”	Se precisa en el título del documento, además del oficio conductor.	Esta Comisión concuerda con lo planteado por la Subsecretaría.
I.2. Glosario	“El glosario puede ser aún más completo. Por ejemplo, incluir definiciones sobre otros aranceles en aplicación actualmente, como el así llamado arancel ajustado, y también, sobre las carreras o programas semipresenciales o combinadas, como asimismo, una más pertinente sobre los cobros por concepto de titulación o graduación (ver sugerencias en Anexo)”.	Se incorporan al glosario las definiciones propuestas para “arancel ajustado” y “carrera o programa semi presencial o combinada”, además del cambio a la definición de “cobro por concepto de titulación o graduación”, y los demás ajustes formales propuestos en otras definiciones.	Esta Comisión concuerda con lo planteado por la Subsecretaría.

<p><b>I.3. Rol de la CERA</b></p>	<p>“... en la Introducción y en el Capítulo 1 de la mencionada presentación, se debiese consignar tanto lo ya señalado en el párrafo 1 anterior como el rol que ahora le compete a la CERA, según los artículos 91 y 95, a diferencia de lo aplicado en el proceso anterior que se llevó a cabo según lo estipulado en el artículo trigésimo séptimo transitorio, todos de la Ley recién citada”.</p>	<p>Se incorporan referencias expresas al respecto en la introducción y el capítulo 1.</p>	<p>Esta Comisión concuerda con lo planteado por la Subsecretaría.</p>
<p><b>I.4. Información</b></p> <p><b>I.5. Datos de carreras y matrícula</b></p>	<p>“La Comisión estima que utilizar las base de datos que el SIES ha ido conformando en virtud de las funciones que se le definieron (artículo 49 de la ley 20.129) es pertinente (...) Sin embargo, resulta indispensable, debido al autoreporte de los datos contenidos en dichas bases del SIES, exponer y enfatizar las medidas de validación de éstos en forma separada, aunque con las similitudes del caso, a aquellas que se aplican a los costos, ya que los riesgos que se enfrentan son de igual naturaleza a los descritos en el texto para la información de costos (...) en el Capítulo 2, o en algún capítulo que se evalúe conveniente agregar, debe incorporarse, como una materia aparte y de suyo determinante, la que dice relación con la generación y procesamiento aplicado a los datos que se obtienen de las mencionadas plataformas del SIES”.</p>	<p>Se incorpora nueva sección 2.1.1. “Información sobre matrícula y oferta académica” respecto a esta materia.</p>	<p>Esta Comisión concuerda con la decisión de la Subsecretaría de incorporar una nueva sección, aunque estima indispensable cambiar los títulos del capítulo 2, 2.1 y 2.2; como también, incorporar párrafos iniciales al capítulo 2, que resuman su contenido. Las referidas modificaciones de forma están contenidas en el Anexo.</p>
<p><b>I.5. Datos de carreras y matrícula</b></p>	<p>“... de cara a futuros procesos, dado que estudiantes tanto de planes regulares de continuidad como de planes especiales pueden, al tenor de lo dispuesto en el párrafo 5° del Título V de la Ley 21.091, recibir estudios gratuitos, resulta indispensable para una mejor implementación de estas normas contar con una clara tipología que facilite aún más la categorización que se</p>	<p>Se incorporan definiciones al glosario y a la sección nueva 2.1.1.</p>	<p>En este punto Comisión se remite al pronunciamiento inmediatamente anterior.</p>

