



PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA DE COMUNICACIONES
Y ASUNTOS PÚBLICOS

TEMAS DE LA AGENDA PÚBLICA

Políticas de educación superior: reflexiones y desafíos para una reforma al sistema



TEMAS DE LA AGENDA PÚBLICA

**Políticas de educación superior:
reflexiones y desafíos
para una reforma al sistema**

Políticas de educación superior: reflexiones y desafíos para una reforma al sistema

Prólogo

El reciente informe sobre la educación superior chilena, preparado por una comisión de expertos de la OCDE-Banco Mundial, evidencia sus notables logros en materia de cobertura, diversificación y aseguramiento de calidad, como asimismo, señala los importantes desafíos que ella enfrenta en aspectos relativos al acceso, tipo de oferta educativa, financiamiento e institucionalidad.

Entre las medidas correctivas propuestas por la comisión OCDE-Banco Mundial destacan: incrementar fuertemente la inversión del Estado, asignar recursos públicos según el desempeño de las instituciones, ampliar los criterios de selección de estudiantes, acortar y flexibilizar los programas de estudio y propender a una mayor articulación del sistema.

Muchas de estas recomendaciones son coincidentes con aquellas contenidas en un informe previo sobre el mismo tema, preparado por el Consejo Asesor Presidencial para la Educación Superior. Este organismo, integrado por rectores, expertos en educación superior y estudiantes, fue convocado en el 2007 por la Presidenta de la República con el encargo de analizar la situación de la educación superior chilena y aportar ideas orientadoras de las políticas públicas respectivas.

Tomadas en su conjunto, las conclusiones y propuestas de ambos grupos de trabajo constituyen una agenda de profundos cambios estructurales para la educación superior chilena, algunos tan relevantes como el nivel de inversiones del Estado y los instrumentos de asignación correspondientes, la institucionalidad del sistema, su articulación y la necesidad de “transparentar” y abordar el hecho de que la

gran mayoría de las universidades privadas –creadas después de 1981– tiene un carácter empresarial.

Más allá de sus méritos técnicos, ambos documentos contienen elementos de política educacional que han provocado una necesaria y postergada discusión sobre el estado de la educación superior chilena y los ejes de su eventual reforma. Esta discusión ha sido alentada por el actual gobierno, que junto con declarar que la educación superior es de vital importancia para el desarrollo del país, ha declinado proponer iniciativas legislativas en el tiempo restante a su mandato, limitándose a promover el diálogo entre los diversos actores.

Respondiendo a ese llamado, la Pontificia Universidad Católica de Chile convocó a un grupo de destacados académicos, incluyendo algunas autoridades y decanos, invitándolos a reflexionar sobre la situación de la educación superior de nuestro país y los méritos de algunas de las propuestas contenidas en los informes antes mencionados. Este trabajo fue coordinado por la Dirección de Asuntos Públicos de nuestra universidad y su meta fue la de contribuir, con enfoques e ideas, al debate nacional sobre educación superior, incluyendo los lineamientos que deben orientar las políticas públicas respectivas.

Con mucho agrado, pongo los frutos de esta reflexión a disposición de las comunidades universitarias, de los líderes políticos y sociales y de todos quienes se interesan en este importante tópico.

PEDRO PABLO ROSSO

Rector

Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción

El presente documento es fruto de la reflexión de un grupo de autoridades y académicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile¹ en torno a las políticas nacionales de educación superior, con el objetivo de contribuir a la discusión que se está llevando a cabo en el país respecto a esta materia.

En el contexto de un escenario social y económico cada vez más dinámico y conscientes de los desafíos que implica el proceso de crecimiento, diversificación y masificación de la educación terciaria, es esencial detenerse a analizar la situación de la educación superior en el país, como un aporte desde la tradición e identidad de nuestra Universidad.

La reciente evidencia aportada por el Informe de la OCDE- Banco Mundial de Revisión de Políticas Nacionales de Educación y su visión acerca del panorama chileno, así como los antecedentes previamente aportados por el Consejo Asesor Presidencial para la Educación Superior, ponen de manifiesto la necesidad de seguir discutiendo estos temas con el propósito de avanzar en la construcción de una estrategia de país para un sistema de educación superior de calidad, más justo y que se constituya como motor para alcanzar el desarrollo.

Los argumentos aquí planteados se sustentan en primer lugar, en el *respaldo a un principio básico de diferenciación al interior de nuestro sistema de educación superior*, el cual posee una base institucional con una amplia diversidad de acuerdo a la naturaleza de las instituciones y sus orientaciones. Esta segmentación propia del sistema, así como su nivel de complejidad, son producto de un desarrollo histórico que no puede dejarse de lado en la discusión de las respectivas políticas públicas.

En segundo lugar, es necesario aceptar que *esta diversidad es una consecuencia positiva de la autonomía con que las instituciones del sistema definen sus misiones y visiones*, contribuyendo desde su propia naturaleza a la calidad del sistema. En este sentido, es de particular importancia reivindicar el concepto original de universidad, como comunidad de personas reunidas en torno

a múltiples objetivos, orientadas por valores y principios, y animadas por la búsqueda de la verdad en el cultivo del conocimiento y la formación de personas.

Lo anterior exige que el Estado asegure la equidad del sistema y vele por la calidad de la oferta educativa, *asumiendo un rol activo en el apoyo a las instituciones de educación superior que cumplan funciones de interés social*, como la formación de capital humano y el desarrollo del conocimiento y la innovación, y con políticas que orienten y fortalezcan al sistema con independencia de la propiedad o condición jurídica de las instituciones.

Sin embargo, *la definición de las políticas públicas para la educación superior requiere de la debida representación de los actores involucrados*, de modo de avanzar hacia un diálogo institucional más inclusivo y consensuado, que reconozca la diversidad de intereses y que en función de aquello, enfrente desde una visión conjunta y de futuro los desafíos que enfrenta el mejoramiento del sistema.

Para avanzar en estos desafíos *será necesario sustentarse también sobre un principio de transparencia y disponibilidad de información*, en un sistema que requiere superar asimetrías que actualmente impiden una adecuada articulación y eficiencia del mismo.

A continuación se presentan en mayor detalle los principales temas analizados desde variables como la institucionalidad, el financiamiento, el sistema de admisión, la pertinencia, la calidad, y la investigación y desarrollo.

