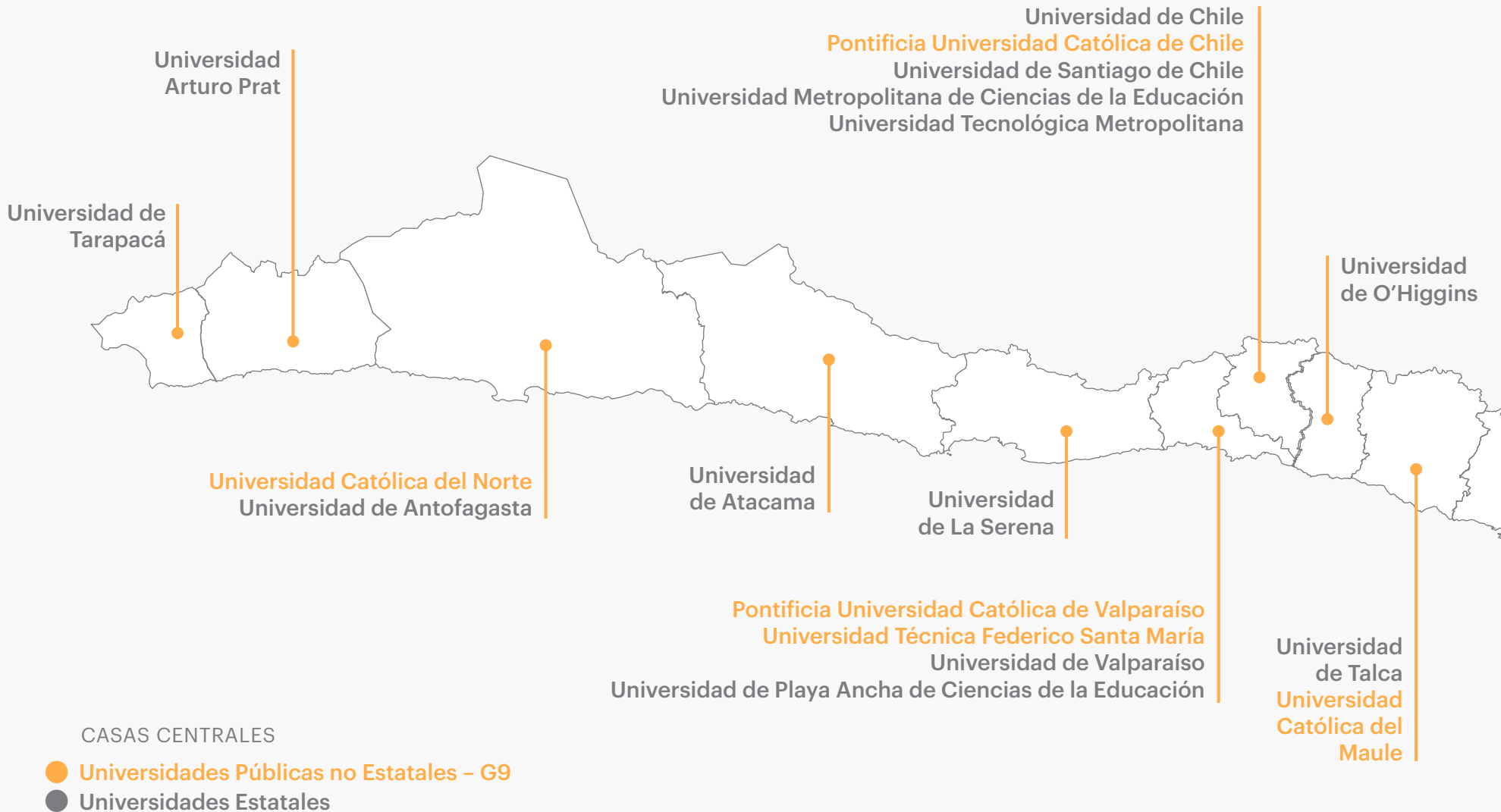


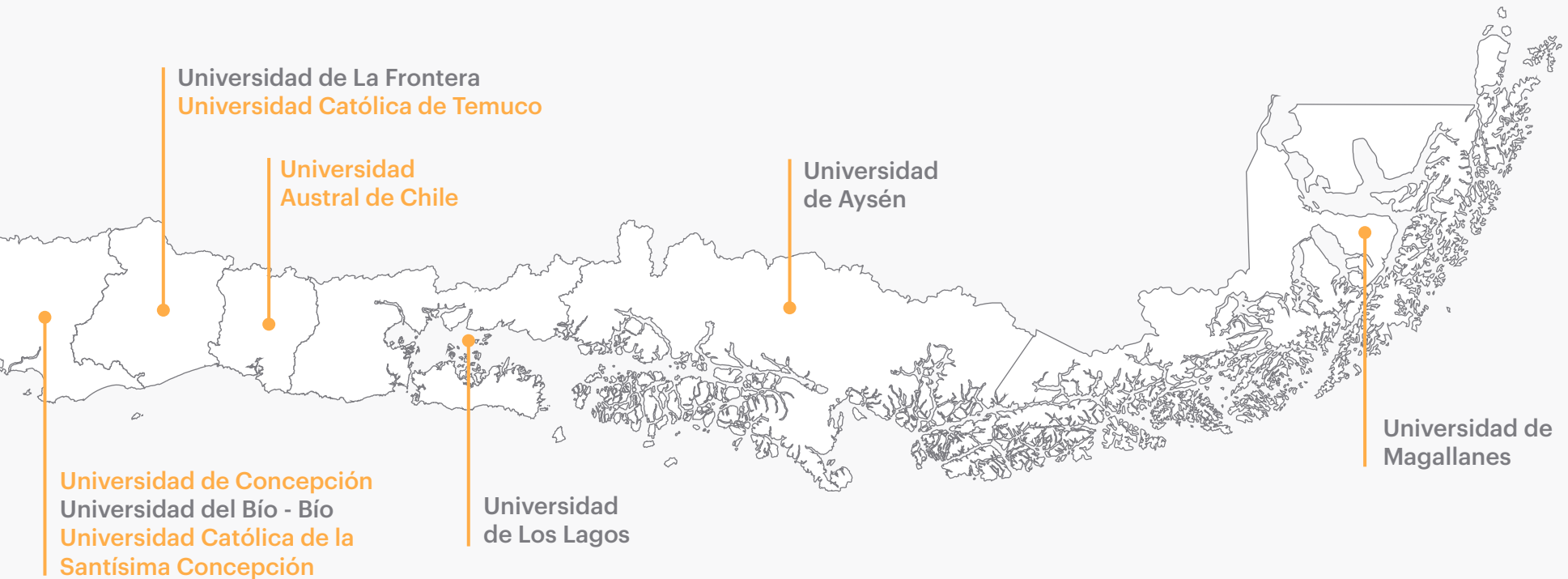


# El aporte de la Red de Universidades Públicas no Estatales a Chile en el marco de la reforma a la educación superior

*Un compromiso con el desarrollo de Chile*



# Creando un país grande con los **aportes de todos**





*Una red al servicio de Chile*

# Contenidos

<b>Presentación</b>	<b>7</b>
<b>Carta a la presidenta de la república</b>	<b>9</b>
<b>I. Lo público en la educación superior</b>	<b>11</b>
1. Lo público como esencia de las universidades	<b>13</b>
2. Criterios que definen hoy la Universidad de Compromiso Público	<b>15</b>
<b>II. El G9 ante la reforma a la educación superior: Áreas a reconsiderar</b>	<b>17</b>
1. Reconocimiento de la naturaleza pública de las universidades del G9	<b>19</b>
2. Consideración de la diversidad del sistema	<b>20</b>
3. Valorización del Consejo de Rectores	<b>22</b>
4. Autonomía institucional y nuevas regulaciones	<b>23</b>
5. Diseño de la nueva institucionalidad	<b>25</b>
6. Aseguramiento de la calidad	<b>26</b>
7. Estímulo a las ciencias y la creación	<b>27</b>
8. Fortalecimiento de universidades regionales	<b>29</b>
9. Apoyo y articulación de la Educación Técnico-Profesional	<b>30</b>
10. Financiamiento a las universidades públicas	<b>31</b>
<b>III. Evidencias del rol público de la Red G9</b>	<b>33</b>
1. La contribución del G9 a la sociedad	<b>35</b>
2. Inclusión y movilidad social	<b>40</b>
3. Colaboración interinstitucional para el desarrollo	<b>43</b>
<b>IV. La contribución de cada una de nuestras universidades</b>	<b>47</b>
<b>Consideraciones finales</b>	<b>67</b>
<b>Anexos</b>	<b>71</b>
1. Resumen de indicadores de Red G9	<b>72</b>
2. Proyectos colaborativos entre instituciones del CRUCH	<b>77</b>



# Presentación

En el marco de la reforma a la educación superior en curso, la Red de Universidades Públicas no Estatales – G9 ha manifestado en diversas instancias sus planteamientos, destacando siempre la importancia de este necesario proyecto para el país, la relevancia de la provisión mixta en la educación terciaria y el rol público de sus instituciones.

En este contexto, no es sencillo aunar la multiplicidad de criterios y visiones de los actores involucrados; y, por cierto, la construcción de consensos exige de cada uno voluntad y generosidad. Nuestra organización es un actor cuya mirada está avalada por una tradición de calidad e inclusión, servicio público y compromiso con los grandes retos del país. Hemos sido testigos de los recientes esfuerzos para dar cabida a anhelos impostergables de la sociedad chilena, como es la creación de mayores oportunidades para sus ciudadanos a través del acceso gratuito a la educación en todos sus niveles, entre otros. Desde nuestras comunidades hemos manifestado un ánimo propositivo para contribuir en la formulación y viabilidad de estas nuevas leyes, que vendrán no sólo a reformar el actual sistema de educación superior del país, sino que a definir un nuevo paradigma de la educación como un derecho social, en palabras del propio gobierno. Sin embargo, la desregulación actual y la diversidad de actores e intereses, ha supuesto un desafío especialmente complejo a la reforma, lo que nos compromete e interpela como instituciones.



**Claudio Elórtegui**

*PRESIDENTE de RED G9  
Rector de la Pontificia  
Universidad Católica de Valparaíso*

La Ministra de Educación, Adriana Delpiano, ha dicho que con la reforma se termina la educación de mercado y pasa a ser un bien público, un derecho con condiciones. Ciertamente, es una positiva señal, pues con ella se reconoce el valor e impacto social de la educación, promoviendo la equidad en la entrega de oportunidades.

A pesar de que lo hemos reiterado en múltiples ocasiones, hoy continúa ausente la valoración y reconocimiento por parte del Estado a la función pública de nuestras instituciones, lo cual se evidencia en el texto presentado por el Ejecutivo al Parlamento el 4 de julio del año en curso. Al considerar estos antecedentes, la conclusión transversal en nuestras universidades es que esta situación limita el desarrollo del sistema en su conjunto y, en particular, de nuestros planteles. La tradición y aporte de las universidades del G9 constituye un patrimonio de todo Chile, en

---

**Hemos manifestado un ánimo propositivo para contribuir en la formulación y viabilidad de estas nuevas leyes, que vendrán no sólo a reformar el actual sistema de educación superior del país, sino que a definir un nuevo paradigma.**

---

especial de las comunidades regionales, que se debe valorar, preservar y estimular. Ante el actual escenario esperamos seguir contando con el respaldo y compromiso del Estado para cumplir cabalmente nuestra misión al servicio de Chile.

