

# **Claustro Triestamental**

## **FCFM**

A continuación se presentan las conclusiones del Claustro Triestamental realizado en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. El trabajo se realizó por Departamentos, los cuales emitieron una síntesis que fue reunida por esta Comisión y redactada según los criterios de interés transversal definidos por el Senado Universitario.

Cada uno de los puntos temáticos discutidos tiene diversos niveles de desarrollo y profundización. Ello se debe principalmente a dos motivos. Primero, algunos de los ejes concentraron la mayor atención de los diversos claustros departamentales. Segundo, al tipo de discusión y síntesis que se realizó: en ocasiones se trata más de un diagnóstico; en otras el análisis realizado lleva a la formulación de propuestas. Otro matiz que aparece es el siguiente: en la síntesis de cada claustro departamental los diagnósticos son distintos unos de otros, pero convergen en propuestas; o la convergencia se da en el diagnóstico y la divergencia está más presente en las propuestas. En estos casos esta Comisión optó por presentar lo que era un sentir común y transversal. Todos los detalles de los claustros departamentales se encuentran en la documentación anexa.

### **COMISIÓN**

#### **Académicos**

Marcelo Olivares (Ingeniería Civil)  
Rodrigo Palma (Ingeniería Mecánica )  
Axel Osses (Ingeniería Matemática)  
Nestor Becerra (Ingeniería Eléctrica)

#### **Estudiantes**

Catalina López (Ingeniería Industrial)  
Richard Martínez (Ingeniería Química y Biotecnología)  
Juan Pablo Cordero (Astronomía)  
Felipe Gallardo (Geología)

#### **Personal de colaboración**

Gloria Troncoso (Ciencias de los Materiales)  
Manuel Cáceres (Ingeniería Civil)  
Mónica Gallegos (ASOFING)  
Patricia Escobar (Escuela de Ing. y Ciencias)

#### **Coordinador general**

Joel Olmos (Senador Universitario)

#### **Apoyo técnico**

Pablo Ramírez Rivas (Área de Humanidades)

## **EJES TEMÁTICOS, SÍNTESIS Y PROPUESTAS**

- 1. Institucionalidad**
- 2. Financiamiento**
- 3. Calidad**
- 4. Acceso y Equidad**
- 5. Fiscalización y lucro**

## 1. Institucionalidad

En este aspecto, se requiere de una discusión amplia y profunda de lo que se entiende por universidad para clasificar las instituciones de educación superior y diseñar el sistema universitario. El Estado debe tener un rol importante en la generación de estas políticas, no solamente como administrador del sistema. Como consecuencia de esta discusión debieran resultar definiciones, estándares y métricas aceptados internacionalmente. Estos estándares debieran estar inspirados en prácticas de países desarrollados como referencia y en concordancia con la definición de la Misión de las Universidades y de las prioridades nacionales.

En general, entre los roles que debe cumplir el sistema universitario se pueden mencionar:

- Formación de capital humano con pluralismo, diversidad, democracia, inclusión y respeto.
- Contribuir a la cohesión y movilidad social
- Contribuir al desarrollo y competitividad del país en el escenario internacional
- Realizar investigación según estándares internacionales
- Promover y clarificar la vinculación con el medio.

En particular, el sistema universitario público debiera hacerse responsable por:

- Resguardar el pluralismo, la diversidad, la inclusión y el respeto de las personas
- Promover la práctica de la democracia y formación de ciudadanos. Para esto debe generar la participación de los tres estamentos definiendo alcances y representatividad.
- Ampliar y profundizar debate sobre el rol de la Universidad, su carácter y rol social, su influencia sobre el rumbo del país, y su importancia en la formación de profesionales.

El sistema de educación básica y secundaria debiera ser desmunicipalizado:

- Para ello, se propone la creación de entidades exclusivamente dedicadas a administrar la educación que dependan del Mineduc; en estas entidades, los cargos claves deben ser elegidos por méritos técnicos y curriculares.
- A este respecto se proponen aportes: fijos (dependientes de la institución) y variables (dependientes del n° de alumnos)

En particular, con respecto a la Universidad de Chile debiera:

- Atenderse al rol de ésta, a su Misión y Visión (y “contrastarlo” con el proyecto de cada sub-unidad: impartir docencia, desarrollar investigación, participar del sistema científico tecnológico nacional, desarrollar proyectos de transferencia tecnológica en la industria, difusión y posicionamiento de la profesión en Chile).
- Discutirse la creación de una Facultad de Educación. Dada la envergadura que significaría esta tarea, sería necesario invertir recursos considerables y que se convocaran las capacidades existentes en todas las unidades académicas de la universidad.