Institucionalidad: relación de las instituciones de educación superior con el Estado

En Chile el sistema de educación superior está compuesto por instituciones de distinta naturaleza, misiones y objetivos, que en función del tipo de formación que entregan se pueden clasificar en Universidades, Institutos Profesionales (IPs) y Centros de Formación Técnica (CFTs)².

En su relación con el Estado, sin embargo, estas instituciones no cuentan con mayor representatividad ni con

1. Carlos Williamson, Monseñor Andrés Arteaga, Juan José Ugarte, Carlos Vio, Ignacio Sánchez, Pedro Morandé, Marcelo von Christmar, José Miguel Sánchez, Rodrigo Fernández, José Rivera, Ricardo Couyoumdjian, Mladen Koljatic, Pedro Gazmuri.
Edición General: Ignacio Irarrázaval, Chantal Jouannet, M. Angeles Morandé.

2. La Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (LOCE) de 1990 considera también como instituciones de educación superior a las entidades de las Fuerzas Armadas, y de Orden y de Seguridad Pública.

entidades que las interpeleen apropiadamente como actores dentro del sistema, pues el Consejo de Rectores (CRUCH) es la única instancia legal y formal de interacción entre el Estado y las instituciones, la cual fue creada en 1954 como un organismo de coordinación de la labor universitaria nacional, y actualmente integra a las universidades existentes antes de 1981 más otras universidades derivadas (de incorporación posterior). Asimismo, de acuerdo al DFL N° 4 de 1981, este mismo grupo de universidades cuenta con aportes fiscales fijados anualmente en la Ley de Presupuestos.

En este marco, se puede sostener que la institucionalidad actual no es representativa del sistema de educación terciaria y, en consecuencia, que en el nuevo contexto hoy en día es oportuno analizar la pertinencia del CRUCH como instancia única de discusión de las políticas públicas de educación superior, en miras hacia un diálogo institucional más amplio e inclusivo con el Gobierno.

Al respecto, lo óptimo sería contar con instancias que tuvieran mayor capacidad de representar a las distintas instituciones de educación superior de modo de contribuir al análisis de las políticas públicas desde los propios actores del sistema en función de las distintas misiones, orientaciones y capacidades de las instituciones. Desde esta perspectiva, es valioso contar con asociaciones colaborativas entre instituciones de educación superior para diversos fines. En tal sentido, una sociedad como la recientemente creada “Red Universitaria Cruz del Sur”³ se presenta como una instancia interesante por la convergencia de enfoques, en este caso especialmente, en torno a programas académicos de investigación de interés común, la creación de consorcios tecnológicos y producción científica de nivel internacional.

Con todo, la transición hacia una estructura de coordinación más integradora, debiese considerar entonces la representación por sectores (universidades, IPs y CFTs); reconociendo distintos niveles de participación en torno a realidades, enfoques e intereses; asegurando un intercambio más activo de propuestas con el Gobierno; y contando con la confiabilidad y apoyo de los actores representados.

De acuerdo a la legislación vigente, las universidades que pertenecen al CRUCH cuentan con más opciones de acceso a fondos estatales, así como sus estudiantes también tienen más posibilidades de beneficios, lo cual pone de manifiesto la necesidad de analizar nuevas alternativas de apoyo estudiantil y fondos incrementales de financiamiento para otras instituciones que se encuentran fuera de este régimen. Lo anterior en el entendido que en la distribución de los recursos públicos no deberían hacerse mayores distinciones de origen entre las instituciones, sino más bien por el aporte que éstas hacen a la sociedad. De aquí la necesidad de contar con políticas más equitativas para la distribución de los recursos en el sistema terciario, que respondan a las necesidades de las instituciones, y que establezcan los incentivos correctos para avanzar de acuerdo a las prioridades nacionales de cobertura y calidad. Este tema se discutirá en detalle más adelante.

En otros términos, si bien la segmentación del sistema de acuerdo al tipo de formación se presenta como una fortaleza para responder con flexibilidad y pertinencia a las demandas sociales y del mercado, existen barreras artificiales entre un sector de formación y otro impuestas por regulaciones que impiden su adecuada articulación. Este es el caso de las distinciones en materia de apoyo estudiantil, sistema aún muy rígido que obliga muchas veces a los estudiantes a ingresar a aquellas instituciones que por determinaciones legales ofrecen mayores posibilidades de beneficios económicos, en vez de priorizar sus opciones de acuerdo a criterios de calidad o de interés.

La exclusividad de las universidades para la entrega de licenciaturas también puede ser considerada como una barrera interna del sistema, en tanto, instituciones de distinta naturaleza que imparten una misma carrera, como una universidad o un instituto profesional, no disponen de las mismas facultades legales para otorgar el grado académico, favoreciendo los flujos de estudiantes hacia las universidades en desmedro de la formación profesional y marcando una distinción que nada dice en relación a la calidad de las instituciones ni entrega garantías en términos de los conocimientos o competencias adquiridos. Asimismo, con el objeto

3. Red integrada por la Pontificia Universidad Católica de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Concepción, Universidad Federico Santa María y Universidad Austral de Chile, todas intensivas en investigación y doctorados.

de esquivar esta regulación, algunas instituciones han optado por transformarse legalmente en universidades y así poder conferir los grados de licenciaturas en las especialidades que imparten para competir en el mercado, lo cual fuerza hacia la uniformidad y termina poniendo en riesgo la natural diversidad entre los sectores, característica reconocida como un aspecto positivo de nuestro sistema de educación terciaria.

Ante este escenario y para un mejor funcionamiento del sistema, es deseable una mayor flexibilidad en la definición de los grados académicos, así como una mayor movilidad o grado de integración entre los distintos niveles de formación de los estudiantes. Esta mayor flexibilidad daría más oportunidades para aquellos jóvenes que quisieran avanzar en su formación educativa. Lo anterior debiera estar ligado a innovadores sistemas de certificación que evalúen la consistencia de los programas, los recursos y las acciones que se implementen en base a los propósitos de las instituciones, y que asegure la información y transparencia necesaria en un sistema de educación superior.

Estructura y mecanismos de financiamiento

Antes de entrar de lleno al análisis de la estructura y mecanismos de financiamiento del sistema de educación superior, conviene hacer algunos alcances respecto al rol del Estado en la materia y los fundamentos que sustentan los aportes públicos a la educación terciaria.