	debe hacer de una diversidad de carreras o programas y de su eventual validación”.		
<b>1.6. Áreas de Carreras Genéricas</b>	<p>“... en dos pasos de la metodología expuesta en el Capítulo 3, se plantea la opción de ocupar como variable el área de carreras genéricas definidas en el SIES: i) para proceder a una reagrupación final de grupos conformados por un N muy bajo de carreras (Capítulo 3, 3.2), y ii) para determinar la variabilidad presente al interior de un macrogrupo (Capítulo 3, 3.3). Utilizar esta variable para este propósito es tal vez la mejor alternativa disponible y resulta consistente con los datos que se van ocupando. Sin embargo, la Comisión recomienda una revisión minuciosa de las agrupaciones y carreras que componen las categorías genéricas, ya que en ocasiones pueden incluir carreras que no son completamente comparables debido a problemas en el registro como, por ejemplo, incluir algunas no acordes a la duración de un programa regular y/o regular de continuidad”</p>	<p>Las presentes bases técnicas serán aplicadas a los macrogrupos propuestos para su incorporación a la regulación a partir del año académico 2025. Considerando aquello, y dado que ninguno de los macrogrupos propuestos (sección 4.1.) es sometido a procesos de reagrupación o subdivisión adicionales que involucren el uso de la variable “área carrera genérica”, se han eliminado las referencias a este respecto en las secciones 3.1.1. (Estructura Curricular) y 3.2. (Primera etapa de agrupación: Determinación de macrogrupos).</p> <p>Se hace presente que esta materia deberá ser abordada y definida para las futuras bases técnicas que regulen la entrada de nuevas carreras a la regulación a partir del año académico 2026.</p>	Esta Comisión concuerda con lo planteado en la segunda propuesta de la Subsecretaría.

<p><b>I.7. Macrogrupos</b></p>	<p>“Para la Comisión, no queda claro si el criterio de 20 carreras y 4 instituciones posibilita disponer de grupos con volúmenes de información lo suficientemente grandes a fin de permitir la utilización de medidas de tendencia central, como parte del método de establecimiento de aranceles regulados”</p>	<p>Se amplía el número a 25 carreras impartidas por 4 IES (corregido en la sección 3.2. de la propuesta de bases), procurando un número más cercano a un volumen mínimo para el uso de medidas de tendencias central, que cumple a su vez con ser un estándar que satisfacen los macrogrupos que se propone regular para el año académico 2025 (propuesta definitiva consignada en la sección 4.1. de la propuesta de bases).</p> <p>Se incorpora como Anexo 1 al final de esta minuta tablas con macrogrupos a partir del levantamiento de costos 2022, tablas que serán presentadas como parte del Informe de Cálculo.</p> <p>Cabe hacer presente que las futuras bases técnicas para la incorporación de las carreras faltantes a la regulación a partir del año académico 2026 deberán incorporar una regla que flexibilice y/o reformule este criterio para aquellos macrogrupos que siguen presentando un menor número de carreras.</p>	<p>Esta Comisión concuerda con lo incorporado en la segunda propuesta de la Subsecretaría.</p>
<p><b>I.8. Proceso de consulta</b></p>	<p>“... se requiere una presentación escrita más sistemática que, aunque resumida, de cuenta del esquema temático y de las bases seguidas por la Subsecretaría en las reuniones temáticas, y de los diversos hitos contemplados para abarcar dicho proceso, como, asimismo, de los principales comentarios y preguntas recibidos”.</p>	<p>Se acompaña al envío de la segunda propuesta minuta que da cuenta del proceso de consulta.</p>	<p>Esta Comisión admite que el documento acompañado a la segunda propuesta sobre el proceso de consulta resuelve la observación de esta entidad.</p>
<p><b>II.10. Coherencia en el proceso de winsorización</b></p>	<p>“... se sugiere efectuar un solo cálculo de winsorización aplicado a cada grupo de carreras (segunda etapa de macrogrupo) con el objetivo de estimar los costos que determinarán las tarifas. Claramente al hacer la winsorización en este nivel, se eliminarán los valores atípicos de</p>	<p>Se incorpora en las secciones 2.3.4. y 2.4.5. como una opción adicional para la corrección de outliers, cuya eventual adopción debe ser una materia que se deberá fundamentar y describir en el Informe de Cálculo.</p>	<p>Esta Comisión concuerda con lo incorporado en la segunda propuesta de la Subsecretaría.</p>

