

**Minuta sobre la metodología a aplicar en el costo de infraestructura para la determinación de aranceles**

Esta Minuta tiene como objetivo abordar el adecuado tratamiento del costo de la infraestructura en el cálculo de los aranceles, desde el punto de vista de la regulación económica.

**I. Antecedentes.**

Según lo establecido en el inciso 1º artículo 89º de la Ley 21.091, sobre Educación Superior, *“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.”*

Y agrega en su inciso 2º que *“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.”*

En cumplimiento de estas disposiciones, las primeras bases técnicas para el cálculo del arancel regulado, derechos básicos de matrícula y cobros por concepto de titulación o graduación<sup>1</sup>, definen lineamientos generales de la metodología de cálculo para el financiamiento regulado. En el punto 4 de tales lineamientos, se hace referencia al proceso de levantamiento de información que condiciona la aplicación de dicha metodología, incluyendo ítems y partidas de costo que serán consideradas para la construcción del arancel. Específicamente, en el punto 4.1, se enumeran los siguientes costos directos asociados a la función docente:

---

<sup>1</sup> Resolución Exenta 6.687, de 30 de diciembre de 2019, de la Subsecretaría de Educación Superior.

1. Materiales, insumos de laboratorios o talleres, softwares y licencias de programas necesarios y/o cualquier recurso material o inmaterial necesario para impartir la carrera o programa.
2. Costo por uso de salas, laboratorios, acceso a campos clínicos y terrenos.
3. Inversión anualizada en instalaciones, mobiliario, equipamiento, laboratorios, bibliotecas, entre otros (considerando los costos financieros asociados a dicha inversión).
4. Depreciación de instalaciones propias, mobiliario, equipamiento, laboratorio, bibliotecas, etc.
5. Costos de mantención y reparación de instalaciones, mobiliario, equipamiento, laboratorios, bibliotecas, entre otros.
6. Arriendos de equipos (leasing operativos) y de bienes muebles e inmuebles cuando son de terceros.

Del texto citado se concluye, entonces, que las bases consideraron – en forma explícita y diferenciada – tres ítems distintos que se encuentran relacionados con infraestructura: el uso de ésta (numeral 2), los costos de la inversión anualizada (que incluyen expresamente los costos financieros asociados) (numeral 3) y la depreciación de las instalaciones (numeral 4).

En relación con el numeral 3 anterior, es importante precisar que los costos asociados a una inversión en infraestructura incorporan el costo de oportunidad de los recursos invertidos, que pueden ser intereses (en caso de ser financiada con deuda) y/o el costo de capital (en caso de ser financiada por recursos propios).

Con posterioridad a la aprobación de las bases técnicas, la Subsecretaría de Educación Superior ha hecho una nueva solicitud de información a las instituciones de educación superior adscritas al régimen de gratuidad, para proceder al cálculo de los valores regulados de aranceles, derechos básicos de matrícula y cobros de titulación o graduación. En tal solicitud, se pide a las instituciones que informen, en lo relativo a los costos de infraestructura, solo las depreciaciones, mantenciones y costos de arriendos cuando corresponda.

La solicitud no contempla la posibilidad de informar gastos por concepto de intereses, ni el costo de capital de los recursos invertidos en dicha infraestructura, cuando ésta es financiada con capital propio. En el caso de infraestructura arrendada, como se señaló anteriormente, se considera como costo el valor pagado por los arriendos.

## **II. Análisis**

### **A. Aspectos económicos**

- La limitación impuesta en el levantamiento de información produce una clara asimetría en el tratamiento que se da a los costos de infraestructura arrendada con relación al que recibe la infraestructura propia. Esta asimetría se acrecienta en el caso de inmuebles ya depreciados contablemente.
- Dada la metodología establecida para el cálculo de los aranceles regulados, tal asimetría entregaría una señal a favor de infraestructura arrendada a nivel del sector de la educación superior. En efecto, a costos constantes, mientras mayor sea la proporción de infraestructura arrendada más desplazada hacia arriba estará la curva de costos sobre la cual se fijara el percentil de costo necesario y razonable.
- Este efecto se produce porque no considera explícitamente el costo de oportunidad real de los recursos invertidos en infraestructura cuando ésta es de propiedad de la institución. Por ello, mientras mayor sea la proporción de bienes inmuebles propios, menor tenderá a ser el costo necesario y razonable determinado.
- La correcta contabilización del costo de los inmuebles arrendados, pero no la incorporación del costo de oportunidad o alternativo de inmuebles propios, ya sean de reciente adquisición, en proceso de depreciación o depreciados en su totalidad, genera un sesgo en favor de las instituciones que arriendan la infraestructura y en desmedro de aquellas que realizaron las inversiones en infraestructura propia.