En primer lugar, como ya se mencionaba, la asignación de recursos estatales para la educación superior debe regirse en base a criterios que se relacionen con la contribución social que hagan las instituciones y no necesariamente con la propiedad de las mismas. En este sentido, el concepto de “lo público” no debe asociarse exclusivamente al origen estatal de una institución, sino que, partiendo de la idea de la educación como un bien público, las instituciones de educación superior tendrían una orientación pública en la medida que aportan al bien común —ya sea desde su vocación de docencia o de investigación— como lo han demostrado en su desempeño histórico las instituciones privadas laicas y católicas de mayor tradición.

Reconociendo la diversidad institucional del sistema de educación superior, existen algunas universidades que se pueden definir como complejas o directamente con vocación de investigación, ante lo cual es atingente hablar de su orientación pública —no estatal— en ra-

zón del aporte social que hacen y el interés público que persiguen. Sin embargo, este tipo de universidades enfrentan necesidades de financiamiento estructural asociadas a los costos fijos que representa el desarrollo de la investigación, requiriendo de financiamiento público para cumplir con esta función social. Se trata de apoyos que bajo mecanismos que supongan una clara rendición de cuentas, debieran mantenerse.

En Chile, por años el Estado ha financiado directamente a las universidades privadas existentes antes de 1981, admitiendo mediante leyes e instrumentos de financiamiento el valor social de su aporte y su clara orientación pública. Lo anterior, significa reconocer un contexto histórico que ha permitido precisamente su actual desarrollo y, en consecuencia, que toda discusión sobre aportes basales debiera referirse a nuevos criterios de asignación de fondos de carácter incremental, de acuerdo a la contribución social que hagan las instituciones. Es deber de la política en este caso, velar para que los criterios de asignación sean lo suficientemente transparentes en función de los bienes públicos que se producen y de acuerdo a su rentabilidad social, reiterando que ello se haga con independencia de la naturaleza, propiedad o control de la institución.

En segundo lugar, debe reconocerse el acuerdo tácito que hoy existe en relación a la necesidad de aumentar el gasto público destinado para la educación superior, en función de nuestros objetivos de desarrollo a largo plazo en materia de formación de capital humano e innovación. Si bien no hay consenso respecto a las proporciones de este incremento de recursos, claro está que debe orientarse hacia el cumplimiento de las metas en términos de cobertura y calidad de la educación, así como de investigación, desarrollo e innovación.

Ahora bien, en el panorama actual un alto porcentaje del gasto en educación superior es asumido privadamente por las familias, sin embargo, las ayudas estudiantiles han permitido la incorporación significativa de sectores sociales que anteriormente habían estado al margen del sistema. Con todo, los primeros quintiles de ingreso aún alcanzan bajos niveles de acceso en relación a los quintiles más ricos, donde además paradójicamente, alrededor de la mitad de los estudiantes más pobres no recibe ayuda estudiantil. En este sentido, por razones de equidad, una mayor inyección de recursos para ampliar el número de becas y créditos, permitiría aumentar la cobertura y asegurar la permanencia de los estudiantes menos favorecidos, y generaría condi-

ciones más igualitarias en el acceso a apoyo estudiantil para jóvenes con similares capacidades que muchas veces se ven forzados a estudiar en instituciones de menor calidad.

En relación a lo anterior, se considera necesario tener en cuenta que la cobertura no se relaciona solamente con el número de matriculados en el sistema, sino con la capacidad de retención del mismo. Aun cuando la información disponible es insuficiente y considerando que la deserción es particularmente alta en los sectores de menores ingresos, es necesario advertir la pérdida social que esto significa en términos de recursos, además del elevado nivel de deuda que se va generando en los propios jóvenes. Ante esto, se reconoce que un modelo de financiamiento de la educación superior debe asociarse a ciertos cambios en la estructura del sistema, en términos de la eficiencia de los recursos y la garantía del correcto uso de los mismos.

La discusión se centra entonces en la necesidad de una nueva política de financiamiento para la distribución de los fondos públicos, en un esquema más equitativo que responda a las necesidades de las instituciones y de los estudiantes. En esta línea, a continuación se exponen algunos principios generales que debiera considerar un modelo de financiamiento para la educación superior en Chile.

Principios para un modelo de financiamiento

Puede afirmarse que el sistema de financiamiento de la educación superior tiene dos debilidades centrales. En primer lugar, un nivel de gasto insuficiente dado el crecimiento del sistema y un progreso económico que supone una mayor inversión en ciencia, tecnología y en formación de capital humano. El segundo aspecto, se refiere a los problemas de equidad y eficiencia en la asignación de los recursos públicos tanto a nivel institucional como estudiantil.

Para avanzar hacia un modelo de financiamiento que corrija estas imperfecciones, es necesario analizar los instrumentos actuales haciéndose cargo de los criterios históricos que se han mantenido hasta la actualidad, cuidando de no reducir la complejidad que enriquece el sistema y considerando la importancia de recuperar la confianza de los actores involucrados en un esquema que mantiene muchas carencias. De ahí que debiera considerarse el aseguramiento de tres principios generales en este modelo: calidad, equidad

y eficiencia en cuyos logros la política pública tiene un rol fundamental.

a) El Estado debe financiar la educación superior cautelando la *calidad*. El financiamiento de la educación superior debe asegurar la generación de bienes públicos como la educación y la investigación, a partir de mecanismos de financiamiento que respondan a un sistema diversificado que ofrezca oportunidades de educación terciaria en un marco de aseguramiento de la calidad y en un contexto adecuado de información para oferentes y demandantes.

b) La asignación de recursos públicos para la educación superior debe fundarse en un principio de *equidad* tanto a nivel de estudiantes como de instituciones. Se reconoce la urgencia de corregir la asignación de recursos a nivel estudiantil, sin discriminaciones por tipo de institución, así como la necesidad de incorporar nuevos criterios de asignación de fondos institucionales y de investigación en una mayor apertura del sistema en base a criterios transparentes y competitivos.

c) El financiamiento estatal para la educación superior debe basarse en principios de *eficiencia* para la asignación de los recursos. Actualmente existen subsidios cruzados desde los recursos que aportan privadamente las matrículas de los estudiantes, que se destinan a cubrir necesidades de desarrollo institucional e investigación en áreas disciplinarias muy diversas. En este sentido, para mayor claridad en la distribución y uso eficiente de los recursos, debe distinguirse el apoyo estatal de acuerdo a los requerimientos de las instituciones y de los estudiantes, diferenciando los subsidios a la oferta (o a las instituciones) de aquellos que subsidian directamente a la demanda, es decir los fondos de ayuda estudiantil.