Aspiramos a un trato justo de parte del Estado, sin discriminaciones. La reforma educacional debe ser una instancia para corregir inequidades, considerando criterios de calidad, equidad, inclusión y regionalidad, así como el fortalecimiento de la investigación científica, la creación artística, y la contribución de las instituciones al desarrollo cultural y territorial del país.

Para asegurar la necesaria autonomía universitaria, la reforma debe tener una mirada sistémica considerando a todas las instituciones más allá de su naturaleza jurídica. La muy valorada diversidad de nuestro sistema educativo requiere de autonomía y de libertad institucional, que incluye los aspectos académicos, administrativos y económicos, de manera que cada universidad se desarrolle y participe desde su propia misión, identidad y proyecto.

---

**La reforma educacional debe ser una instancia para corregir inequidades, considerando criterios de calidad, equidad, inclusión y regionalidad**

---





# Carta a la Presidenta de la República

La historia de la educación superior de Chile, desde hace más de un siglo, ha incluido universidades estatales y no estatales de vocación pública, con misión e identidad propia. La reforma de 1981 y la creación de nuevas instituciones, vienen a configurar el sistema que hoy conocemos. En este contexto, los planteles que integran la Red de Universidades Públicas no Estatales - G9, siempre han aportado al país en los más diversos ámbitos y desde su origen han estado vinculados a la ciudadanía, que ha impulsado su fundación y desarrollo, especialmente en regiones. A su vez, han demostrado que tienen en el centro de su quehacer a los territorios en que están insertos y a quienes los habitan; haciendo suyas las problemáticas locales y aportando activamente a su desarrollo.

De este modo, para nuestra Red es de vital importancia que en el proyecto de ley de reforma a la educación superior se considere y valore el rol y función pública que deben cumplir las instituciones, teniendo presente que la definición de lo público supera ampliamente la naturaleza jurídica y se relaciona directamente con el bienestar y desarrollo de las personas y de la sociedad.

Nuestras instituciones tienen un liderazgo y rol indiscutible en el sistema de educación superior actual. Su contribución abarca materias muy diversas, generando bienes públicos para los ciudadanos. En su conjunto, las universidades del G9 suman más de la mitad de las publicaciones indexadas y de los proyectos de investigación

concurables; lideran las iniciativas de desarrollo y transferencia tecnológica, patentes y licenciamientos; actúan como articuladoras entre distintos actores y organismos para abordar temáticas complejas; promueven el desarrollo científico, social y artístico del país; propician alianzas con el sector productivo; y generan acceso a la cultura, entre otras acciones. Asimismo, trabajan día a día para perfeccionar sus proyectos educativos, invirtiendo todos sus recursos en ello. Fruto de esta comprometida labor han logrado altos estándares de calidad, que son reconocidos por toda la sociedad; por medio de los indicadores de acreditación de la Agencia Nacional de Acreditación (CNA), como los más destacados del sistema; y por prestigiosos rankings nacionales e internacionales, como el QS, que una vez más este año ha distinguido a cinco planteles de nuestra Red entre los 50 mejores de América Latina.

De igual forma, realizan un notable aporte en inclusión, acogiendo a una gran cantidad de estudiantes talentosos que provienen de contextos vulnerables. Más allá de las iniciativas de cada universidad, en la promoción 2016 ingresaron a nuestra Red más de 16 mil estudiantes nuevos y casi 29 mil de cursos superiores, producto de la implementación de la política de gratuidad. En esta misma línea, el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo (PACE), que se ha aplicado con éxito en tres universidades del G9, permitió que este año acogieran al 71% de los estudiantes que accedieron por esta vía a la educa-

*La misiva fue entregada por el conjunto de los rectores de la Red G9 el día miércoles 22 de junio de 2016 a la Presidenta de la República, Michelle Bachelet; adicionalmente, se entregó una copia a la Ministra de Educación, Adriana Delpiano.*

ción superior en el país. A partir de 2016 todas las universidades del G9 participan de este relevante programa, propiciando iniciativas y apoyos que aseguren la permanencia y titulación de estos estudiantes.

Por su enorme contribución, nuestros planteles han recibido siempre desde el Estado un trato institucional como personas jurídicas de derecho público. Sin embargo, hoy se pretende desconocer este aporte y se plantea una clara discriminación hacia nuestras instituciones. Compartimos la necesidad de apoyar el desarrollo de los planteles estatales, favoreciendo su mejor gestión y financiamiento, pero esta política sólo tendrá un efecto positivo si se apoya y fortalece a todo el sistema de carácter público, de lo contrario se corre el riesgo de dañar gravemente al sistema universitario que se encuentra al servicio del país.

---

**Ante el escenario que plantea esta necesaria reforma, que avanzará en la consolidación de derechos, creación de mejores oportunidades y una sociedad más justa; consideramos esencial distinguir y potenciar a las universidades de compromiso público.**

---

Nuestras universidades mantienen una estrecha relación con los planteles estatales al interior del Consejo de Rectores (CRUCh), que se expresa, entre otros lazos, en más de 200 proyectos de ejecución conjunta: en investigación, transferencia tecnológica y redes sobre diversas temáticas. Adicionalmente, y con el fin de encontrar las mejores soluciones a los desafíos de nuestra sociedad, el trabajo colaborativo de nuestra Red incluye alianzas con otras instituciones nacionales e internacionales, propiciando la colaboración como un elemento fundamental para el desarrollo del sistema en su conjunto.

La tradición y aporte de las universidades del G9 constituye un patrimonio de todo Chile, que se debe valorar, preservar y estimular. Ante el escenario que plantea esta necesaria reforma, que avanzará en la consolidación de derechos, creación de mejores oportunidades y una sociedad más justa; consideramos esencial distinguir y potenciar a las universidades de compromiso y vocación pública. Confiamos, excelentísima Sra. Presidenta, que aún existe espacio para que el proyecto recoja efectivamente una perspectiva que fortalezca de manera equilibrada el sistema de educación superior; ya que seguir contando con el respaldo del Estado en las universidades que representamos es decisivo para cumplir cabalmente nuestra misión. Sin duda, el contexto de esta reforma constituye una instancia histórica para proyectar un nuevo Chile, con mayor equidad y oportunidades para todos.

**Sr. Claudio Elórtegui Raffo**  
Rector de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso  
Presidente G9

**Sr. Darcy Fuenzalida O'Shee**  
Rector de la Universidad Técnica Federico Santa María  
Vicepresidente G9

**Sr. Óscar Galindo Villarroel**  
Rector de la Universidad Austral de Chile  
Vicepresidente G9

**Sr. Ignacio Sánchez Díaz**  
Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile

**Sr. Sergio Lavanchy Merino**  
Rector de la Universidad de Concepción

**Sr. Jorge Tabilo Álvarez**  
Rector de la Universidad Católica del Norte

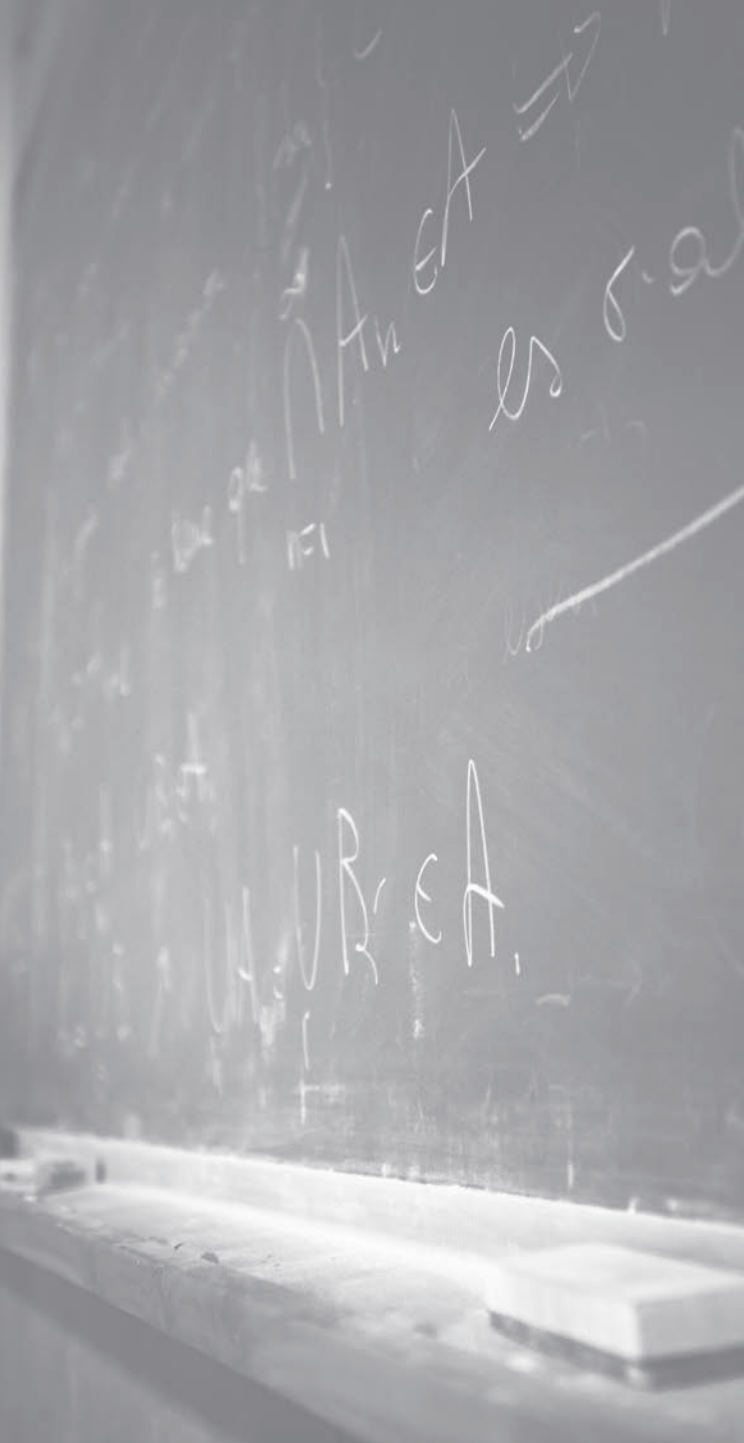
**Sr. Diego Durán Jara**  
Rector de la Universidad Católica del Maule

**Sr. Aliro Bórquez Ramírez**  
Rector de la Universidad Católica de Temuco

**Sr. Christian Schmitz Vaccaro**  
Rector de la Universidad Católica de la Santísima Concepción

# I. Lo público en la educación superior





Actualmente, en Chile y el mundo, la educación superior ha alcanzado una alta valoración entre las personas y naciones, no sólo por las oportunidades de desarrollo individual que genera, promoviendo la movilidad social, la innovación y el acceso al nuevo conocimiento; sino también por la posibilidad de aportar colectivamente al progreso común, logrando estadios de bienestar sin precedentes en múltiples áreas, como son la prolongación de la vida, la masificación de derechos, un sentido de mayor justicia social e igualdad, entre otros. Es en este contexto, que nuestro país se encuentra en la búsqueda de herramientas que permitan a sus ciudadanos acceder a una educación superior más pertinente, de calidad y comprometida socialmente.