- Las consecuencias de esta opción no son menores. No considerar el costo de capital en la infraestructura propia produce una pérdida económica en el sector y, en el caso de infraestructura financiada con deuda, una pérdida contable en algunas instituciones, al no considerar los intereses de la deuda.
- Es importante establecer que este no es un problema de información ausente, sino una cuestión metodológica, la cual no se resuelve sumando las partidas de gasto efectivo de los últimos años, como puede hacerse con los demás costos que deben ser informados. De manera excepcional, debe aplicarse una metodología distinta que refleje adecuadamente los costos asociados a infraestructura y no provoque distorsiones.
- Para solucionar el problema expuesto (esto es, la asimetría y subvaloración de costos económicos y contables que enfrentarán las instituciones que son dueñas de su infraestructura), esta Comisión recomienda considerar como costo de oportunidad de la infraestructura, tanto en el caso de arriendo como en el de la propia, el valor de mercado<sup>2</sup> de arriendo por metro cuadrado de una determinada zona.
- Tal valor sería aplicado como costo por metro cuadrado de las instalaciones, independiente de su propiedad. En este caso, para las propiedades arrendadas no se consideraría como costo el valor efectivo del canon sino que el estándar establecido y, para bienes inmuebles propios, no se consideraría la depreciación ya que está contemplada en el valor estándar por metro cuadrado.
- Esta propuesta, además de asignar un valor de mercado de referencia para el costo de oportunidad de la infraestructura, permite “emparejar la cancha” entre instituciones que arrienden y las que sean propietarias.
- La propuesta -que en la práctica supone usar un conjunto de información del mercado inmobiliario y no de una institución en particular<sup>3</sup>,e implica

---

<sup>2</sup> Valor de mercado es un concepto que se utiliza habitualmente en regulación económica, y en este caso en particular, se refiere al precio por metro cuadrado promedio al que se transan los arriendos en una determinada área. Esta información es pública y se puede extraer de estudios o de bases de datos de servicios inmobiliarios.

<sup>3</sup> Esto se refiere a que no se utilizará lo efectivamente pagado por las Instituciones. Pero, por supuesto, también es posible que las Instituciones puedan aportar, con estudios y/o bases de datos que tengan en su poder, información de precios de arriendo representativos de los sectores donde están emplazadas sus instalaciones.

que la Subsecretaría deberá imputar para cada institución dicho costo, antes de realizar la suma total-, es un tratamiento adecuado desde el punto de vista metodológico, y así lo avala el hecho de que es una solución habitualmente utilizada en la regulación de tarifas de servicios públicos.

## **B. Aspectos normativos**

- Desde un prisma jurídico, la solución planteada se ajusta a las disposiciones pertinentes de la Ley 21.091 y a las bases técnicas contenidas en las Resolución Exenta 6.687, de la Subsecretaría de Educación Superior.
- En efecto, el inciso 2° del artículo 89° de la ley 21.091 establece que, para la fijación de los aranceles regulados debe considerarse, “...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.” Las bases técnicas reproducen tal mandato legal, en su punto 4.1, al hacer referencia a tales costos financieros asociados. La Comisión entiende, entonces, que tanto la ley como las bases velan para que el proceso de fijación de aranceles considere adecuadamente –desde el punto de vista de la regulación económica– el costo de oportunidad de la infraestructura.
- Si bien las bases señalan expresamente la necesidad de incorporar el costo de las inversiones dentro de los reportes de costos directos, no son muy precisas respecto del mismo y de los escenarios que pueden generarse. Se trata de una situación propia del primer proceso de fijación de aranceles, siendo usual que el regulador posea un razonable grado de flexibilidad en el cálculo de costos en sectores regulados, de manera de privilegiar que se pueda contar con información de la mayor calidad posible. En cambio, en los procesos de regulación de tarifas de servicios públicos se establece detalladamente las fuentes desde donde se

extraerá la información para cada ítem de costos considerado en el cálculo y las restricciones asociadas al uso de la información.<sup>4</sup>

- A diferencia de la regulación económica de servicios públicos, las bases técnicas establecen que habrá un levantamiento de información que se considerará para el cálculo. Con todo, su punto 4.2.2 establece cómo se determinará el costo necesario y razonable. *“Habiendo definido el grupo de carrera, se establecerá el costo que exprese los recursos necesarios y razonables para impartir las carreras del área carrera genérica; dicho costo será determinado en función de un percentil dado de la curva de distribución de los costos per cápita. Para construir este último, en términos reales, se **considerará** la nueva información levantada que incluirá a todas las instituciones de educación superior adscritas a gratuidad”*.
- Naturalmente, la voz “considerará” no equivale a “se atenderá exclusivamente a”. Por ello, la Comisión entiende que la Subsecretaría puede utilizar otros elementos o fuentes de información para la contabilización y estimación de los costos necesarios y razonables que debe financiar a través de los aranceles regulados.

Santiago, 17 de abril de 2020.

---

<sup>4</sup> Ejemplo: Bases Técnico Económicas Definitivas para el Proceso Tarifario de la Concesionaria Telefónica Chile S.A. Correspondiente al Periodo 2019-2024 (último proceso): *“Para las inversiones de red y de tecnologías de información de la Empresa Eficiente, se utilizarán precios de mercado, entendiéndose dentro de éstos -bajo la premisa de una solución eficiente-, aquellos provenientes de los contratos de suministro de la propia Concesionaria o, en su defecto, cotizaciones que reflejen precios de compra de la Empresa Eficiente, que en todo caso deberán ser a lo menos emitidas por dos proveedores distintos por elemento cotizado. Esta información deberá ser de más reciente data con respecto a la fecha de referencia (31.12.17). Para las inversiones o gastos en terrenos de la Empresa Eficiente se utilizarán precios de mercado. Para los costos de edificios tanto administrativos, técnicos y comerciales, e inversiones en gestión y energía, los costos a utilizar podrán provenir de los valores promedio observados en los últimos proyectos ejecutados o licitaciones, en la medida que la muestra de ellos sea representativa para efectos del diseño de la Empresa Eficiente. El uso de otros antecedentes deberá estar justificado en el Estudio.”*