## **2. Financiamiento**

En este eje temático, se distinguen y analizan dos dimensiones: sistema nacional de educación y sistema de educación superior.

### **Sistema Nacional de Educación.**

Considerando que el sistema de educación determina el capital humano necesario para el desarrollo de un país y que sirve de vehículo de ascenso social (aspecto muy relevante en nuestro desigual país), la sociedad chilena debe hacer un gran esfuerzo en mejorar la calidad de la educación. Este esfuerzo se materializa, entre otros aspectos, en la inversión que hace en la Educación. En Chile, el nivel de gasto es similar al promedio de los países de la OCDE, pero su composición es muy diferente: el gasto en nuestro país es en gran parte soportado por las familias. Entre otras problemas, esto ha provocado el alto nivel de endeudamiento de las clases medias lo que, a su vez, ha llevado a las protestas sociales del presente año 2011.

Por ello, el Estado debe aumentar significativamente su aporte a la Educación, en particular, a la educación pre-escolar, escolar y media, que es donde se originan las mayores diferencias de calidad y oportunidad. A modo de ejemplo, debe aumentar las subvenciones por alumno desde los actuales \$45.000 mensuales actuales hasta niveles similares a los pagados en los colegios privados, del orden de \$150.000. Se debe tomar en cuenta que un alumno proveniente de un hogar con mayor riesgo social, requiere una mayor inversión del estado para conferirle oportunidades similares a los de menor riesgo social.

### **Sistema de Educación Superior**

El financiamiento constituye un aspecto importante para las familias debido a que se considera la principal barrera para el acceso a la educación superior y también para las universidades, ya que constituye la base para llevar a cabo sus deberes de docencia, investigación y extensión.

El financiamiento de la investigación universitaria es un tema complejo de abordar, debido a que surge la disyuntiva de quién debe financiarla. Un punto de vista sostenido en la discusión del Claustro es hacer investigación de lo que puede financiar el interés privado; ella contrasta con otra postura, la cual sostiene que de esta forma no se toman en cuenta los beneficios sociales que no son apropiables en términos del lucro privado, además de no dar cabida a la libertad de investigación de las universidades. Por otro lado, además, están los fondos concursables, los cuales se justifican exclusivamente para temas de interés “público”. Sin embargo, éstos requieren mejoras en cuanto al pago a las instituciones y mejoría de la legislación.

El Estado debiese aumentar significativamente su aporte a la educación terciaria, para así dotar a la Universidad de los mecanismos necesarios para asumir su rol, cambiando la desbalanceada composición del gasto familia-estado en la educación terciaria. Para esto se cree necesaria de forma urgente una reforma tributaria.

En cuanto al problema que surge de los aranceles, es necesario transparentar su estructura y composición. No hay acuerdo ni opinión generalizada respecto de cómo y qué entidad deba hacerlo, pero se consigna como un tema de interés.

Por otro lado, surgieron las ideas de financiar la educación como estudiante mediante un crédito atingente al ingreso y rentabilidad promedio privada que tendría una vez recibido el alumno, o pagando un arancel diferenciado equivalente a un porcentaje del sueldo mensual de los padres. Otras propuestas incluyen medidas como reestructuración del sistema de becas, eliminación del CAE.

Acerca de los aportes basales, se aspira a que alcancen el nivel de la OECD. Se puntualiza que ellos tienen sentido en la medida que se definan en forma clara las obligaciones de las instituciones, la participación estatal y la transparencia de la entidad educativa.