# 1. Lo público como esencia de las universidades

Para la Red G9, las universidades son lugares de reflexión cultural, investigación científica, creación artística, innovación y debate de ideas en un ambiente de libertad académica personal e institucional. En ellas se cultivan todas las áreas del saber, el nuevo conocimiento, la búsqueda permanente de la verdad, el desarrollo del bien en todos sus aspectos, del arte y la belleza, para aportar al crecimiento integral del país y de cada uno de sus habitantes; abarcando la complejidad que requiere la educación superior hoy.

Históricamente, el saber que cultivan las universidades se ha entendido como un bien público; por lo cual, tanto las instituciones estatales como las públicas y privadas, han reivindicado para sí mismas la autonomía necesaria frente a todo tipo de poderes. Sin embargo, el concepto de “público” se fue formando de manera paulatina, afianzándose con posterioridad a la creación de las universidades.

Los primeros planteles surgen de escuelas preexistentes, la mayor parte de ellos, de carácter eclesiástico. Luego de diversas experiencias, surgen espontáneamente las instituciones que llegarían a ser conocidas como universidades, como es el caso de Bolonia, París y Oxford. Todas ellas fueron previas al Estado, lo cual no significa que fueran privadas. Tenían un marcado sentido comunitario y estaban orientadas a los intereses generales. Lo que les confería su carácter público era el estilo de relación entre sus integrantes y la índole universalista de sus preocupaciones. Servían al bien estatal desde el servicio público, consolidaron su autonomía y, durante la Edad Media, fueron gravitantes en lo cultural y político.

La asociación público-estatal nace más adelante, vinculada al Estado nacional. Se parte de la base de que existiría una identificación plena de intereses entre el Estado y la nación, y entre ésta y la ciudadanía.

Los dos modelos modernos de universidad que se asociaron al Estado fueron el Napoleónico (Francia) y el Humboldtiano (Prusia). En ese contexto, el Estado fue visto como un “letrado

---

**La universidad contemporánea ya no se puede definir exclusivamente por su relación de pertenencia con el Estado.**

---

ilustrado” que debía velar por el buen gobierno y la formación ilustrada de los ciudadanos. Así, la reivindicación del Estado no se funda en criterios de propiedad, sino en su función de dar gobierno e integración social a la población de su jurisdicción. En este sentido, la función pública está más vinculada a la “inclusión social” y a garantizar el derecho a la educación antes que a cualquiera otra consideración.

Las universidades han transitado por tres etapas claramente diferenciadas: en un comienzo, la Universidad Medieval tuvo un carácter público que derivaba de su arraigo en la sociedad y de su orientación hacia los intereses generales del saber. Es considerada pública porque se dirige al gran público y aspira a la independencia del poder. Luego, la Universidad Moderna reclama un carácter público a partir de su vinculación con el Estado, al que en ese momento se le asignan funciones ilustradas. Y, por último, la Universidad Contemporánea, que ya no se puede definir exclusivamente por su relación de pertenencia con el Estado.

La diversidad en la educación mejora los estándares de calidad, reafirma los valores democráticos y permite que la libertad de enseñanza sea ejercida por los ciudadanos de la nación. Las razones a favor de una preocupación preferente por las universidades estatales no provienen del hecho de que ellas posean un vínculo privilegiado con lo público, sino que derivan de la necesidad político-cultural y de ideal democrático de no

transformar a la educación superior en un mecanismo expresivo sólo de intereses particulares.

En Chile, ya en el proyecto constitucional de 1811 se consignó que los gobiernos debían cuidar de la educación, bajo la idea de que los ciudadanos se hacen libres por el saber. Se enfatiza que, como dice Faustino Sarmiento, “la educación no es una caridad, sino una obligación para el Estado, un derecho y un deber a la vez para los ciudadanos”.

En el contexto actual de nuestro país, y para dar cumplimiento a los desafíos de su rol público y a las expectativas que se le atribuyen a este nivel educativo, es elemental distinguir entre las instituciones que asumirán tan magna tarea. Para reconocerlas se debe tener en cuenta diversos factores, considerando los siguientes conceptos:

Función pública	Función privada
Función social	Función individual
Bien común	Bien individual
Compromiso público/ social	Compromiso individual/ propio
Necesidades generales	Necesidades propias
Utilidad pública	Utilidad privada
Beneficio colectivo/ general/social/nacional	Beneficio individual/ particular/privado
Interés colectivo/general/ social/nacional	Interés individual/ particular/privado



## 2. Criterios que definen hoy la Universidad de Compromiso Público

La verdadera vocación de una universidad está en lo público. Nace para dar cabida a las más altas aspiraciones de la sociedad. Sin embargo, actualmente en Chile existe un sistema de educación superior que alberga instituciones cuyo quehacer se expresa con diversidad de propósitos. Más allá de su naturaleza jurídica o propiedad, es el rol que desempeñan las universidades, considerando los conceptos de lo estatal, lo público y lo privado, lo que las diferencia. Donde lo público supera ampliamente a lo estatal y a lo privado en beneficio de las personas y la sociedad.

Los parámetros que hoy caracterizan a una institución de compromiso y servicio público, incluyen elementos básicos como:

**1. La educación superior como un proceso de crecimiento de la persona.** Este elemento se debe reconocer como un derecho que debe estar ajeno a todo lucro o extracción de recursos

del proyecto educacional, muy por el contrario se deben reinvertir para dar cumplimiento a su misión institucional. Deben entregar formación a nivel de pregrado y posgrado, incluyendo doctorados, la cual tiene que enfocarse en los proyectos prioritarios y en falencia para el país, problemáticas locales y de interés social. Además, de cumplir con los criterios de acreditación vigentes de mayor exigencia y demostrar sus vínculos con la sociedad. Una significación crucial en este reconocimiento tienen los programas de doctorado y conocimientos avanzados.

**2. Investigación.** Es a través de la enseñanza de los temas en profundidad, con el conocimiento internacional de punta, que formaremos investigadores independientes en las diferentes áreas del saber, lo que nos llevará a un nuevo estado de comprensión que posibilite lograr la meta de un desarrollo integral de la nación. La investigación y creación de nuevo conocimiento son gravitan-

---

**Una institución de compromiso y servicio público reconoce que la educación superior es un proceso de crecimiento de la persona, que es un derecho y que debe estar ajeno a todo lucro o extracción de recursos.**

---

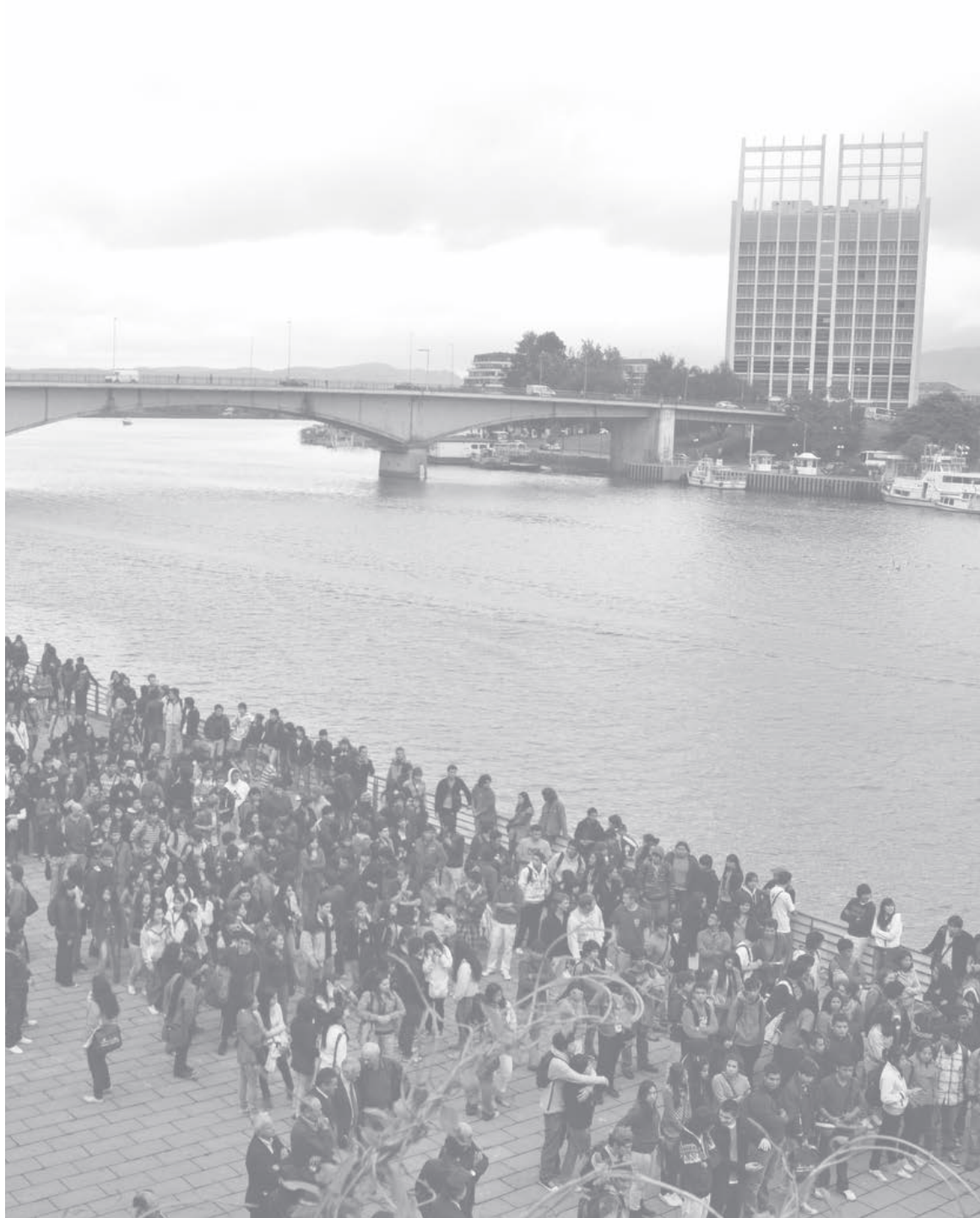
tes en la generación de bienes públicos para el país. Su contribución se mide por los proyectos concursados, por las publicaciones indexadas en todas las áreas –teniendo en cuenta su número e impacto–, por el aporte a las comunidades locales y su entrega en artes y humanidades. Asimismo, la innovación y transferencia de los conocimientos deben ser valoradas a través de la creación de patentes y licenciamientos, expresión aplicada de la investigación que se realiza dentro de los planteles de educación superior.

**3. Vínculos con la sociedad.** Las universidades tienen un rol importantísimo, en particular de las regionales, en la promoción de la cultura, la convivencia social y la participación ciudadana, el cual también hay que considerar. El aporte de éstas en sus territorios tiene un lugar central en esta evaluación: debe tenerse en cuenta las universidades que tienen su casa central en regiones, que hayan significado un real aporte hacia sus comunidades y que sus programas de estudio y líneas de investigación estén en clara sintonía con el desarrollo y crecimiento regional.

