

METODOLOGÍA DE DETERMINACIÓN DE ARANCEL DE REFERENCIA 2010 PARA UNIVERSIDADES DEL CRUCH Y PRIVADAS ACREDITADAS

Diciembre de 2009

En el presente documento se explica la metodología propuesta para el cálculo del arancel de referencia, los indicadores utilizados, los aspectos relacionados con la información de base y los criterios de movilidad entre grupos.

Para estos efectos esta metodología será utilizada para la definición de aranceles de referencia de todas las universidades del CRUCH y universidades privadas acreditadas.

1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL ARANCEL DE REFERENCIA

1. Constitución de los grupos

La lógica del arancel de referencia consiste, en una primera etapa, en agrupar universidades en cuatro grupos de acuerdo al resultado de los indicadores a nivel institucional (indicadores académicos y de eficiencia docente).

Para estos efectos, se han establecido los siguientes indicadores institucionales que se recogerán a partir de la información disponible.

Indicadores Académicos

- **Nº de JCE (horas asignadas/44) con magíster y doctorado (magister=1/3 doctor)/ alumnos de pregrado. Muestra la calificación de los docentes de la universidad y la exposición de los estudiantes a docentes altamente calificados. El indicador tiene una incidencia del 18%.**

Fuentes:

JCE: SIES y el año de referencia es 2008.

Nº alumnos de pregrado: Compendio y SIES (promedio de años 2006, 2007 y 2008).

- **Nº de proyectos (FONDECYT y FONDEF)/JCE con magíster y doctorado. Muestra la productividad científica de los académicos. El indicador tiene una incidencia del 21%.**

Fuentes;

JCE: SIES y el año de referencia es 2008.

FONDECYT y FONDEF: Conicyt y los años de referencia son 2006, 2007 y 2008.

- **Nº de publicaciones ISI y Scielo (Scielo=1/3 ISI)/ JCE con magíster y doctorado. Muestra la productividad científica de los académicos. El indicador tiene una incidencia del 21%.**

Fuentes:

JCE: SIES y el año de referencia es 2008.

Publicaciones ISI y Scielo: CONICYT y los años de referencia son 2006, 2007 y 2008 (se utilizará un promedio de los 3 años).

Indicadores de Eficiencia Docente

- **Tasa de titulación oportuna.** Se refiere al porcentaje de estudiantes que ingresan en el año “t” y que logran titularse en el año “t+d”, siendo “d” la duración teórica de las carreras. En estricto rigor, este indicador requiere tener al menos una cohorte de estudiantes desde el ingreso a la titulación, lo que no está disponible actualmente en el SIES. Por ello, en el caso de este indicador de eficiencia de la docencia se ha tenido que utilizar el siguiente proxy: N° de titulados pregrado años 2005, 2006 y 2007 / matriculados primer año de pregrado 2000, 2001 y 2002. Además, para corregir posibles distorsiones, se usará el indicador promedio de los 3 años de referencia antes señalado. El indicador tiene una incidencia del 20%.

Fuente:

Matriculados Primer Año: Compendio Estadístico Histórico DIVESUP y años de referencia 2000, 2001 y 2002

Titulados 2005, 2006 y 2007: SIES, Base programas regulares y sedes existentes en matrícula 2002.

- **Tasa de retención en primer año.** Muestra el porcentaje de estudiantes de pregrado que ingresó en el año “t-1” y que se mantiene vigente en el año “t”. Para estos efectos, se utilizará la siguiente fórmula $\frac{\text{estudiantes pregrado de primer año 2006}}{\text{estudiantes pregrado 2007 de la cohorte 2006}}$. El indicador tiene una incidencia del 20%.

Fuente:

Matrícula: SIES. 1er año pregrado 2007 (programas regulares) y Matrícula 2008 pregrado (programas regulares) SIES.

Todos los datos son estandarizados. Adicionalmente, se considerará límites superiores e inferiores en los indicadores de titulación y retención, correspondientes a +/- 1,96 de desviación estándar

Para la agrupación de las instituciones, se considerará un sólo cuadro para todas las universidades privadas y estatales.

2. Criterios para definir los aranceles por carrera

En primer lugar, se deben agrupar todas las carreras señaladas en la oferta académica del próximo proceso (año 2010). Para efectos de agrupar las carreras se utilizará como criterio el que presenten nombres similares y tenga una duración formal similar (con rango de 1 año).

En cada grupo, para una carrera en particular, regirá como arancel de referencia:

- ✓ El de aquella universidad que haya sido acreditada por más años, de acuerdo a los años de acreditación informados por CNA Chile al 15 de diciembre de 2009.
- ✓ A igualdad de años de acreditación, rige el menor valor, que no puede ser menor al arancel promedio del grupo para cada carrera. Por lo tanto, cuando dicho valor es menor al promedio, se asume la media de los aranceles de referencia de las universidades del grupo.