### **3. Calidad**

La mayor cobertura y acceso a la educación ha llevado a la mayoría de los países en el mundo a preocuparse de la calidad. La calidad educativa es un concepto multidimensional e, incluso, valórico. En el caso de la educación superior, la ley de aseguramiento de la calidad establece de manera pragmática que la calidad de una institución o programa se mide a través de su consistencia interna y externa. Sin embargo, para asegurar la consistencia externa, resulta necesaria una política educacional que defina un marco de estándares y criterios de calidad nacionales para cada ámbito y disciplina. Toda institución educativa con rol público, tanto estatal como privada, debe, además, tomar en consideración criterios básicos como la potencial empleabilidad de los egresados, el alineamiento con los objetivos de desarrollo del país, la formación ciudadana y de valores democráticos y éticos, la responsabilidad, equilibrio y coherencia social.

Por otro lado, entendemos que los problemas y desafíos de la calidad en la educación primaria y secundaria resultan tanto o más urgentes que los de la educación terciaria. En este contexto, pensamos que es necesario contar con referentes de calidad en formación de profesores de enseñanza primaria y secundaria. Más allá de mejorar los mecanismos de evaluación docente, es necesario el diseño de un sistema para el seguimiento, mejoramiento y aseguramiento de la calidad de la educación escolar, lo que pasa previamente por un mejoramiento de las condiciones de trabajo de los profesores.

#### **Propuestas sobre calidad en la educación superior**

Se propone que la acreditación sea obligatoria para las instituciones de educación superior (universidades, IP y CFT) y para todos sus programas, por un mínimo determinado de años. Esta acreditación debe estar a cargo de un organismo único, estatal e independiente. Se hace, además, necesario: i) establecer un reglamento de la CNA específico sobre los estándares y criterios nacionales e internacionales para cada programa y disciplina y su inclusión en los criterios de las agencias evaluadoras, ii) un licenciamiento obligatorio de nuevas sedes y carreras, inclusive para instituciones acreditadas, iii) establecer más claramente las consecuencias del resultado del proceso de acreditación; por ejemplo si programas no acreditados pueden recibir fondos estatales a través de becas sin un plan de mejoramiento, iv) establecer estrictas normativas respecto a la forma en que las instituciones publicitan su estado de acreditación y el de sus programas, v) establecer claramente la

distinción entre aquellas instituciones que han sido acreditadas solamente en las dos áreas obligatorias y aquellas que han sido acreditadas además en investigación y/o docencia de postgrado. Esto contribuirá a distinguir entre instituciones que desempeñan distintos roles en el sistema educativo; vi) se propone incluir en el proceso de acreditación la dimensión “Democracia”, es decir la existencia y funcionamiento en la institución de organizaciones democráticas de estudiantes, funcionarios y académicos.

### **Propuestas sobre calidad en la educación primaria y secundaria.**

Se propone: i) plan de desarrollo estratégico de la Universidad de Chile como referente de calidad en la formación, tanto inicial como continua, de un número significativo de profesores, ii) diseño de un sistema para el seguimiento, mejoramiento y aseguramiento de la calidad de la educación escolar, ampliándolo más allá de la medición de implementación curricular SIMCE, iii) revisión y mejora del sistema de evaluación docente, integrando mayor complejidad y una mejora significativa de los procesos de superación profesional, iv) mejorar las condiciones de trabajo de los profesores: aumentar salarios respecto del ingreso per cápita a nivel del promedio OCDE, aumentar el tiempo dedicado a horas no lectivas del 25% a 40% (también nivel OCDE), regular el número de alumnos por clase y establecer una mayor concordancia estructural a nivel de políticas educativas entre formación inicial y continua, carrera docente, evaluación docente y gestión institucional.

#### 4. Acceso y Equidad

Estamos conscientes que la PSU no es responsable de la actual segregación en el acceso a la educación superior, pues simplemente refleja la desigualdad en la calidad de la educación ya presente en los niveles primario y secundario. El cambio que en este sentido se requiere debe apuntar a que cualquier estudiante con las capacidades pertinentes pueda acceder a la educación superior independiente de su condición socioeconómica.

Consideramos que la PSU no constituye un mecanismo eficiente para controlar el acceso a la educación superior ya que se enfoca en la medición de conocimientos, dejando de lado otras facetas de los postulantes como su madurez y estabilidad emocional, la constancia y responsabilidad exhibidos a lo largo de su periodo escolar, y el grado de compromiso y motivación del estudiante con su futura profesión. Un sistema de esta naturaleza obliga a gran parte de los postulantes a depender de instituciones especializadas en la preparación para la PSU (preuniversitarios), o bien empuja a los establecimientos de formación secundaria a concentrar sus esfuerzos en la preparación de la prueba, minimizando el espacio para la formación integral de los alumnos.