Resguardando estos tres principios básicos, un modelo óptimo de financiamiento y sus instrumentos adecuadamente focalizados hacia la oferta y la demanda podría estructurarse de acuerdo al siguiente esquema:

Subsidio a la oferta

Los aportes del Estado a las instituciones deben estar asociados al bien público que se genera en investigación, desarrollo e innovación y en formación de capital humano, en sintonía con las prioridades de desarrollo del país, y sin consideraciones de otra índole como la propiedad de las instituciones. Los apoyos deben ser selectivos al tipo de institución, en función de sus orientaciones y ob-

jetivos, estimulando el compromiso social de las mismas.

Los mecanismos para financiar la oferta se podrían diferenciar en al menos tres tipos:

- *Aportes institucionales de largo plazo*: Fondos para el desarrollo de núcleos de investigación con orientaciones que eviten la captura académica, con énfasis en la interdisciplina y en la medida de lo posible, vinculantes al sector productivo. Estos recursos deben asignarse de manera competitiva en base a criterios de eficiencia e indicadores como cantidad y calidad de alumnos que se admite, número de alumnos de doctorado, rendimiento de sus profesores, entre otros; y estar sujetos a rigurosas evaluaciones con árbitros externos. Asimismo deben estar asociados a plazos de cinco o diez años, de manera de tener mayor impacto a nivel del desarrollo institucional y con carácter renovable según desempeño.

- *Aportes a la investigación individual en ciencia básica y aplicada*: Fondos competitivos abiertos a todos los investigadores, asignados en base a un sistema de evaluaciones pares y que consideren *overheads* que cubran los costos indirectos de la investigación.

- *Aporte institucional al pregrado para el fomento de la calidad*: Montos por alumno ponderados por criterios como: excelencia académica (PSU y notas de enseñanza media), calidad de la carrera (acreditación), déficit de formación inicial (condición socioeconómica del estudiante), más un componente de localización geográfica (regiones).

Subsidio a la demanda

Los aportes que se destinen para apoyo estudiantil debieran asignarse de acuerdo a un principio de subsidio a la demanda o “subsidio a la familia”, en antecedente que las familias hacen un gran esfuerzo por cubrir los gastos educacionales de sus hijos y en razón que es una buena forma de aumentar la cobertura especialmente en sectores de menores recursos.

Actualmente, los créditos y becas se distribuyen por intermedio de las instituciones a sus estudiantes ya matriculados, lo que condiciona a los jóvenes a elegir la institución de acuerdo a los beneficios a los que se puede acceder y no necesariamente a criterios de calidad. Asimismo, como se señalaba, hay diferencias en los tipos de ayuda estudiantil que determinan los beneficios de las becas o créditos de acuerdo a la institución

a la que se ingresa. En este sentido, el modelo más puro correspondería a un sistema de *vouchers* o bono educacional, que diera mayor libertad a los jóvenes y sus familias para seleccionar la institución de estudio.

En consideración de lo anterior, el acceso a financiamiento debiese ser universal y aplicarse a todos los estudiantes, independiente de la institución, con mecanismos diversificados de acuerdo a la realidad distributiva y sujetos a criterios de elegibilidad.

En esta línea, los instrumentos para financiar la demanda podrían ser de los siguientes tipos:

- *Becas*: Beneficios orientados a la calidad académica y a objetivos sociales.

Becas a estudiantes de los quintiles I, II y III, analizando la conveniencia de entregar fondos para los dos primeros años de estudio y después complementar con créditos, o bien diferenciando de acuerdo al quintil.

Becas a estudiantes de carreras seleccionadas cuyas disciplinas tienen un valor social adicional que excede el valor privado y que conviene apoyar desde el Estado. (humanidades, pedagogías, artes y ciencias naturales)

- *Créditos*: Base ampliada de créditos que permitan financiar la demanda con préstamos que corrijan las restricciones de liquidez de estudiantes que no tienen acceso ni garantías de respaldo, considerando el arancel total de matrícula y no el arancel de referencia, con pago contingente al ingreso laboral y mecanismos idóneos de cobranza.

- *Otros incentivos*: Subsidio tributario a las familias mediante créditos sobre el impuesto a la renta con deducciones de pagos de intereses y otros gastos en educación, para estimular una mayor demanda y cobertura. Incentivo fundamentalmente para los quintiles IV y V, correspondientes a familias que ahorran y que podrían utilizar esos recursos para financiar la educación superior de sus hijos.

Sistema de admisión

En los últimos años se han hecho grandes esfuerzos por expandir la cobertura de educación superior en nuestro país, permitiendo un aumento significativo en el acceso de grupos sociales que anteriormente no estaban dentro del sistema. Actualmente siete de cada diez estudiantes constituyen alumnos de primera generación en su historia familiar, dato que pone en evidencia

que el crecimiento del sector constituye un avance de magnitud en materia de acceso y representa una decisiva tendencia de movilidad social ascendente.

Sin embargo, es necesario advertir que este aumento en la cobertura ha sido proporcionalmente menor en los primeros quintiles de ingreso, lo cual revela un problema de equidad que tiene que ver principalmente con el origen socioeconómico de los jóvenes y las oportunidades educacionales que han tenido a lo largo de su formación. En este sentido, y dadas las expectativas sociales que genera la universalización de la educación secundaria, el aumento de la cobertura a nivel de la educación superior se presenta como un desafío ineludible, pues es necesario asegurar las oportunidades a todos los estudiantes de ingresar y permanecer en el sistema, y focalizar los esfuerzos en el aseguramiento de la calidad de la educación por parte de las distintas instituciones. En este marco, la asimetría de información que afecta principalmente a los estudiantes de más bajos ingresos, perpetúa esta inequidad. La opacidad del sistema respecto a la calidad de las carreras y de las instituciones que las imparten, así como sus posibilidades de inserción y desenvolvimiento en el mercado laboral, son ejemplo de ello y pueden estar relacionadas con la deserción de los estudiantes.