	clasificaciones más agregadas (primer macrogrupo), situación que no se refleja en la dirección opuesta (...) En resumen, la aplicación de la winsorización por grupo (segunda etapa de macrogrupo) permitirá alcanzar que el objetivo de las Bases Técnicas se realice a un nivel más específico de macrogrupo de carrera”.		
II.12. Valoración de inversión en infraestructura	<p>“... la gran heterogeneidad que exhiben las IES en la valorización de sus activos impiden la utilización de un criterio unificado (...) Lo anterior, deriva en la utilización de los arriendos o leasing efectivamente pagados durante el año pasado y, adicionalmente, se permite el autoreporte del arriendo estimado en el caso de que los activos sean propios. De darse el caso que, del total de roles catastrados, la mayoría de ellos sean propios, en comodato o usufructo, la información obtenida de los arriendos efectivamente pagados no sería representativa del costo anualizado de la totalidad de la inversión en infraestructura realizada por las IES. Como a su vez los arriendos estimados autoreportados deben ser observados con cautela, una alternativa es utilizar la información del mercado inmobiliario y ocupar esa valoración del metro cuadrado para lograr una aproximación al valor de los activos involucrados (para mayor detalle, revisar propuesta de la CERA a la Subsecretaría fechada el día 17 de abril de 2020)”.</p>	<p>Se propone en la sección 2.4.3. establecer el mandato expreso a esta Subsecretaría de proponer - para la regulación 2026- una metodología y/o procedimiento para estos efectos, basada en tres tipos de fuentes: datos del mercado inmobiliario, estudios y/o análisis aportados por las propias IES, y posibles aperturas adicionales a los Estados Financieros auditados de aquellas IES ajustadas a las normas IFRS.</p> <p>El trabajo para estos efectos deberá considerar consultas a las IES, la CGR, la SES y la CERA, y se llevará a cabo con anterioridad al próximo levantamiento de información de costos.</p>	<p>En relación con el costo anualizado de inversión en infraestructura, se entiende como un valor representativo de los costos de oportunidad asociados a la infraestructura utilizada por cada carrera, definición que responde a la necesidad de utilizar un criterio unificado para el conjunto del sistema de educación superior.</p> <p>Sin embargo, la Comisión comparte que la utilización de un criterio unificado no es factible en el actual proceso dada la heterogeneidad que exhiben las IES en cuanto a su metodología de valoración contable de la infraestructura. Esta situación ha condicionado a la Subsecretaría a la utilización de los valores efectivamente pagados en el arriendo de estos activos, como un “proxy” del costo de oportunidad requerido por la metodología de cálculo de los aranceles de gratuidad.</p> <p>Dado que el número de observaciones disponibles en este “proxy” es pequeño, y que no necesariamente representan observaciones aleatorias, será necesario que en el siguiente proceso se incorporen nuevas fuentes de información, tanto de instituciones públicas como privadas, que permitan obtener estimaciones más robustas de este costo en el cual se incurre por la utilización de la infraestructura respectiva.</p>

II.13. Nivel y años de acreditación	<p>“Este cambio (de nivel de acreditación de “avanzado” a “excelencia”) representa un salto discreto de gran relevancia según lo establecido en la Ley, dado que habilita el acceso a otra categoría de institución acreditada. Es decir, no es lo mismo un cambio discreto de un año al interior de un mismo nivel que uno que implique cambiar de nivel, concretamente, de avanzado a de excelencia. Es más, usualmente tal cambio supone que la entidad respectiva, para alcanzar esa condición superior, debe asumir mayores esfuerzos y actividades funcionales que podrían implicar un incremento en sus costos. En consecuencia, la Comisión estima que, cuando se trata de entidades en el nivel de excelencia, el número de años debe estar ponderado por un parámetro mayor que uno, mientras que, en los restantes años (3 a 5), dicho parámetro debe ser igual a uno. El valor del parámetro sobre ponderado conviene definirlo a partir de las referencias que proporcione el cálculo respectivo”.</p>	<p>Se robustece la argumentación en la sección 3.1.3., resaltando tres argumentos centrales. Primero, que la propia Ley asocia los niveles de acreditación a la escala de años. Segundo, que el nuevo régimen de acreditación institucional ha comenzado recién en octubre de 2023, y no existe hoy en el sistema ningún resultado de un proceso de autoevaluación y acreditación conducidos completamente bajo este nuevo régimen. Tercero, y relacionado con lo anterior, que a la fecha no existe documentación pública de la CNA que defina parámetros específicos y observables para los niveles de acreditación, distintos a los de los años.</p> <p>En consecuencia, la premisa argumentada en la primera propuesta de bases técnicas continúa siendo válida, sin perjuicio de que sea esperable que esto pueda cambiar en el futuro una vez que las IES se hayan presentado masivamente a procesos de acreditación completamente desarrollados bajo los nuevos criterios, estándares y procedimientos de la CNA.</p>	<p>Esta Comisión comparte los fundamentos incorporados en la segunda propuesta sobre esta variable.</p>