Dado que nuestro sistema universitario se ha fundado de manera subsidiaria y se ha desarrollado desde instituciones variadas, los aspectos a evaluar que se han descrito –cada uno con sus propios indicadores de calidad– permitirán clasificar a las universidades y reconocerlas por su compromiso público. Es así como han surgido las instituciones que integran la Red G9, que, sin

pertenecer al Estado, tienen una función y vocación pública demostrada a través de los años, aportando desde su misión e identidad a Chile.

De esta manera, el compromiso público de las universidades es una garantía para acoger la pluralidad de la nación; y, desde sus peculiaridades como institución, contribuir a la diversidad de miradas que deben convivir en un Estado democrático, que da lugar a la multiplicidad de expresiones de sus connacionales y les brinda los espacios necesarios para manifestarlas.





## II. El G9 ante la reforma a la educación superior: Áreas a reconsiderar

---



Chile pone hoy la educación, desde su nivel preescolar hasta el universitario, como pilar de su desarrollo. Es por ello que los alcances y definiciones que considere la reforma a la educación superior que se discute en el Parlamento, son esenciales en el futuro desarrollo del país. Se trata de una reforma necesaria, por todo lo que representa, y anhelada por la sociedad. Nuestra Red coincide en los objetivos del proyecto expresados en su mensaje, fundados en los principios de calidad, equidad e inclusión. Sin embargo, dada la envergadura de esta iniciativa, debe hacerse cargo de una serie de aspectos ineludibles, como son los elementos más importantes para el reconocimiento por parte del Estado de una Universidad de Compromiso Público, el cuidado y resguardo de la autonomía universitaria, la valoración de la diversidad y riqueza del sistema, la libertad para asegurar el crecimiento y desarrollo de los proyectos institucionales, el aseguramiento y acompañamiento de la calidad de cada uno de los proyectos educativos, y la fijación de un marco regulatorio e institucional que propicie el buen funcionamiento de un sistema moderno, flexible, renovado e independiente de corrientes políticas partidistas. El proyecto evidencia omisiones injustificadas, desconociendo el sentir y los aportes que plantearon en su discusión los diferentes actores que participaron de éste.

# 1. Reconocimiento a la naturaleza pública de las universidades G9

Las instituciones que integran la Red G9, son parte central y fundadoras del sistema de educación superior de Chile, cumpliendo un indiscutible rol público. Cuentan con un prestigio avalado por su extensa trayectoria en la generación de conocimiento y servicio al país, de lo cual dan cuenta diversos indicadores. Destacan como las mejores universidades del país, en la certificación de calidad que entrega la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y su posición en distintos ranking internacionales.

Ciertamente, la verdadera vocación de las universidades está en lo público. Más allá de su naturaleza jurídica o propiedad, es el rol que desempeñan lo que las diferencia, donde lo público supera ampliamente a lo estatal y a lo privado en beneficio de las personas y la sociedad. De este modo, las instituciones de la Red G9, en su conjunto, generan un sin número de bienes públicos desde su identidad, siendo líderes en investiga-

ción, innovación, formación de doctores, entre otras materias.

La relación histórica de nuestras universidades con el Estado, en el marco de un sistema con matriz de provisión de carácter mixto, se encuentra marcada por la igualdad de trato con las universidades estatales, circunstancia que también se ve reflejada en su naturaleza jurídica. El reconocimiento y trato como personas jurídicas de derecho público que el Estado, a través de la ley le ha conferido a nuestras instituciones es un claro reconocimiento al interés público al cual ellas sirven. El desconocimiento de esta larga tradición histórica y jurídica, constituiría un evidente ejemplo de desigualdad y discriminación que el país no se puede permitir.

En una breve mirada histórica, se evidencia que ya en 1927 el DFL 7.500 expresa que las universidades del Estado y “las particulares, reconocidas como cooperadoras de la función educacional” son personas jurídicas de derecho público. Esto se refuerza en el DFL 4.807 de 1929, y en el

---

**Más allá de su naturaleza jurídica o propiedad, la verdadera vocación de las universidades está en su rol público, donde lo público supera ampliamente a lo estatal.**

---

DFL 5.469 del mismo año. El 9 de enero de 1971 se publica en el Diario Oficial la Ley N° 17.398, donde entre otras reformas, se introdujo el siguiente inciso en el artículo 10 N°7: “Las Universidades estatales y las particulares reconocidas por el Estado son personas jurídicas dotadas de autonomía académica, administrativa y económica. Corresponde al Estado proveer a su adecuado financiamiento para que puedan cumplir sus funciones plenamente, de acuerdo a los requerimientos educacionales, científicos y culturales del país”.

Asimismo, los integrantes del Consejo de Rectores han puesto de manifiesto que comparten la convicción inequívoca de que las universidades del G9 han contribuido históricamente al desarrollo de la educación superior del país, y que ameritan un trato conforme a su aporte.

Sin embargo, en el proyecto de ley no se observa una visión sistémica, amplia y diversa de la educación superior que deseamos para el país, omitiendo una definición del rol público de las universidades, el que sólo se describe desde la lógica de las universidades estatales.

En el G9 compartimos la necesidad de apoyar el desarrollo de estos planteles, favoreciendo su mejor gestión y financiamiento, pero esta política sólo tendrá un efecto positivo si se apoya y fortalece a todo el sistema de carácter público, de lo contrario se corre el riesgo de dañar gravemente al conjunto del sistema universitario que está al servicio del país.

## 2. Consideración de la diversidad del sistema

La misión prioritaria de las universidades es desarrollar el pensamiento y la razón, buscando la verdad a través de nuevos caminos; en tanto, su función y vocación pública va más allá de su naturaleza jurídica. El reconocimiento de esta realidad requiere de una mirada amplia e inclusiva de parte del Estado, dando cabida a las distintas expresiones que conviven en la sociedad y propiciando su pluralidad en pos del bien común y el

---

**La voluntad inclusiva del Estado con las instituciones que cumplen con los criterios de calidad es decisiva, a fin de que se pueda expresar la diversidad de nuestro sistema de educación superior.**

---

desarrollo. Existe consenso en que la diversidad implica una mejor universidad, ya que es a través de la convergencia de diferentes puntos de vista que se construye el proyecto educativo.

El desarrollo de nuestro sistema de educación superior –fruto de decisiones adoptadas en distintos períodos de nuestra historia– explica que hoy la formación de este nivel sea entregada por universidades de muy distinto tipo, que no se agota en la distinción entre universidades estatales y privadas. Entendemos que respecto de todas ellas, el Estado debe asegurar que se cumplan condiciones de equidad y calidad, pero también que la diversidad existente debe reconocerse.

### ORDENAMIENTO DEL SISTEMA

Se requiere la articulación de un real Sistema de Educación Superior, cuyo objetivo debe ser apoyar el progreso de nuestra nación, de acuerdo a estándares y criterios de calidad que permitan un sistema de excelencia, pertinente al desarrollo territorial armónico de nuestro país. Dicho sistema debe estar integrado por instituciones públicas –estatales y no estatales reconocidas por ley– y por instituciones privadas, las que a su vez deberán contar con normas claras de funcionamiento.

Necesitamos un ordenamiento legal que presente normas comunes para todo el sistema, tanto para las instituciones públicas estatales y no estatales, como para las instituciones privadas. Asimismo, se debe distinguir entre las normas

de las instituciones universitarias respecto de las técnicas de educación superior.

De la misma manera, el Estado debe tener una preocupación especial por todas las universidades, donde se debe sopesar su función pública, aporte al bien común, calidad del proyecto educativo y la equidad en la entrega de oportunidades. La voluntad inclusiva del Estado con las instituciones que cumplen con los criterios de calidad es decisiva, a fin de que se pueda expresar la diversidad de nuestro sistema de educación superior. Esto permitirá que cada universidad aporte desde su propia misión e identidad.

### APOYO A LAS INSTITUCIONES DE FUNCIÓN PÚBLICA

Es vital que el Estado apoye el desarrollo de sus instituciones. Por ello, respaldamos la propuesta de liberar las trabas burocráticas que actualmente tienen las universidades estatales. Se espera también que intervenga en el fortalecimiento de las instituciones regionales, en particular en las de zonas extremas; y en la valorización de la educación técnico-profesional, la cual tiene un rol clave en el desarrollo del país. Asimismo, el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), que reúne a las instituciones de reconocido carácter público, debe ser potenciado y actualizado para estar en línea con el desarrollo de un sistema de educación superior inclusivo y diverso.

Si bien el proyecto incluye como uno de los principios del sistema la diversidad, lo cierto es que la única distinción que regula sobre tipos de universidades, para unos determinados aspectos, es la diferenciación entre lo estatal y lo privado, solamente. Incluso, en un sentido contrario a ese principio, son muchas las disposiciones que apuntan a lograr una marcada uniformidad, las cuales consideramos que no pueden ser la respuesta para la gran diversidad de requerimientos a los que hoy se enfrentan las universidades.

Las instituciones de la Red G9 no son propiedad del Estado; sin embargo, sirven al interés público. Toda su historia y todas las evidencias sobre su funcionamiento demuestran esta vocación y la fidelidad a este compromiso. Precisamente, porque nuestro interés es la educación superior y lo que significa para el país, esperábamos un proyecto de reforma capaz de impulsar su crecimiento y corregir desigualdades, considerando a todas las instituciones que componen el sistema.

## CLASIFICACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA

Sabemos que no es fácil convertir en categorías rígidas la diversidad de universidades que hoy forman parte del sistema, pero esta dificultad no puede tener como consecuencia que el proyecto sólo reconozca la existencia de dos tipos de instituciones: las estatales y las privadas. Por esta razón proponemos una tipología fun-



---

## La única distinción en el proyecto que regula sobre tipos de universidades, para unos determinados aspectos, es lo estatal y lo privado.

---

dada en el aporte de los planteles al desarrollo del país, considerado este aporte desde distintas perspectivas.

El origen social de los estudiantes que ingresan a las universidades, los apoyos que reciben, la calidad de su formación (demostrada a través de distintos indicadores), las instancias de vinculación con el medio y la generación de conocimiento pertinente a las necesidades del país, nos

parece que constituyen la verdadera medida de la contribución a lo público, lo que verdaderamente pesa en el desarrollo del país y por consiguiente es de interés para el conjunto de la sociedad.

En este contexto, podemos distinguir dos tipos de universidades:

- 1. Universidades públicas.** En este grupo de instituciones se reconocen dos subgrupos: estatales y no estatales con un comprobado rol público. Ambas contribuyen a través de sus actividades al cumplimiento de fines de interés público.
- 2. Universidades privadas.** Estas instituciones se crearon con posterioridad a 1981 y presentan un número mayoritario de planteles de diversa calidad, trayectoria y aporte en bienes públicos.

### 3. Valorización del Consejo de Rectores

Actualmente, el Consejo de Rectores de la Universidades Chilenas, CRUCH, reúne a un conjunto de instituciones que cuentan con una destacada trayectoria y consolidado prestigio, y que han sido pilar del sistema de educación superior, algunas de ellas con más de cien años de historia. Según la ley vigente, asesora al Estado en toda materia referida a educación superior, manteniendo un sistema de admisión, además de cumplir otras funciones que la legislación y normativa actual le adjudican.