Otra fuente de inequidad, como ya se mencionaba, es la disparidad en el acceso al financiamiento y mecanismos de apoyo estudiantil. Si bien el crédito con aval del Estado ha funcionado hasta ahora como un instrumento eficiente, su alcance no es necesariamente equitativo, en tanto son los estudiantes de los quintiles más pobres quienes tienen menor acceso al financiamiento público. Por otra parte, se advierte la necesidad de homogeneizar los criterios de entrega de apoyo estatal entre estudiantes que acceden a educación técnica o profesional, y universitaria, pues al mantenerse este sesgo, se dirigen los incentivos hacia la formación universitaria en desmedro de la formación vocacional.

Con respecto a los mecanismos de admisión, sin perjuicio que la Prueba de Selección Universitaria (PSU) tiene un mérito indirecto al imponerse como modelo u orientación para la educación preuniversitaria, y en algún sentido sus contenidos constituyen la preparación que las familias esperan se entregue a sus hijos en la

secundaria, la prueba actúa igualmente como fuente de inequidad en tanto opera bajo el supuesto de la medición de contenidos que debieran haber sido cubiertos en la educación secundaria, presupuesto que no se aplica en la realidad. En este sentido, hay estudiantes que cuentan con las habilidades o potencialidades para ingresar a la educación superior, pero dada las deficiencias de calidad de su formación previa o la dificultad para acceder a preuniversitarios, están quedando fuera del sistema por el filtro que impone el mecanismo de selección. De aquí que más allá de la reformulación de la prueba de selección, lo relevante es mantener la orientación de este mecanismo hacia el mérito, lo que exige resguardar el carácter objetivo y transparente que debe tener cualquier prueba de selección.

Otro alcance al respecto, tiene que ver con la aplicación homogénea de una prueba para estudiantes que han tenido un curriculum distinto, como es el caso de la enseñanza media técnico profesional que representa un 40% de la matrícula total de educación secundaria, viéndose sus estudiantes perjudicados al estar el acceso a beneficios y financiamiento mediado por los resultados de esta prueba.

Ahora bien, los procesos de admisión al sistema y el aseguramiento de la equidad, tienen necesaria relación con la capacidad de retención del mismo y su capacidad de prevenir la deserción de los estudiantes. Sin embargo, no contamos con antecedentes suficientes a nivel nacional respecto a la deserción, ni sus motivos. La deserción puede ser temporal o permanente, y sus causas son múltiples y no necesariamente adjudicables a razones económicas. Justificaciones de índole vocacional y académicas son también motivos de deserción, de acuerdo a estudios nacionales⁴. En este sentido, datos confiables y comparables pueden ser de gran utilidad para encaminar los esfuerzos en apoyar a los estudiantes que se están retirando del sistema, en especial si se trata de jóvenes pertenecientes a los primeros quintiles de ingreso.

Mecanismos alternativos para corregir inequidades en el sistema de admisión

Los caminos de solución al tema de la equidad no están para nada resueltos y la discusión al respecto en el país se proyecta más bien como un desafío de largo alien-

4. Canales y De Los Ríos, 2007. "Factores de la deserción universitaria" En *Revista Calidad en la Educación*, 26, 173-201; Centro de Microdatos Universidad de Chile, 2008. "Estudio sobre causas de la deserción universitaria". De acuerdo a estos estudios las tres causas más recurrentes en la deserción de los estudiantes en primer año universitario son: problemas vocacionales, situación económica de sus familias y rendimiento académico.

to. Como propuesta de transición lo más conveniente a corto plazo es estimular mecanismos alternativos que permitan aminorar las causas de inequidad en el acceso a la educación superior y que constituyan un paquete de medidas eficaces que posibiliten ir corrigiendo o mermando las inequidades identificadas en el funcionamiento del sistema.

Desde esta perspectiva, es interesante estudiar opciones que planteen criterios de discriminación positiva, que aseguren oportunidades de desarrollo personal a aquellos estudiantes con talentos y habilidades que no tienen la capacidad económica de sustentar sus estudios superiores.

Iniciativas como preuniversitarios gratuitos de acreditada calidad, cupos garantizados para los mejores alumnos de los colegios, pruebas complementarias de admisión o programas de intervención temprana son mecanismos que en combinación con el mejoramiento del sistema de financiamiento estudiantil, el fortalecimiento de la educación técnica y profesional, así como la promoción de una mayor articulación entre la formación vocacional y la universitaria, contribuirían sin duda a proporcionar una mayor equidad al sistema.

Especiales esfuerzos se han hecho desde la Universidad Católica en algunos de estos temas. Desde el año 2007, con la voluntad de contribuir a mejorar los sistemas de admisión universitaria, se ha liderado un proceso de reflexión y análisis de indicadores complementarios a la PSU y a las notas de enseñanza media para el ingreso a la universidad. Actualmente se está llevando a cabo un Estudio Piloto de Admisión⁵ desarrollado por cuatro universidades⁶ bajo la asesoría experta del “Educational Testing Service” (ETS/USA) que consta de la medición de dos dimensiones complementarias en los postulantes: pensamiento crítico y motivación para el desarrollo académico, personal y social. Lo anterior, a través de la aplicación de cuatro instrumentos que entregan información no-cognitiva relevante, objetiva y pertinente sobre los estudiantes, a saber, ensayos de pensamiento crítico, reflexión personal, formularios ampliados de postulación y cuestionarios estandarizados. El estudio se está evaluando en alumnos de cuarto año de enseñanza media de 18 establecimientos

secundarios (municipales, particulares subvencionados y particulares pagados) y en estudiantes de primer año en ocho carreras de las cuatro universidades participantes. Hasta el momento la investigación completó una primera fase de aplicación de los instrumentos y seguimiento de quienes ya participaron del estudio los años anteriores, demostrando los instrumentos probados, confiabilidad y validez en su medición. Para la siguiente etapa se testeará su capacidad predictiva del éxito en la experiencia universitaria. A la fecha se han obtenido hallazgos muy relevantes en relación a la reducción de la brecha socioeconómica en comparación con la PSU, lo cual sugiere de manera preliminar la relevancia que podrían tener instrumentos como éste en el aseguramiento de la equidad.