Cuadro 1. Ejemplo de aplicación de criterios

Carrera A	Acreditación	Valor inicial	Valor ajustado
Universidad 1	5	1.050.000	1.097.500
Universidad 2	4	1.200.000	1.200.000
Universidad 3	4	1.100.000	1.100.000
Universidad 4	3	1.040.000	1.097.500
Promedio(*)	N/A	1.097.500	N/A

(*) Promedio de las universidades 1, 2, 3 y 4

La situación de los aranceles que estén por sobre o bajo el arancel de referencia del grupo será la siguiente:

- ✓ El arancel que rige en el grupo se indexa de acuerdo al reajuste de remuneraciones del sector público.
- ✓ El arancel que esté por sobre el de referencia se congela nominalmente hasta converger con el de referencia del grupo.
- ✓ Los aranceles que estén por debajo del nivel de referencia del grupo convergerán, mediante un reajuste mayor al del nivel de referencia, sólo si:
 - Se mejoran los tres indicadores académicos (10% del reajuste de remuneraciones del sector público).
 - Se mejoran ambos indicadores de eficiencia docente. Aumento de retención y disminución del tiempo de titulación (10% del reajuste de remuneraciones del sector público).
 - En ambos casos, se utilizarán como referencia los indicadores usados para la definición del arancel 2009.
- ✓ De igual forma, el reajuste de los aranceles que estén por debajo del que rige al grupo será menor al índice de remuneraciones del sector público si empeoran los indicadores mencionados.

El inflactor informado es del 4,5% para reajustar el arancel de referencia (correspondiente reajuste de remuneraciones del sector público).

A continuación se muestra un esquema de incentivos donde se vincula el mejoramiento de indicadores con aranceles más altos

Cuadro 2. Esquema de incentivos

Indicadores mejorados	Crecimiento por sobre el arancel de referencia
Si mejoran los tres indicadores Académicos	10% adicional respecto del reajuste del sector público
Si mejoran los dos indicadores de Eficiencia docente	10% adicional respecto del reajuste del sector público

Adicionalmente, el modelo contempla un tratamiento para la eventualidad de que el arancel que rige un grupo sea mayor al del grupo que le antecede o a la inversa. Se ha diseñado un procedimiento de interpolación que opera como se muestra en los cuadros 3, 4 y 5.

Cuadro 3. Arancel del grupo C es ajustado hacia abajo

Carrera X	Arancel de Referencia del grupo	Arancel de referencia ajustado
Grupo A	1.500.000	1.500.000
Grupo B	1.350.000	1.350.000
Grupo C	1.420.000	1.325.000
Grupo D	1.300.000	1.300.000

En este caso (Cuadro 3), el arancel de referencia para la carrera X en el grupo C ha sido ajustado considerando el promedio de los grupos B y D. Una situación distinta puede apreciarse en el cuadro siguiente.

Cuadro 4. Arancel del grupo A es ajustado hacia arriba

Carrera X	Arancel de Referencia del grupo	Arancel de referencia ajustado
Grupo A	1.250.000	1.417.000
Grupo B	1.300.000	1.300.000
Grupo C	1.250.000	1.250.000
Grupo D	1.100.000	1.100.000

En el cuadro 4, el arancel del grupo A se ajusta según una tendencia lineal. Sin embargo, cuando el arancel de un grupo es mayor que el del que le antecede, el ajuste opera como se muestra en el cuadro 5.

Cuadro 5. Arancel del grupo D es ajustado hacia abajo

Carrera X	Arancel de Referencia del grupo	Arancel de referencia ajustado
Grupo A	1.500.000	1.500.000
Grupo B	1.300.000	1.300.000
Grupo C	1.250.000	1.250.000
Grupo D	1.350.000	1.250.000

En el ejemplo, el arancel de la carrera del grupo D es ajustado por el valor del grupo que antecede, en este caso, el del grupo C.

2. EL PROCESO DE OFERTA ACADÉMICA DE UNIVERSIDADES

Para efectos que el proceso de asignación del arancel de referencia sea realizado exitosamente se requiere tener oportunamente un listado actualizado de las carreras vigentes (incluidas las carreras sin estudiantes nuevos, pero que todavía tienen estudiantes antiguos matriculados) y aquellas nuevas que serán ofrecidas en el año 2010 de todas las instituciones elegibles, con todos los campos solicitados, a saber: el nombre de la carrera, la sede donde se imparte, la jornada, la duración formal del programa y sobretodo el arancel ofrecido de la carrera para el año 2010.

En efecto, el proceso de Oferta Académica 2010 incluye además la solicitud de información referida a oferta de programas de postgrado para efectos que junto a la información de carreras de pregrado, se publique en la página web de la DIVESUP toda la oferta académica 2010 de todas las instituciones de educación superior.

Sin embargo, en lo que respecta al proceso de asignación del arancel de referencia, se ha definido el siguiente cronograma:

- **El 30 de Octubre de 2009 se envió a todas las instituciones el Oficio N°3037 referido a la Oferta Académica 2010, estableciendo la obligatoriedad de enviar todas las carreras vigentes y ofrecidas para el año 2010 con sus aranceles respectivos para que sean entregados a más tardar el 4 de diciembre.**
- **Desde el 9 de Noviembre ha estado operativo un sitio <http://gestion.becasycréditos.cl> para el intercambio de la información con las instituciones de educación superior como única instancia de interacción para la recolección de los datos de Oferta Académica 2010.** En dicho sitio, se dispone de planillas pre-llenadas e instructivos que explican la forma en que deben ser llenados los datos de este proceso.
- **El arancel de referencia debe estar publicado en un portal de la DIVESUP antes del inicio del período de postulaciones, por lo que será publicado el 21 de diciembre de 2009.**
- **En paralelo a lo anterior, se publicará en la web de la DIVESUP la Oferta Académica 2010, sólo con las instituciones y carreras que se hayan informado oportunamente.**
- Para todas aquellas instituciones y/o carreras que no hayan sido informadas oportunamente, y sólo de forma excepcional, operará un proceso posterior de definición del arancel de referencia que se actualizará periódicamente (una vez por semana) y que será publicado en el mismo portal, advirtiendo que la publicación del arancel de referencia de estas carreras e instituciones ha sido tardía debido a que la información fue recibida fuera del plazo establecido.