---

**El país debe cuidar y mantener un sistema cuyo compromiso público sea incuestionable, integrado por universidades estatales y no estatales.**

---

El proyecto en trámite legislativo, hoy minimiza y subvalora el aporte del CRUCH, lo que tendrá consecuencias negativas para todo el sistema. Estas instituciones han hecho un valioso aporte a la función pública que debe ser reconocido por la nueva legislación y las políticas que se implementen a futuro como consecuencia de la reforma a la educación superior. Además, es fundamental generar los apoyos específicos para que las instituciones más atrasadas puedan mejorar sus resultados y para que las instituciones que han tenido un desempeño destacado mantengan y proyecten su liderazgo en el contexto nacional e internacional.

El encasillamiento de las universidades estatales en un sistema aislado por una parte, y a las demás instituciones “privadas” con convenio público por otra, no ayudará a la articulación y funcionamiento integral del sistema y mucho menos a fortalecer su función pública. Al contrario, favorecerá el aumento de la influencia en el sistema de educación superior de planteles con claro sentido de mercado. Por ello, el país debe cuidar y mantener un sistema cuyo compromiso público sea incuestionable, integrado por universidades estatales y no estatales, que eventualmente puede ampliarse por ley a otras instituciones creadas después de 1981 que cumplan ciertos requisitos.



## 4. Autonomía institucional y nuevas regulaciones

Se reconoce que el Estado encuentra su legitimidad en la defensa y responsabilidad por el interés público, aunque no lo monopolice ni deba pretender hacerlo. Ello no es argumento, sin embargo, para que las universidades pierdan a manos de éste su autonomía académica.

Al Estado le corresponde promover y garantizar la libertad de enseñanza, por cuanto ésta ha representado un aporte significativo en la historia de Chile y constituye una de las más preciadas conquistas de nuestra república, al permitir la participación de diversas instituciones en la conformación de la identidad cultural del país, lo cual ha enriquecido la discusión social y ha permitido una sociedad actual más pluralista. Por estas razones, junto con estar orientadas a satisfacer las necesidades reales de la población, especialmente de los más desfavorecidos, las políticas públicas deben reconocer la complejidad y diversidad de la sociedad en materia de educación.

Los fondos públicos asignados bajo este prisma no pueden considerarse sólo como una ayuda a quienes se benefician de ellos, sino también como una garantía de mejor calidad para el ejercicio de la vida en democracia y para las libertades públicas e individuales. Un sistema universitario amplio, con instituciones de vocación pública y privadas fomenta la diversidad, enriqueciendo la formación de los jóvenes. La variedad del sistema universitario garantiza que la libertad de enseñanza y de aprendizaje sean una realidad en nuestro país, y que se cuiden como un bien muypreciado. El valor de esta libertad radica en que permite una sociedad más pluralista, engrandece los bienes culturales, vela por una mayor calidad del sistema y profundiza las bases democráticas de la sociedad.

Considerando que la mirada de la educación desde la libertad para desarrollarse como individuos diversos y únicos es el sustento de la libertad de enseñanza, ella requiere de un reconoci-

---

**Un sistema universitario amplio, con instituciones de vocación pública y privadas, fomenta la diversidad, enriquece la formación de los jóvenes, y garantiza la libertad de enseñanza y de aprendizaje.**

---

miento social, con un rol subsidiario del Estado, de modo de proteger esa garantía fundamental para sus ciudadanos. En este contexto, cabe hacer la diferencia entre la libertad para enseñar, que debe ser protegida por el Estado y la sociedad, y la libertad para aprender y formarse, que debe ser exigida por los ciudadanos de una nación.

Para poder asegurar estas libertades, que son esenciales en un estado democrático y sin las cuales no hay libertad de conciencia, se requieren algunos supuestos básicos: compromiso del Estado para promoverla en todos sus niveles, pluralismo y variedad de proyectos educativos, autonomía de los planes educativos, y, sobre todo, valoración y reconocimiento social.

En cambio, en el proyecto que hemos conocido, prescindiendo de la promoción de estos derechos, comprobamos que se enfoca en el desarrollo de mecanismos de control que llegan a extremos en los que hasta ahora ni siquiera se había discutido la autonomía de las universidades.

Se puede entender que estos mecanismos deban establecerse para evitar casos muy graves de desregulación que han afectado a muchos estudiantes directamente, pero no se puede comprender que constituyan la estructura de nuestro sistema de educación superior. No obstante, coincidimos en la necesidad de rendir cuentas, de lo cual no se puede desprender una reducción de autonomía. En la misma línea, la regulación de aranceles debe entregar mayores garantías técnicas al sistema. Nuestras universidades y todas las que

---

**Nuestras universidades y todas las que participan seriamente de la formación superior merecen el apoyo del Estado, porque colaboran lealmente con el cumplimiento de sus fines.**

---

participan seriamente de la formación superior merecen el apoyo del Estado, porque colaboran lealmente con el cumplimiento de sus fines. Ciertamente, el sistema requiere hoy una nueva institucionalidad, la actualización del CRUCH, una evaluación del sistema de admisión y mayor regulación para asegurar transparencia financiera e información a los padres y estudiantes.

Entre las iniciativas que contempla la reforma está una nueva institucionalidad, que incluye una Subsecretaría, Superintendencia y el Consejo para la Calidad. Estas entidades deben permitir a las instituciones avanzar con calidad, sin sobrerregulaciones que burocraticen en exceso el sistema, concediéndole al Estado un único rol controlador. Sin embargo, esta propuesta, junto con ser desfavorable para la calidad de las instituciones, constituye un riesgo mayor para la autonomía universitaria. De este modo, se evidencia una reforma inspirada en un diagnóstico en base a la sospecha, la desconfianza y a la exhaserba-ción de las dificultades del sistema.



### **NUEVO CONTEXTO**

**Algunos ejemplos de los riesgos respecto a las capacidades de intervención del Ministerio de Educación o sus organismos dependientes, son:**

- Aprobación de un Marco Nacional de Cualificaciones, que afectará sustantivamente el diseño curricular de los programas de pregrado.
- Facultad de la Subsecretaría para ejecutar políticas de mejora de las Instituciones de Educación Superior.
- Facultad de la Subsecretaría para aprobar programas especiales de admisión de carácter obligatorio, que pueden contradecirse con las políticas institucionales.
- En términos más generales, entregar al MINEDUC el papel de “órgano rector del sistema” elimina la posibilidad de subsistencia de un sistema de provisión mixta.



## 5. Diseño de la nueva institucionalidad

El proyecto legislativo diseñado por el Ejecutivo contempla la creación de una nueva institucionalidad, la cual es necesaria para el adecuado funcionamiento del sistema: una Subsecretaría con representación regional, una Superintendencia y una nueva Agencia de Calidad. Dichos instrumentos tienen como propósito la participación en la elaboración, coordinación, ejecución y evaluación de políticas públicas; sin embargo, presentan múltiples ambigüedades, superposiciones de funciones y atribuciones que deberán ser mejoradas técnicamente.

Más allá de la evidente conveniencia de crear esta nueva institucionalidad, sobre la que el CRUCH y la Red G9 se han pronunciado en diversos momentos, es imprescindible que se revierta la sobrerregulación innecesaria y el trato similar a instituciones públicas no estatales y privadas de muy diversa trayectoria y naturaleza. Resulta altamente inconveniente pensar que universi-

dades como las integrantes de nuestra Red puedan ser administradas de manera eficiente de acuerdo a las propuestas conocidas, tratándolas de modo similar a otras de reciente creación o de futura creación que requieren apoyos y controles muy distintos. Esta materia es especialmente sensible a propósito de las exigencias de organización de la institución, de los integrantes del llamado órgano de administración superior, y en la definición de operaciones con personas relacionadas.

Proponer, por ejemplo, que la persona jurídica sólo puede “tener como miembros o asociados a personas naturales” implica desconocer el modo como se constituyen las fundaciones y corporaciones y, en general, las instituciones de carácter filantrópico y, por supuesto, a las instituciones que pertenecen a Iglesias. Las instituciones públicas no estatales no pueden ser tratadas como meros oferentes en el mercado de la educación superior.

---

**Es imprescindible que en la iniciativa se revierta la sobrerregulación innecesaria y el trato similar a instituciones públicas no estatales y privadas de muy diversa trayectoria y naturaleza.**

---

La propuesta supone un cambio radical del régimen que se ha aplicado históricamente a las universidades estatales y no estatales creadas con anterioridad a 1981. Estos cambios se advierten, por ejemplo, en que el reconocimiento oficial de las universidades tradicionales ha sido históricamente por ley, por lo que no podría un simple acto administrativo hacerles perder este reconocimiento, como se establece ahora en virtud de la aplicación de una sanción por parte de la Superintendencia.

En relación a la propuesta del Ministerio de Educación de crear un marco regulatorio para asegurar la prohibición del lucro, aparte de las consideraciones anteriores, nos parece que es de sentido común que los fundadores, socios o asociados de una institución de educación superior sean personas naturales o jurídicas y que invariablemente se cautele el cumplimiento de la ley que prohíbe el lucro.

En tanto, el traspaso del Sistema de Admisión a la Subsecretaría de Educación puede afectar la objetividad, sustentabilidad y calidad del proceso de selección de los estudiantes que ingresan a la educación superior. De tal modo, que la intervención del Estado puede expresarse en múltiples aspectos, como en la determinación de vacantes, impactando en el desarrollo orgánico de las instituciones. Por ejemplo, más que un número rígido sería conveniente analizar un sistema de bandas y que éstas sean más estrechas para las instituciones que necesitan mayor vigilancia.

## 6. Aseguramiento de la calidad

La educación es la aventura más fascinante e importante de la vida, para el que la recibe y para el que la imparte. Educar es conducir al individuo más allá de sí mismo, hacia un crecimiento que se orienta a la plenitud del ser. Lograr constituirse en una mejor persona es un derecho de todo ser humano. De allí que la educación sea un derecho y que el proceso para lograrla supere con creces la obtención de nuevos conocimientos.

Estamos convencidos de que el tema de fondo es instalar como núcleo del proceso formativo a la persona y a la universalidad del saber, y desde esa visión encarar los retos que plantea el sistema educacional del país, entre los que se incluye: el sentido de la educación, calidad, acceso, financiamiento, equidad, formación de profesores, desarrollo de la investigación y creación de nuevo conocimiento, todo lo cual va a permitir tener universidades de categoría internacional. Por ello, la necesidad de mejorar la calidad de las

instituciones de educación superior tiene que ser un punto central del proceso de reformas que se lleva a cabo en el país.

La exigencia de calidad en la educación y en la investigación es el parámetro común que debe orientar al sistema universitario; sin embargo, su discusión e iniciativas siguen siendo incipientes. De modo que, prácticamente, se ha reducido a los rendimientos del aprendizaje y a la acreditación de las instituciones, lo cual no garantiza necesariamente la calidad educativa.