Respecto a la intervención temprana, la Universidad también ha sido pionera en implementar un Programa Educacional para Niños con Talentos Académicos, (PENTA UC) que trabaja actualmente con más de 900 alumnos de sexto básico a cuarto medio provenientes principalmente de establecimientos municipales. El programa opera bajo una modalidad extracurricular y hasta el momento, los resultados indican que el 80% de sus alumnos egresados se encuentran estudiando en la educación superior y demuestran mayores logros en los puntajes PSU, favoreciendo su ingreso a la universidad. En efecto, al comparar estudiantes con igualdad de notas escolares provenientes de colegios de similar nivel socioeconómico, quienes han formado parte del programa PENTA, obtienen en promedio 100 puntos más en la PSU, consiguiendo incluso aquellos alumnos con notas inferiores que participan en el programa, mejores resultados⁷. Adicionalmente se ha comprobado que el programa tiene un impacto mayor en alumnos de colegios más vulnerables, lo cual es un indicador del impacto social de este tipo de iniciativas. La posibilidad de replicar mecanismos como éste a nivel nacional sería sin duda una manera concreta de asegurar mayor equidad en el sistema.

Pertinencia de la formación vocacional y universitaria

La formación de educación superior en un sentido amplio, debe estar al servicio de las necesidades sociales y

5. Instrumentos complementarios para la admisión universitaria. En http://www.puc.cl/webpuc/piloto/p_estudiantes.html

6. Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Concepción, Universidad de Santiago, Universidad Técnica Federico Santa María.

7. Violeta Arancibia, 2009. “La educación de alumnos con talentos: una deuda y una oportunidad para Chile”. En *Temas de la Agenda Pública*, año 4, n° 26, mayo 2009.

del desarrollo del conocimiento, la cultura y la innovación, constituyéndose su pertinencia o relevancia en un objetivo que va más allá de los requerimientos específicos que pueda plantear el mercado laboral. Especialmente para el caso de las universidades, una orientación focalizada solo hacia estas demandas particulares, empobrece y reduce su capacidad de responder a una realidad mucho más compleja. No así necesariamente para el caso de los IPs o CFTs, instituciones que por naturaleza y orientación vocacional, se deben mayormente a estos requerimientos laborales inmediatos, siendo de suma conveniencia para el país fortalecer la calidad de este tipo de formación, así como canalizar una mayor cantidad de estudiantes hacia estas instituciones.

Aun cuando el mercado laboral funciona como un mecanismo de retroalimentación considerable para las instituciones de educación superior en términos de la empleabilidad de sus egresados, no siempre esta cualidad debe actuar como un determinante en la definición de los contenidos curriculares de sus programas académicos. Asimismo, al ser la realidad del mercado laboral y sus demandas cambiantes, no necesariamente permite una capacidad para adelantarse a sus propias demandas futuras. En ese sentido, ya que los currículos de las universidades se proyectan a realidades de más largo plazo- desde la perspectiva del desarrollo de habilidades permanentes como la capacidad de reflexión y de enfrentar diversos problemas o desafíos- un mercado laboral cambiante apuntaría más bien a la necesidad de perfeccionamiento continuo y de actualización profesional de contenidos en los egresados, que a una actualización curricular constante.

En este contexto, la pertinencia de la formación universitaria debiera darse a partir de la libertad académica de las instituciones, lo cual supone la capacidad de las mismas para responder a las expectativas y demandas de los estudiantes en función de sus objetivos institucionales y en sintonía con las necesidades presentes y futuras del país. Dicha independencia requiere, por cierto, vincularse con las necesidades del mundo laboral y asumir la responsabilidad de entregar una formación que habilite a los egresados desde el punto de vista profesional. Para esto es de gran importancia reforzar los vínculos y los canales de comunicación entre empresarios o empleadores, y el mundo científico y académico, sin perjuicio de mantener esta independencia.

Se ha detectado que un problema asociado a la pertinencia de la educación superior es la asimetría de información entre oferentes y demandantes. Actualmente, se puede sostener que los estudiantes están tomando decisiones desinformadas, respecto a la oferta de carreras, calidad de las instituciones y programas, rentabilidad de sus estudios, posibilidades de empleo y remuneraciones, etc. Asimismo, las propias instituciones tampoco generan suficiente información respecto a sus egresados, en relación a su satisfacción como usuarios, perfil de los egresados, competencias adquiridas, etc.

Adicionalmente, existen otras variables que inciden en la toma de decisiones de los estudiantes y que es necesario considerar a la hora de analizar la pertinencia de la educación superior. Muchos estudiantes que hoy están ingresando al sistema constituyen una primera generación en seguir estudios superiores, por lo tanto, sus familias o grupos de apoyo no tienen mayor experiencia al respecto y no cuentan con suficiente información para ayudarlos en la toma de decisiones. Esto agrava más aún la falta de información y pone en evidencia la necesidad de generar mecanismos confiables, como también modelos que permitan analizar los procesos de toma de decisiones y las variables que inciden en los mismos, con el fin de dar mayor transparencia al sistema.

La pertinencia se relaciona también con la flexibilidad del sistema y la capacidad del mismo de adaptarse a los cambios que se van presentando en la sociedad. Esta flexibilidad como ya se exponía anteriormente, no tiene que ver necesariamente con responder a los requerimientos específicos del mercado laboral, sino con ofrecer una formación y un currículum que permita al estudiante estar preparado tanto para desempeñarse en el mundo laboral como para desarrollarse en otros ámbitos del conocimiento dentro de su formación profesional. Esto no se traduce en currículums menos especializados, pues dependiendo del tipo de formación o carreras y de los objetivos de los programas o instituciones, es sensato pensar en complementar la formación inicial con educación continua o formación de postgrado.

La Universidad Católica ha hecho esfuerzos por avanzar en esta dirección, ofreciendo con el *College*⁸, un programa de formación de pregrado más flexible e in-

8. www.collegeuc.cl

tegral, que promueve la formación general y la adquisición de competencias transversales de las distintas disciplinas que componen áreas determinadas del conocimiento, con las posibilidades de continuación de estudios de postgrado y articulaciones hacia los títulos profesionales.

Por último, en relación a la pertinencia de la educación superior chilena en el contexto mundial, si bien como país hemos alcanzado una posición relevante como referente dentro de Latinoamérica, una mayor internacionalización de nuestro sistema supone la existencia de una estrategia nacional o alguna orientación del Estado que de acuerdo a las exigencias de un sistema globalizado, permita enriquecer la calidad de la educación superior con el intercambio de alumnos y profesores, el estímulo de un segundo idioma, la existencia de un marco de cualificaciones con estándares internacionales, etc.; con la perspectiva de una contribución más relevante en formación de capital humano para el país y la región.