<p>II.14. Tamaño</p>	<p>“... la Comisión, si bien valora positivamente el criterio de sede para el subsistema técnico profesional, como también para los cálculos de costo medio, en el caso del preíndice estima más apropiado que el tamaño de las universidades en gratuidad sea una variable a expresar en función de la matrícula institucional de pregrado y conforme a un limitado número de tramos o de rangos que den cuenta, a partir de los datos, de la distribución que alcanza esta variable”.</p>	<p>La consideración del tamaño -al igual que la región- responde estrictamente al artículo 88 de la ley, que mandata forzosamente a utilizar el tamaño y la región como variables de agrupación, independiente de su pertinencia estadística efectiva a la luz de los datos respecto de los costos totales por estudiantes.</p> <p>Frente a aquello, la opción conceptual y metodológica ha sido simplificar lo más posible estas variables, procurando que impacten a pocas IES en función de características de carácter sustantivo. En el caso de la región esta característica es la ubicación en una zona extrema, mientras que el tamaño está asociado al número de sedes dada su relación con potenciales economías de escala, que es la única relación estadísticamente significativa entre tamaño y costos que se ha identificado en estos levantamientos de información.</p> <p>La incorporación de una variable de tamaño asociada a la matrícula para el sistema universitario, además de no tener respaldo en los datos, atentaría contra el propósito de tener una variable unificada que tenga el mismo sentido para todo el sistema: es decir, que compense más a las instituciones “pequeñas” que a las “grandes” tanto en el subsistema universitario como técnico-profesional.</p>	<p>La Comisión reitera lo planteado anteriormente en las observaciones a la primera propuesta. Consecuentemente, la Comisión ha modificado la segunda propuesta, en los términos indicados en el Anexo.</p> <p>En opinión de la Comisión, la hipótesis de la Subsecretaría para expresar la variable tamaño en función del número de sedes de las instituciones de educación superior en gratuidad es válida para el subsistema técnico-profesional, mas no así para el universitario. La razón estriba en la distinta naturaleza de las instituciones de estos subsistemas, la que conduce a que las decisiones de distribución de sus recursos docentes hayan sido impulsadas por concepciones misionales diferentes. Lo anterior está refrendado por las definiciones básicas de cada una de las instituciones de estos subsistemas contenidas en el artículo 3 de la Ley 21.091.</p> <p>Dado lo anterior, la Subsecretaría debe también modificar la Tabla 12 - Operacionalización de variables para la segunda etapa de agrupación.</p>
--------------------------	---	---	--