Nuestra meta prioritaria debe ser la calidad en la educación superior, lo que significa que los estudiantes reciban una formación integral y una preparación pertinente a los desafíos que deberán enfrentar en la carrera que han elegido y en la contribución que harán desde su experticia a la sociedad. Ya que lo que más va a aportar al desarrollo de los jóvenes, sus familias y al país, es la calidad del proyecto académico en que se formen.

Para todo ello, es fundamental mejorar los procesos de acreditación y fiscalización de todas las instituciones educacionales, perfeccionando los

---

**Nuestra meta prioritaria debe ser la calidad, lo que significa que los estudiantes reciban una formación integral y una preparación pertinente.**

---

mecanismos para transparentar la información de cada institución ante la sociedad en general. Por su parte, las universidades deben definir medidas de calidad en docencia e investigación, junto con evaluar la competencia de los profesores, y fijar sus criterios de contratación y promoción con estándares universitarios de nivel internacional.

La calidad de las universidades que componen la Red G9 se evidencia en la diversidad de sus logros y aportes, tales como los años de acreditación institucional, posición en rankings internacionales, características del cuerpo académico y captación de estudiantes talentosos, entre muchos otros.

Pese a lo anterior, se observa que el proyecto no reconoce estos logros, equiparando en las disposiciones para el aseguramiento de la calidad a instituciones de reconocido prestigio con universidades que no presentan las mismas fortalezas.

Además, introduce exigencias excesivas. Por ejemplo, al condicionar la acreditación institucional a la obligatoriedad de la dimensión de investigación, llevando a que un número importante de universidades no logren acreditarse, pese a tener un correcto desempeño en otras dimensiones.

Se observan riesgos en la independencia del Consejo para la Calidad al plantearse como un servicio público, cuyos integrantes son mayoritariamente nombrados por el Presidente de la República. Además, sus decisiones tienen carác-



## 7. Estímulo a las ciencias y la creación

En su momento, recibimos con optimismo el anuncio de una nueva institucionalidad para la ciencia. La diversificación y el potencial de la ciencia, merece un tratamiento central de parte de las autoridades. Las instituciones del G9 se caracterizan por aportar de manera significativa en la generación de conocimiento y creación artística en el país, de ahí que la promoción de esta materia es fundamental para nuestra Red. Distintos indicadores dan cuenta de esta contribución. Sólo por nombrar algunos, según el Consejo Nacional de Educación (CNED) en 2015 el 54% de los doctores del CRUCH se formaron en universidades del G9, donde el 50% de sus académicos posee grado de doctor, contando además con el 52% de las publicaciones indexadas y una alta cantidad de proyectos de investigación adjudicados.

Sin duda, la creación de una masa crítica de investigadores es esencial para que la nueva polí-

ter de inapelable, lo cual debería corregirse para incorporar la posibilidad de revisión por otro organismo.

El sistema de aseguramiento de la calidad, tal como ha quedado plasmado en la reforma, promueve una perspectiva sancionadora más que promotora del mejoramiento continuo, constituyendo un retroceso evidente respecto de la ley 20.129.

Nos interesa destacar la conveniencia de que la nueva institucionalidad promueva el buen funcionamiento y la calidad del sistema, la autonomía de las instituciones universitarias en el marco de los intereses nacionales, reconozca la

---

**El proyecto equipara en sus disposiciones sobre el aseguramiento de la calidad a instituciones de reconocido prestigio con universidades que no presentan las mismas fortalezas.**

---

institucionalidad en su complejidad y promueva el fortalecimiento de la función pública de todas las instituciones con criterios de objetividad.

tica científica aporte sus frutos al país tal como se espera, ya sea en la creación de nuevo conocimiento, desarrollo, innovación o recursos tecnológicos.

De esta manera, constituye una real contribución a la economía, mediante nuevos productos y servicios, creación de empleos y, finalmente, un mayor nivel de bienestar de la sociedad. En la misma línea, la nueva institucionalidad debe promover el compromiso de las universidades con las políticas públicas orientadas a la innovación y transferencia para el desarrollo productivo, a la creatividad, al desarrollo cultural y a la construcción de ciudadanía en todas las regiones del país.

En dicho contexto, contar con investigadores con grado de doctor es esencial para participar activamente en la sociedad del conocimiento y alcanzar el grado de desarrollo que Chile requiere en investigación e innovación. El seguimiento de los graduados del país muestra que el 80% trabaja en universidades, 9% en la empresa privada y 3% en el sector público. Por ello, se urgente potenciar el impacto de los graduados en el sector productivo.

El proyecto de reforma a la educación superior propone la creación de un fondo de desarrollo y mejora de las funciones de investigación y creación artística; sin embargo, no plantea con claridad cómo se potencia con ello la investigación o de qué forma este fondo u otros mecanismos están relacionados con los desafíos de Chile en

---

**El proyecto no plantea con claridad cómo los nuevos fondos para el sector potenciarán la investigación ni cómo se relacionan con los desafíos de Chile hacia el desarrollo.**

---

su proyección como nación desarrollada. Asimismo, las referencias a los programas de posgrado son muy escasas y en ningún caso estructuran un régimen capaz de impulsar su desarrollo, pese a la relevancia que poseen para la formación del capital humano avanzado. En definitiva, el proyecto evidencia una falta de visión que conecte con desarrollo de estándares y vínculos con la educación superior de países avanzados.



## 8. Fortalecimiento de las universidades regionales

Nuestro país presenta una muy particular distribución geográfica, la que contrasta fuertemente con la concentración en otros ámbitos, como por ejemplo el económico. El poseer un territorio de gran extensión y diversidad representa para todos un desafío mayor, el que se debe traducir en generar las políticas que propicien el crecimiento de las regiones que lo integran. Cada una, por sus propias especificidades, presenta problemáticas también particulares, por lo que garantizar en ellas el surgimiento y formación de capital humano avanzado se vuelve una tarea ineludible para el Estado, los gobiernos regionales y las organizaciones de educación superior, a fin de velar por el desarrollo equilibrado del país en su totalidad.

Hoy es urgente mejorar las políticas económicas, educacionales, culturales, y de salud; de manera que impulsen el progreso de todos los sectores alejados del centro del país. En este sentido,



cambiar el foco desde un modelo que responde a la demanda por aquel que da respuesta también a lo local y específico, es un imperativo. Ello redundará en bienes culturales, económicos, sociales, educacionales en las regiones; permitiendo así un país más equilibrado en oportunidades, donde sus respectivas regiones podrán aportar al desarrollo y fortalecimiento de la nación.

El Proyecto omite un estímulo explícito al desarrollo de las universidades regionales –estatales y de función pública– que son clave en el desarrollo científico, cultural y económico de sus comunidades. De no entenderse de esta forma,

no es factible una real descentralización y un mayor crecimiento equitativo del país.

Además, las universidades de la Red G9 se ubican mayoritariamente en regiones, donde tienen una activa presencia, aportando sustantivamente para disminuir los altos índices de desigualdad social que existen en sus territorios, muchos de los cuales han sido declarados como zonas rezagadas.

La reforma debe promover el fortalecimiento de todas las instituciones públicas por medio de instrumentos de apoyo y financiamiento específico, vinculados a su contribución al desarrollo territorial que generan.

## 9. Apoyo a la Educación Técnico-Profesional

La educación superior en Chile ha tenido un crecimiento explosivo en las últimas dos décadas. Los alumnos de los planteles universitarios, Institutos Profesionales (IP) y Centros de Formación Técnica (CFT) se han multiplicado, favoreciendo el ingreso a la educación superior de un amplio espectro social, donde un alto porcentaje de jóvenes proviene de colegios del sector municipal y particular subvencionado, que concentra los quintiles de menores ingresos; además, la mayoría estudia y trabaja al mismo tiempo, y la mitad cursa estudios en jornada vespertina. En tanto, la distribución territorial de sus centros facilita el acceso a los estudiantes que viven fuera de las grandes urbes. Es innegable que la educación terciaria, especialmente la de nivel técnico, constituye una palanca de desarrollo muy importante, tanto para las familias como para el país.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) el mercado labo-

ral requiere un 80% de técnicos y un 20% de profesionales. En este sentido, la Educación Técnico-Profesional cuenta con programas de estudio cortos, de dos o tres años, los que están estrechamente relacionados con las necesidades reales de los alumnos, y de lo que demanda el contexto regional y nacional. Entre las industrias que más requieren técnicos están la minería, la pesca, el turismo y la agroindustria, a los que cada día se les exige una calificación más alta.

Sin embargo, no se ha prestado la atención necesaria a este segmento educacional para que pueda alinearse con los estándares y avances en innovación de nivel internacional, que le permitan aportar a la productividad y desarrollo que el país requiere. El apoyo al sector hoy es un porcentaje muy bajo del reducido gasto directo del Estado en educación superior, lo que no guarda relación con la importancia de éste. El compromiso del Estado debe traducirse en un aporte significativo a su financiamiento, aumentándolo notoriamente por medio de diversos instrumentos. Dicho aporte debiera contemplar el apoyo a los planteles y a las familias. En este contexto, la nueva política de gratuidad cobra pertinencia, ya que constituiría a este segmento educacional como una real oportunidad para muchos jóvenes que aún no pueden acceder a la educación terciaria, debido a la limitante financiera.

Más allá de la movilidad social que ello genera, el país se beneficia de la educación técnica en el nivel secundario y terciario, por esto es central

la valorización del sector en la reforma a la educación superior. Asimismo, se debe propiciar su articulación e integración en el sistema de educación superior en su conjunto, ya sea para la colaboración interdisciplinaria, la consecución de estudios profesionales o perfeccionamientos que le sumen valor a quienes cursan estas carreras y al aporte que realizan en los entornos productivos. De esta manera, la formación de trabajadores más competentes permitirá enfrentar los futuros desafíos de capital humano que tendremos, ampliando las perspectivas de desarrollo del país.



## 10. Financiamiento a las universidades públicas

La definición de criterios claros e inclusivos en cuanto a financiamiento de la educación superior, es una materia fundamental para una comprensión de los efectos que tendrá la reforma en el sistema. Asegurar la sustentabilidad de los proyectos educativos comprometidos con la función pública y con los desafíos prioritarios del país es crucial para la proyección de un sistema que representa el conjunto de miradas de la sociedad chilena.

---

**Consideramos fundamental que las instituciones públicas, estatales y no estatales, reciban aportes basales suficientes y crecientes en función de criterios consensuados.**

---

En este contexto, nos preocupa que no se valore ni se explicita un apoyo a la diversidad del sistema, el cual siempre debe priorizar la calidad; otorgar un trato equitativo a todas las universidades públicas, sean estatales o no estatales; propiciar un financiamiento de acuerdo a la envergadura del aporte público que genera cada institución; e impulsar un desarrollo territorial y regional equilibrado.

### GRATUIDAD

A través de la propuesta que establece una gratuidad focalizada y progresiva –orientada a los estudiantes más vulnerables–, el proyecto plantea avanzar en inclusión e igualdad de oportunidades. Sin duda, es una iniciativa que va en la dirección correcta y la valoramos, dada la problemática a la cual responde: el acceso; pero no puede considerarse suficiente para garantizar las necesidades de financiamiento de las instituciones de educación superior.