Calidad y acreditación

En Chile se ha tendido a homologar la medición de la calidad de la educación superior con los procesos de acreditación de las instituciones y sus programas. Sin embargo, no se ha resuelto previamente la discusión respecto a qué vamos a entender por calidad ni cómo es más adecuado medirla.

Ante esta disyuntiva, se considera apropiado definir la calidad de la educación superior de acuerdo al valor agregado que se genera en la formación de las personas, que en último término tiene que ver con la capacidad creadora y de innovación, propia de la condición humana y del pensamiento. De aquí se deduce que la calidad en un sistema segmentado como el nuestro, requiere ser medida en relación a la generación de valor por la institución, en cada nivel y de acuerdo a sus propósitos previamente definidos.

La acreditación en cambio, establece ciertos estándares mínimos de operación que no consideran necesariamente la naturaleza de las instituciones y su diferenciación al interior del sistema, con lo cual se presentaría como una herramienta insuficiente para garantizar el aseguramiento de la calidad. Asimismo, las pretensiones de unificación del sistema asociadas a las exigencias de acreditación, reducen la complejidad del mismo, tendiendo a nivelar las instituciones y carreras en rela-

ción a ciertos criterios que más que acreditar calidad, operan como requisitos mínimos de funcionamiento que pueden entregar información equívoca respecto a la calidad de las instituciones y sus programas, sobre todo dejando en situaciones desmejoradas a instituciones de excelencia. En ese sentido, la acreditación no entregaría información relevante al sistema ni a los estudiantes, sobre la calidad de la oferta educativa.

Los mecanismos de aseguramiento de la calidad en Chile no han sido del todo acertados. La tendencia a fijar estándares mínimos no asegura la calidad y al estar vinculada a estructuras de financiamiento, presiona hacia un proceso prácticamente obligatorio que se orienta a los resultados en un instante del tiempo y no considera un seguimiento institucional exhaustivo. En este contexto, se debe advertir el riesgo de emplear evaluación de pares externos que no siempre conocen la realidad de las instituciones a evaluar y de un mercado de organizaciones acreditadoras que no necesariamente dan reales garantías de seriedad y competencia, sin contar el alto costo que significan los procesos. Por último, la institucionalidad actual en Chile ha entregado la tuición de estos procesos a una entidad pública, la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), cuyos integrantes no son elegibles mediante un proceso público, atendiendo solo a la idoneidad de sus integrantes, sino que es dependiente del Gobierno de turno, lo cual no garantiza la adecuada transparencia y objetividad de los procesos.

Asimismo, se ha discutido a nivel de política pública la necesidad de contar con un marco de cualificaciones para la educación superior en el contexto de la aprobación de la ley para el aseguramiento de la calidad, sin embargo no se han cumplido los compromisos, pues no se ha incorporado a las universidades en la discusión y los plazos que se han establecido no son suficientes. Un instrumento que se ha creado para el aseguramiento de la calidad son los fondos MECESUP, los que han sido acertados, sin embargo debiera replantearse su alcance para que fuera una herramienta útil para todas las instituciones de educación superior.

En conclusión, para que la acreditación sea una herramienta efectiva que entregue información sustantiva al sistema, debiera centrarse en procesos institucionales voluntarios de autoevaluación de acuerdo a las misiones y objetivos propuestos, demostrando en cada caso que se cuenta con los medios para cumplir con dichos objetivos. Estos procesos permitirían agregar valor a la gestión interna de las instituciones, quie-

nes se ven sometidas a responder preguntas, establecer tareas y plantearse desafíos que las guíen en su quehacer. Además el sistema de acreditación debiera establecer categorías, definir procedimientos de acompañamiento permanente a las instituciones, de modo de arrojar información relevante y asegurar una mayor transparencia al sistema. Por último, contar con una institucionalidad autónoma, sin sesgos políticos ni ideológicos, también contribuiría a un contexto de mayor transparencia.

Investigación y desarrollo

Existe bastante consenso a nivel público y privado respecto a la necesidad de una mayor inversión en investigación, desarrollo e innovación (y emprendimiento) para que Chile de un salto en su desarrollo y competitividad a nivel internacional. En los últimos años se han hecho esfuerzos en esta dirección y aun cuando los recursos son todavía insuficientes, en el ámbito de la educación superior, en especial de las universidades, se han diversificado los recursos para atender a grupos específicos como profesores jóvenes, grupos asociativos, o determinadas áreas como ciencias sociales y humanidades, posibilitando su mayor acceso a financiamiento para investigación.

En este sentido, la diversificación de fuentes de financiamiento para investigación puede considerarse una fortaleza del sistema, y aunque se ha sostenido desde algunos sectores que existe un gran número de instrumentos y que sería más eficiente reducirlos o simplificarlos, lo que se ha logrado hasta ahora es multiplicar las fuentes para obtener un desarrollo armónico y equilibrado del sector, en un esquema de financiamiento que privilegia la gradualidad de sus fondos en cobertura y tipos de investigación. En este respecto, si se contara con un sistema de ventanilla única o una sola fuente de recursos, es posible que se afectara la necesaria sincronía entre demanda y oferta de fondos, y la distribución del financiamiento correría el riesgo de ser dispar, captando probablemente la mayoría de los recursos las ciencias básicas.

La diferenciación de los fondos puede considerarse entonces una virtud, sin perjuicio de que se requiera una mayor orientación a los usuarios para identificar los instrumentos pertinentes y la precaución de no du-

plicar herramientas que al tener similares objetivos y estar en manos de distintas instituciones pueden poner en riesgo la eficiencia de las mismas. En este sentido, se ha avanzado bastante al concentrar la mayoría del financiamiento en investigación y desarrollo en el sector de educación superior en una sola institución de asignación de los recursos como CONICYT.

Desde esta perspectiva, lo relevante es enfocar los incentivos a la investigación a través de la asignación de fondos competitivos y sin distinciones previas, pues al distribuirse los fondos por concurso, se establecen las bases para que instituciones con trayectoria, infraestructura y recursos humanos de calidad califiquen en estos procesos. En este marco, para asegurar la eficiente asignación de los recursos, es de suma importancia que los proyectos sean correctamente evaluados y rendidos, y que se establezcan criterios objetivos para la renovación de los fondos, de manera de dar mayor transparencia al sistema⁹.