<p><b>II.15. Complejización institucional subsistema universidades</b></p>	<p>“Este indicador (doctorados acreditados por CNA, para carreras profesionales) se debe construir, sin embargo, con todos los doctorados acreditados a una fecha de corte definida. Es decir, considerar tanto aquellos que imparte una universidad por sí misma como los que se realizan en consorcio (...) Respecto del registro de estos últimos por institución participe, una solución práctica y de directa aplicación es dividirlos en partes iguales, fracciones que se agregarían a los doctorados individuales”.</p>	<p>Se incorpora la observación en la sección 3.1.7, precisando la fecha de corte (31 de diciembre del año anterior al cálculo, es decir, 2023), y el tratamiento de los doctorados impartidos en consorcio.</p>	<p>La Comisión comparte lo relacionado con la aplicación de la complejidad en las instituciones universitarias. Sin embargo, hace presente que en el subsistema técnico-profesional si bien ahora aún se requiere mayor nivel de desarrollo progresivo de los componentes de complejidad asociados a la acreditación institucional y a la adopción de nuevos criterios misionales, es indispensable su consideración oportuna en próximos procesos.</p> <p>En el Anexo se incorpora un cambio en el título de este punto y se agrega una consideración a tener en cuenta sobre la complejidad en el subsistema técnico-profesional.</p>
<p><b>II.16. Definición de grupos</b></p>	<p>“Para una comprensión más acabada, es importante simplificar la explicación del proceso de zscore, especialmente al abordar su fórmula de cálculo (Capítulo 3, 3.2). En el ámbito técnico, algunos aspectos generan interrogantes, como la definición de los puntos de quiebre y el procedimiento para determinarlos. Sería útil incluir un ejemplo que ilustre el impacto de las colas largas en las distribuciones”.</p>	<p>Las presentes bases técnicas serán aplicadas a los macrogrupos propuestos para su incorporación a la regulación a partir del año académico 2025. Considerando aquello, se han eliminado las referencias a esta metodología en la sección 3.2.</p> <p>Se hace presente que esta materia deberá ser abordada y definida para las futuras bases técnicas que regulen la entrada de nuevas carreras a la regulación a partir del año académico 2026, en las que sí deberán incorporarse los grupos más grandes y susceptibles de ser subdivididos en base a sus costos.</p>	<p>Esta Comisión concuerda con lo establecido en la segunda propuesta de la Subsecretaría.</p>
<p><b>II.16. Definición de grupos</b></p>	<p>“... no queda claro por qué se opta por normalizar los costos a través del z-score en lugar de emplear directamente los costos. Por todo lo anterior, esta Comisión recomienda evaluar si la utilización de ambos procesos, winsorización y z-score, resulta redundante y, por lo tanto, determinar si es conveniente utilizar sólo uno de ellos o, alternativamente, otro método basado en la identificación de distribuciones multimodales</p>	<p>El único procedimiento de normalización considerado en la propuesta de bases técnicas es la winsorización. En la primera propuesta de bases técnicas, el z-score se utilizaba única y exclusivamente para evaluar potenciales subdivisiones de macrogrupos, pero nunca para normalizar costos. En esta segunda propuesta, se excluyen las referencias al z-score.</p>	<p>Esta Comisión concuerda con lo establecido en la segunda propuesta de la Subsecretaría.</p>

	para dividir macrogrupos de carrera (segunda etapa de macrogrupo). Todo esto fundamentado en que se tiene como objetivo que un único promedio y desviación estándar de una distribución representen al macrogrupo de carreras regulado”.		
II.17. Proceso de linealización	“... se hace necesario justificar de qué forma el proceso de linealización agrega más valor estadístico a la determinación del arancel regulado que otro mecanismo más sencillo, como podría ser, entre otros, la utilización de un método de ponderación simple de los factores indicados en el numeral 3.1.”	Se refuerza este punto en la sección 3.3. El objetivo de realizar esta linealización es poder conformar grupos que representen conjuntos de carreras o programas que posean estructuras de costos similares entre sí, respetando y reflejando la mayor o menor heterogeneidad de los respectivos macrogrupos expresada en sus desviaciones estándar. Aquello representa una ventaja en comparación con la “ponderación” porcentual simple de las variables comprendidas en el preíndice, aplicada en forma pareja a todos los macrogrupos independiente de sus distintos niveles de heterogeneidad.	Esta Comisión concuerda con lo establecido en la segunda propuesta de la Subsecretaría.
II.17. Proceso de linealización	“... el texto de las Bases Técnicas, que se refiere al procedimiento de determinación de los límites máximo y mínimo del proceso de linealización, requiere de una redacción con mayor detalle que permita al regulado conocer los criterios que se tienen en cuenta para su estimación”	Se incorpora una redacción con mayor detalle y justificación en la sección 3.3.	Esta Comisión concuerda con lo establecido en la segunda propuesta de la Subsecretaría.
II.17. Proceso de linealización	“Resulta también importante, dilucidar cómo el proceso de linealización se complementa o por el contrario colisiona con la introducción del procedimiento del z-score, con el fin de fundamentar la utilización de las dos técnicas para la conformación de grupos de carreras con estructuras de costos similares	En la primera propuesta, el z-score se utilizaba -única y exclusivamente- para evaluar potenciales subdivisiones de macrogrupos en la primera etapa de agrupación. La linealización corresponde a la segunda etapa de agrupación, que se aplica sobre cada macrogrupo una vez conformado, por tanto, son procesos distintos que operan en etapas distintas.  Sin perjuicio de lo anterior, esta segunda propuesta excluye la metodología de subdivisión de	Esta Comisión concuerda con lo establecido en la segunda propuesta de la Subsecretaría.

		macrogrupos basada en los z-score, dado el alcance de las presentes bases técnicas (nuevas carreras a regular para el año académico 2025) y los macrogrupos propuestos para ello.	
--	--	---	--