Si bien esta nueva política puede ser un avance en la cobertura de los deciles de menores ingresos, la fijación de aranceles sin considerar la calidad y diversidad del sistema constituye un riesgo real a la autonomía universitaria y a la sustentabilidad institucional. Con esto, sumado a la escasez de fondos que aporta el Estado y a los ajustes económicos que deberán realizar los planteles para apoyar esta política pública, se generará una disminución en la calidad, afectando los proyectos educativos.

### APORTES BASALES

Para que sean realidad los grandes desafíos contemplados en la reforma sobre calidad e inclusión, es esencial la incorporación de nuevos recursos. Consideramos fundamental que las instituciones públicas, estatales y no estatales, reciban aportes basales suficientes y crecientes en función de criterios ampliamente consensuados, como son su compromiso público, calidad, complejidad, características de su estudiantado, aporte a la ciencia y a la cultura en sus territorios, entre otros. Sin embargo, el proyecto los suprime y los reemplaza con un fondo concursable en investigación y creación artística, lo que genera gran incertidumbre en el sistema.

Dicha propuesta del gobierno contempla la eliminación en un plazo de cinco años de los fondos basales que han recibido por más de 80 años nuestras universidades, ignorando su aporte pasado y presente.

Las instituciones de la Red G9 verán seriamente mermados sus ingresos con la discontinuación del Aporte Fiscal Directo, el Aporte Fiscal Indirecto y el Fondo Basal por Desempeño, los que hoy integran el financiamiento permanente de los gastos fijos de investigación, los recursos para el desarrollo de iniciativas clave y también financia parte de los gastos de operación.

Con el avance de la gratuidad hasta el sexto decil de pobreza en el 2018, política que entrega recursos por debajo del costo de la educación que



imparten las universidades, y la fijación de aranceles y vacantes, el riesgo de déficit presupuestario se verá acrecentado en las instituciones con mayor trayectoria y prestigio en investigación.

Este contexto conllevará a un inevitablemente deterioro en sus proyectos educativos, impidiendo la necesaria planificación de largo plazo y la proyección futura que requieren las universidades.

---

**Proponemos generar líneas de financiamiento permanentes y mecanismos particulares para el desarrollo de las universidades más avanzadas y de las más postergadas.**

---

Tal como se ha presentado, el proyecto impactará negativamente en la autonomía financiera de las instituciones, donde las universidades del G9 serán las más perjudicadas.

Ante este escenario, como Red proponemos generar líneas de financiamiento permanentes y mecanismos particulares para el desarrollo de las universidades más avanzadas y de las más postergadas, los que podrían ser proporcionales al crecimiento económico del país.

Invertir en educación superior es invertir en desarrollo económico y social del país, ya que mediante su rol formador de personas y promotor de la investigación, creación e innovación, genera un gran aporte al desarrollo de Chile. Sin mayores niveles de financiamiento al sistema, no es posible pensar que se logrará un avance relevante en el aporte de las instituciones al país.



# III. Evidencias del rol público de la Red G9





El servicio que entregan las universidades de compromiso público al país y a la sociedad en general debe ser de la máxima calidad, pues de ello depende el desarrollo y funciones críticas, como la salud, la educación, la infraestructura, entre otras. Desde su creación, las instituciones de Red G9 han sido parte importante del progreso que hoy podemos observar en distintos ámbitos, particularmente en las áreas prioritarias para el país. Asimismo, destaca la identificación que tienen con sus territorios, asumiendo como suyos los desafíos y compromisos de desarrollo de la región en que están insertas. Por ello, consideramos necesario cuidar y estimular a este grupo de instituciones para que continúen y amplifiquen su quehacer en pos del bien común.

# 1. La contribución del G9 a la sociedad

Las universidades no estatales del CRUCh, agrupadas en la Red G9, históricamente han dado testimonio de su compromiso público. Desde su origen, están estrechamente ligadas a la ciudadanía que ha impulsado su fundación y desarrollo, especialmente en regiones. A su vez, estos planteles han puesto en el centro de sus preocupaciones a los territorios en que están insertas y a quienes los habitan. Asimismo, desde su experiencia y peculiaridades han demostrado que son instituciones sociales, manifestando su aporte en una variedad de bienes públicos que contri-

---

**Las universidades del G9 han alcanzado gran prestigio por su alta calidad, arraigo e identidad en el entorno regional y nacional.**

---

buyen al crecimiento del país. De esta forma, las universidades del G9 han alcanzado gran prestigio por su alta calidad, arraigo e identidad en el entorno regional y nacional, y como referentes nacionales e internacionales en variadas materias; teniendo hoy un rol indiscutible en nuestro sistema de educación superior.

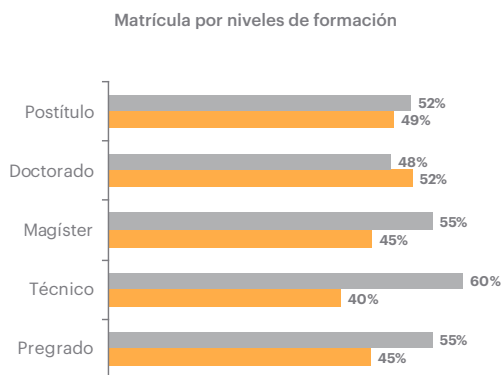
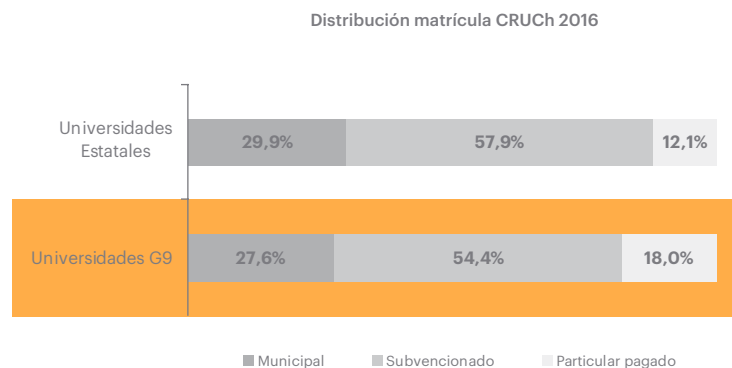
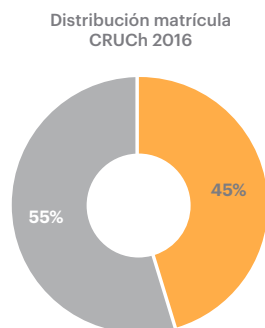
**Formación de capital humano.** La formación de personas es la base del quehacer educativo de las universidades, la cual se debe realizar con pertinencia, calidad y un enfoque integral para el crecimiento de cada uno. Las instituciones del G9 concentran una gran diversidad de programas de estudios, tanto en pregrado como en posgrado. Forman a más del 44% de la matrícula de pregrado del CRUCh y al 50% de los alumnos de doctorado. Un 83% de sus estudiantes proviene de colegios municipales o subvencionados, cuya permanencia en primer año llega al 82%. Sus carreras tienen una duración de 10,4 semestres, y una brecha de 3,9 semestres de la extensión real, siendo la más baja del sistema. Asimismo, la titulación en pregrado llega al 42%, en los programas de magister al 46% y en los de doctorado al 54% del total del CRUCh. Sus egresados destacan entre los mejores profesionales, logrando una alta empleabilidad especialmente en las áreas de salud, agropecuaria, comercio y educación. Muchos de sus exalumnos han logrado reconocimientos nacionales e internacionales por su quehacer profesional.

**Calidad y prestigio.** Estos planteles cuentan con los mejores indicadores en acreditación institucional de la CNA, promediando 5,4 años. Es relevante mencionar que la Pontificia Universidad Católica tiene 7 años, la máxima acreditación, y otras cuatro casas de estudios 6 años. La mayoría tiene todas las áreas acreditadas, destacando ocho instituciones en las áreas opcionales de Vinculación con el Medio y siete en Investigación, lo cual evidencia su compromiso público. Destacan en rankings internacionales como QS y Times Higher Education, donde 5 planteles de la Red están entre los mejores del país y la región, posicionándose como referentes en Chile y el mundo. Los docentes e investigadores de las universidades de la Red trabajan mayoritariamente en una única institución y en jornada completa. Tienen formación de posgrado y están en permanente contacto con académicos extranjeros. En tanto, alrededor de un 60% de los estudiantes que obtienen puntajes nacionales en la Prueba de Selección Universitaria (PSU) optan por instituciones del G9. Además, el promedio del puntaje de ingreso por medio de esta modalidad supera los 600 puntos, siendo el más alto del sistema.

**Investigación.** La contribución de las universidades del G9 al país en esta materia representa más del 50% de los proyectos FONDECYT y FONDEF, y de las publicaciones indexadas, las que abarcan amplias temáticas de interés público y registran una positiva evolución a través de los

## MATRÍCULA

Los planteles de la Red registraron en 2016 una matrícula en pregrado de 154.017 alumnos. Asimismo, el área de posgrado reúne la mitad de los alumnos de doctorado del Consejo de Rectores, CRUCH.



Total matriculados 2016

**154.017** **191.847**

## PROCEDENCIA DE LOS ALUMNOS

Las instituciones de la Red tienen un gran compromiso con los estudiantes más vulnerables, que en varias de ellas representan más del 80% de la matrícula. El origen de los alumnos es, mayoritariamente, de colegios subvencionados y municipalizados, sumando el 82,4%.

## RETENCIÓN DE ALUMNOS

La retención de alumnos en primer año llega al 82,3% y en segundo al 71,7%, siendo los mejores índices del sistema.

## OFERTA ACADÉMICA

Las universidades del CRUCH concentran la mayor diversidad de programas de estudio, tanto en pregrado como en posgrado, donde Red G9 representa el 47% de las vacantes anuales vía PSU.

## DURACIÓN DE LAS CARRERAS

Las carreras de las instituciones de la Red tienen en promedio una duración de 9 semestres y una brecha mínima a la prolongación real, siendo la más baja del CRUCH.

años, tanto en cantidad de artículos como en el impacto de ellos; siendo los más citados en las más prestigiosas bases de referencia bibliográfica. Otra expresión de su compromiso con el país, es la investigación de punta que realizan ya sea en temáticas de interés nacional o mundial. Destaca su participación en el Programa Iniciativa Científica Milenio (ICM), que busca potenciar la competitividad científica y tecnológica de Chile, adjudicando Institutos y Núcleos Milenio, los cuales son evaluados por expertos extranjeros. Algunas de las materias que estudian los centros que se han adjudicado las universidades del G9 son astrofísica, conflictos y cohesión social, inmunología, depresión, drogas, liderazgo educativo, clima, ecología, minería, y neurociencia, entre otras. Muchas de estas iniciativas las desarrollan en colaboración con universidades estatales y privadas, nacionales e internacionales.