Por otra parte, las fuentes de financiamiento deben considerar además los costos reales asociados a los procesos de investigación en los fondos disponibles, pues en la actualidad no se incluyen aquellos costos indirectos de investigación y formación de postgrado que recaen en la institución que alberga a investigadores y doctorandos, lo cual puede terminar convirtiéndose en un barrera económica que desincentive la investigación académica o la inversión en formación de doctores. De aquí la necesidad de fondos ampliados y de mediano o largo plazo que consideren *overheads* más altos, siempre y cuando sean rendibles (no a libre disposición) y elegibles, es decir, convenidos anteriormente con el Estado de acuerdo a las necesidades definidas en cada proyecto o institución (infraestructura, investigadores, formación de postgrado, etc.).

Para alcanzar mejores condiciones de financiamiento e incentivos a la investigación, en términos institucionales es necesario incorporar a las propias universidades en la formulación de políticas en la materia. Al respecto, una debida representación en el actual Consejo de Innovación es un requisito básico para cumplir con la estrategia ya propuesta en un trabajo conjunto de la tríada empresa, Estado y universidad.

9. Al respecto ver capítulo sobre financiamiento

Desafíos para el mejoramiento del sistema

A partir de la reflexión realizada y con una mirada de largo plazo, se plantean a continuación y a modo de conclusión, los principales desafíos para el mejoramiento global del sistema a considerarse en la formulación de las políticas públicas para la educación superior chilena.

1. *Procurar que las políticas favorezcan una plataforma institucional diversificada.* Velar por la natural segmentación del sistema a través de mecanismos que permitan mantener la diversidad de las orientaciones institucionales y que reconozcan los logros alcanzados a lo largo de la historia como procesos relevantes para el desarrollo del sistema.

2. *Construir un diálogo institucional con el Gobierno más inclusivo y representativo.* Se requiere contar con una institucionalidad que sea representativa del sistema como instancia de coordinación y discusión de las políticas de educación superior, reconociendo la diversidad de las instituciones e integrando las distintas orientaciones.

3. *Alcanzar un sistema articulado que reconozca la diversidad, con exigencias de calidad debidamente reguladas.* Facilitar la integración entre los distintos niveles de formación, eliminando las barreras reglamentarias que impidan la flexibilidad y desarrollo equilibrado del sistema.

4. *Incrementar los recursos públicos para la educación superior.* El Estado debe aumentar sus esfuerzos en apoyar el desarrollo de la educación superior para alcanzar las metas educativas y de investigación, sin diferenciar de acuerdo a la propiedad de las instituciones, sino incentivando la contribución social que hacen las mismas a la generación de estos bienes públicos.

5. *Avanzar hacia un modelo de financiamiento de la educación superior que asegure calidad, equidad y eficiencia.* Los mecanismos de financiamiento debieran estar vinculados a los propósitos y a los aportes concretos de las instituciones en educación o investigación, de modo de asegurar la calidad del sistema en su conjunto. Además, es necesario corregir las discriminaciones en la asignación de recursos a nivel de apoyo estudiantil e incorporar nuevos criterios más igualitarios y competitivos en la distribución de los recursos para las instituciones. Se requiere asimismo, mayor claridad en la asignación de los recursos públicos para la educa-

ción superior a nivel estudiantil e institucional, siendo conveniente la distinción entre subsidio a la demanda y subsidio a la oferta.

6. *Implementar mecanismos alternativos para corregir las inequidades y déficit de calidad existentes en el actual sistema de admisión.* Se deben optimizar los mecanismos actuales y desarrollar instrumentos complementarios que entreguen antecedentes pertinentes sobre los postulantes y que actúen como paliativos para un acceso más equitativo a la educación superior. Adicionalmente, el apoyo en la preparación de pruebas de selección o programas de intervención temprana pueden ser medidas eficaces en este sentido.

7. *Asegurar la pertinencia de la educación superior más allá de los requerimientos específicos del mercado laboral a través de modelos curriculares innovadores y flexibles.* La educación superior debe responder a las expectativas de los estudiantes y a las necesidades del país a largo plazo, desde la libertad académica y la autonomía de las instituciones para atender a las demandas sociales desde el conocimiento y las competencias profesionales.

8. *Garantizar un sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior.* La acreditación no es la única herramienta para el aseguramiento de la calidad e incluso, mal enfocada, puede desvirtuar su búsqueda. Es necesario considerar la calidad de la educación superior en función del valor agregado que se genera de acuerdo a la naturaleza institucional, sin pretensiones de forzar el sistema hacia mínimos operativos que no aseguran calidad. La acreditación debiera orientarse hacia procesos voluntarios de autoevaluación, de acompañamiento permanente, que distinguiera categorías y que estuviera coordinado por una institucionalidad autónoma que velara por el aseguramiento de la calidad en el sistema. Validar la acreditación internacional como una alternativa en el sistema puede contribuir a perfeccionar los procesos de acreditación actuales en torno a estándares más exigentes.

9. *Incentivar la investigación académica a través de fondos competitivos y de asignación transparente.* Los fondos de investigación deben ser siempre competitivos en un sistema transparente de asignación y rendimiento de cuentas, asegurando la diversidad y gradualidad de los instrumentos en virtud de fomentar diversos tipos y realidades de investigación. Dentro de los costos de

investigación y formación de postgrado debe considerarse una proporción para costos indirectos, elegibles y rendibles, que incentiven la investigación y la formación de capital humano.

10. Avanzar hacia un sistema más transparente y más informado, que asegure calidad. Las asimetrías de información actúan como fuentes de inequidad al interior del sistema. Mayor disponibilidad y confiabilidad de la información contribuirían a una oferta educativa más transparente y equitativa, aportando a una mayor pertinencia de la educación superior y permitiendo un análisis más exhaustivo sobre la calidad del sistema.



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

VICERRECTORÍA DE COMUNICACIONES Y ASUNTOS PÚBLICOS
DIRECCIÓN DE ASUNTOS PÚBLICOS

Alameda 340, 3^{er} piso. Teléfono: 354 6637. Email: asuntospublicos@uc.cl www.uc.cl