Algunas propuestas que consideramos necesario que se sometan a discusión son las siguientes:

- Cupos de equidad: aumentar el número de estudiantes que ingresan a través de este mecanismo y efectuar un seguimiento a lo largo del tiempo que permita velar por la retención de estos.
- Creación de sistemas de vivienda y acogida para estudiantes de regiones
- Mecanismos alternativos de acceso: potenciar métodos de acceso como los propedéuticos, bachilleratos y *colleges*.
- Desarrollo de universidades e instituciones de educación superior en regiones
- Creación de mecanismos y métodos de selección universitaria complejos: evaluación integral (ej: PSU + nivel socioeconómico + ranking); incorporación de aptitudes (test psicométricos); NEM normalizado con promedio del colegio de origen.
- Pueblos originarios: creación de planes y programas en relación a la lengua, historia y cosmovisión de cada uno.



## **5. Fiscalización y lucro**

Con respecto al tema del lucro, es importante establecer un sistema de educación que delimite y distinga claramente a las instituciones cuyos objetivos son obtener utilidades mediante la formación educacional de las que no persiguen ese fin. Asimismo, debe hacerse hincapié en resaltar el rol público que poseen ciertas instituciones, cuya finalidad es dar una educación de calidad y fácil acceso.

Es en este sentido vemos una incompatibilidad entre el lucro y el rol que estas universidades deben cumplir, ya que la maximización de utilidades se contrapone en ocasiones con políticas de desarrollo destinadas a mejorar tanto la calidad de la educación impartida, como también el ambiente en que esta se desarrolla.

En caso de establecerse regulaciones con respecto al lucro en instituciones educacionales, ya sea prohibiéndolo o limitándolo, es sumamente importante que la fiscalización sobre estas prácticas se desarrolle de manera transparente y eficaz, velando por los recursos destinados a dichas instituciones, y su correcta utilización. Además, debe ponerse énfasis en la forma de penalizar dichas prácticas, procurando que estas incentiven al cumplimiento de las regulaciones.

Finalmente, si bien el estado debe hacerse cargo de promover una política educacional sólida, su labor no se debe extender al punto de ejercer administración sobre las instituciones, dándoles la autonomía necesaria para desarrollarse.

Es por ello que las propuestas se centran en lo siguiente:

### **Fiscalización**

- Creación de una Superintendencia de Educación en cada Región, con atribuciones en la educación universitaria y escolar. Debe ser un ente técnico y autónomo que ejerza una función contralora en las instituciones educacionales.
- Esta institución deberá fiscalizar que los recursos sean utilizados para sus usos originales, así como también que se cumplan con estándares de calidad en educación asociados a los programas, mediciones de aplicaciones de éstas, retroalimentando a la sociedad como a los interesados, de modo de ser una entidad informativa, que permita contar con la mejor información posible respecto al desempeño de Universidades y Colegios en general.
- Creación de un mecanismo que regule la oferta educacional, de acuerdo a una planificación territorial y que esté en función a las necesidades de la comunidad.
- El fundamento de la gestión fiscalizadora de la Superintendencia de educación debería ser la necesidad de establecer como eje primordial la recuperación y mantención de la confianza en educación con relación a la transparencia y calidad que demanda la ciudadanía. Además, debe velar por que las sanciones sean ejemplificadoras, y signifiquen un real incentivo a abandonar prácticas no deseadas.
- Debe regularse el gasto en publicidad, dado que en algunos casos este es excesivo. En conjunto con las exigencias destinadas a mejorar la calidad y alcance, este gasto debiera disminuir en favor de políticas destinadas a la formación educacional.

### **Con respecto al lucro**

- Como paso primordial, eliminar todo aporte estatal a instituciones que persigan utilidades derivadas de la actividad, concentrando dichos aportes en aquellas que demuestren un compromiso formativo de calidad y con vocación pública. Adicionalmente, debe suprimirse todo beneficio tributario en estas instituciones.

- Otro pilar fundamental respecto al lucro es que se debe tender a mejorar los mecanismos de regulación y exigir calidad en los servicios, los cuáles deberán ajustarse a estándares reconocidos y validados.