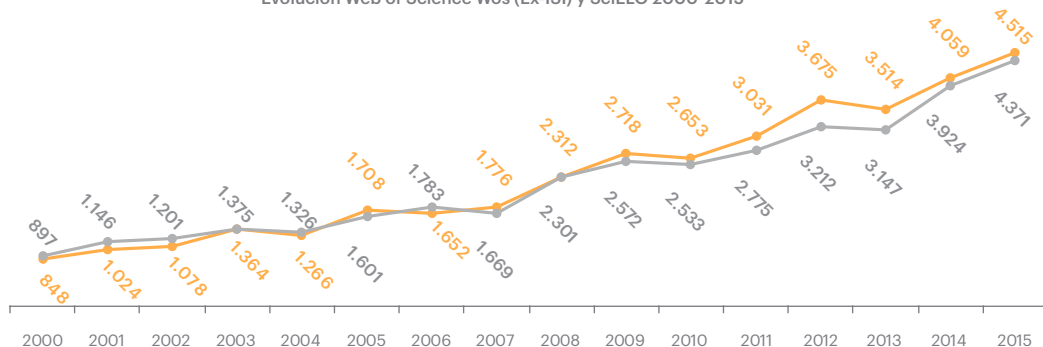
**Calidad del proyecto educativo.** Una condición elemental de la Universidad Pública, es que no tiene lucro. En Red G9 todos sus planteles reinvierten en su programa educativo el 100% de los recursos que reciben, lo cual ha redundado en la sustentabilidad institucional y el aumento paulatino de sus indicadores de calidad, alcanzando estándares que las sitúan en destacados lugares de los distintos rankings internacionales que miden la educación superior, donde cinco planteles de la Red ocupan los primeros puestos a nivel nacional.

## PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

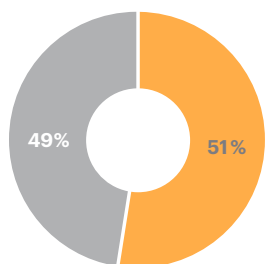
Las publicaciones de las instituciones del G9 abarcan las más amplias temáticas de interés público y han mostrado una positiva evolución a través de los años, tanto en cantidad de artículos

como en el impacto de ellos, siendo los más citados en las más prestigiosas bases de referencia bibliográfica. Destaca el nivel alcanzado en 2015 con 4.515 publicaciones.

Evolución Web of Science Wos (Ex-ISI) y SciELO 2000-2015



Porcentaje publicaciones CRUCH 2000-2015



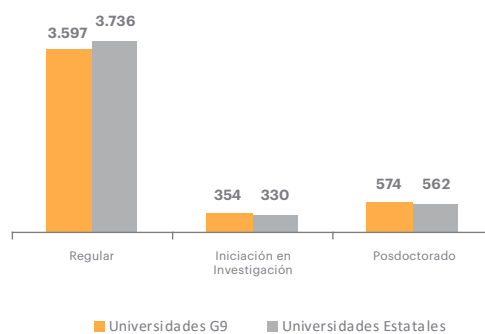
Total publicaciones CRUCH 2000-2015



## 4.2 CONCURSO FONDECYT

Las universidades de Red G9 han sido líderes en la adjudicación de proyectos en los diversos concursos del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, Fondecyt, logrando en el periodo 2012-2014, prácticamente, la mitad de proyectos aprobados a los planteles del CRUCH.

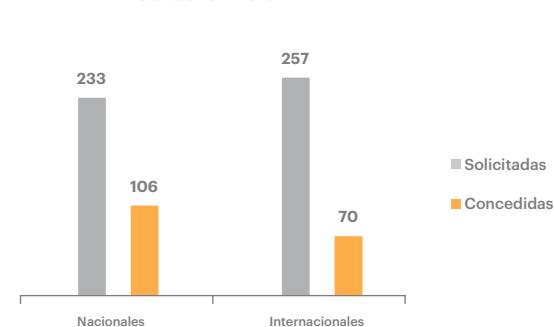
Proyectos aprobados 2012-2014



## PATENTES

Las instituciones de Red G9 llevan a cabo una importante cantidad de proyectos de innovación, que derivan en patentes y licenciamiento, siendo recurrentemente reconocidas por INAPI como líderes en esta materia.

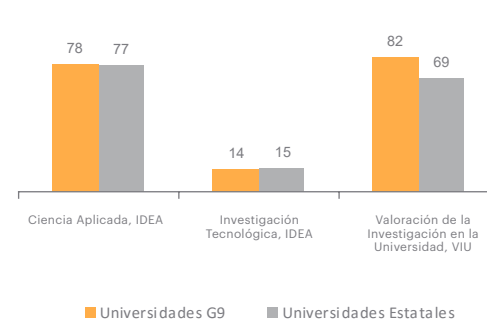
Patentes 2012-2016



## CONCURSO FONDEF

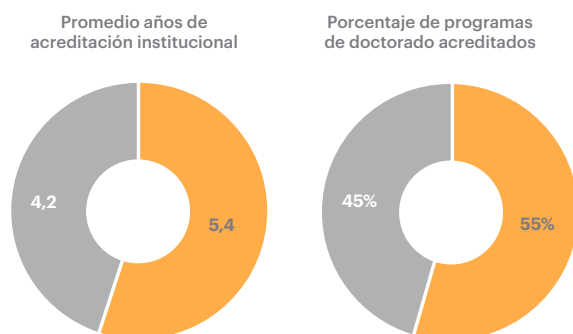
Con casi el 52% de proyectos adjudicados del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico, Fondef, en el periodo 2012-2014 las universidades de Red G9 muestran su compromiso con el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Proyectos aprobados 2012-2014



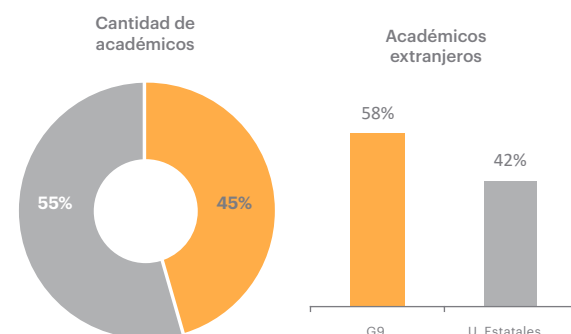
## ACREDITACIÓN

Las instituciones de la Red G9 cuentan con el promedio más alto de acreditación que entrega la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, con 5,4 años, destacándose la Pontificia Universidad Católica que tiene 7 años, la máxima acreditación, y otras 4 instituciones con 6 años.



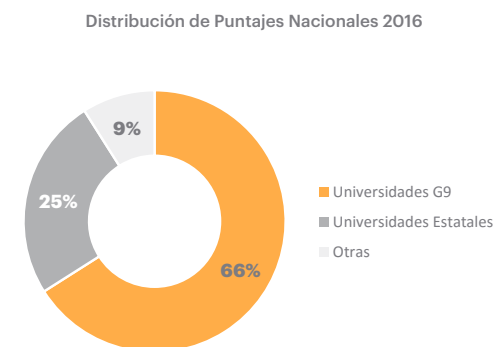
## CALIDAD DE LOS ACADÉMICOS

Los docentes e investigadores de las universidades de la Red trabajan mayoritariamente en una única institución y en jornada completa. Tienen formación de posgrado y están en permanente contacto con académicos extranjeros.

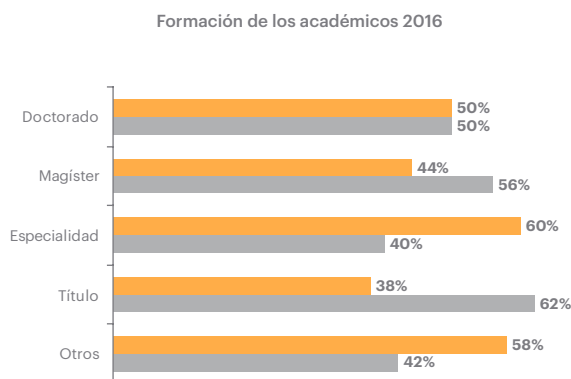


## CALIDAD DE LOS ALUMNOS

En el proceso de Admisión 2016, de los 65 estudiantes que obtuvieron puntajes nacionales un 66% eligieron instituciones de la Red G9. Además, el promedio de puntaje de ingreso por medio de la Prueba de Selección Universitaria, PSU, fue de 555,3 puntos.



**Innovación.** Sin duda, los aportes en recursos financieros, ya sean estatales o privados, también han contribuido en dichos resultados; permitiendo a los planteles, además, incursionar en innovación de alto estándar y realizar una relevante labor en desarrollo y transferencia tecnológica; con un claro liderazgo en patentes y licenciamientos. Cabe destacar que la UC y la Universidad de Concepción (UdeC) han encabezado sistemáticamente el ranking de solicitud de patentes del Instituto Nacional de Propiedad Intelectual, INAPI.



**Compromiso regional.** Ocho de las universidades de nuestra Red nacieron en regiones, tienen su casa central en ellas, y el acento de su quehacer está definido por los intereses de dichos territorios, lo cual representa otro aspecto determinante del compromiso público. Su aporte lo realizan ya sea por medio de investigación en los recursos naturales locales o en otras materias, como en el caso de la UdeC que tiene importantes proyectos en torno al área forestal y economía regional; la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), que cuenta con iniciativas para

## RANKING INTERNACIONALES

Institución	Shanghai Jiao Tong University Ranking 2016	The QS World University Rankings 2016/2017		Webometrics 2016	SJR IBER 2015		Times Higher Education 2016-2017		Scimago Institutions Rankings 2016	
	M	LA	M	M	LA	IBER	LA	M	CL	M
<b>Pontificia U. Católica de Chile</b>	401-500	3	147	482	13	32	3	401-500	2	483
<b>U. de Chile</b>	300-400	6	200	276	10	25	4	501-600	1	456
<b>U. de Concepción</b>		13	651-650	613	29	62	14	601-800	4	608
<b>U. de Santiago de Chile</b>		17	471-480	1211	59	114	19	801+	9	623
<b>Pontificia U. Católica de Valparaíso</b>		31	601-650	1364	75	133	26-30	801+	14	638
<b>U. Austral de Chile</b>		36	701+	1360	64	119	17	601-800	15	638
<b>U. Técnica Federico Santa María</b>		43	701+	1243	60	115	13	401-500	3	572
<b>U. de La Frontera</b>		92		1627	88	147	26-30	601-800	12	633
<b>U. de Talca</b>		84	701+	1684	103	164	24	801+	7	622
<b>U. de Valparaíso</b>		76	701+	1756	91	150			21	655
<b>U. Católica del Norte</b>		94		1904	99	159			19	649
<b>U. de Antofagasta</b>		151-160		2770	170	246			6	621
<b>U. del Bio-Bio</b>		131		1921	152	223			22	666
<b>U. de Tarapacá</b>		161-170		1885	147	218			23	666
<b>U. de La Serena</b>		116		2105	175	251			17	639
<b>U. Católica de Temuco</b>		251-300		2474	203	280			26	684
<b>U. Católica de la Santísima Concepción</b>		251-300		2655	224	306				
<b>U. Católica del Maule</b>		251-300		3231	229	311				
<b>U. de los Lagos</b>		201-250		2267	237	320				
<b>U. de Magallanes</b>		201-250		3184	250	334				
<b>U. Arturo Prat</b>		251-300		2988	254	339				
<b>U. Metropolitana de Ciencias de la Educación</b>				4950	322	408				
<b>U. de Atacama</b>		251-300		5308	341	427				
<b>U. de Playa Ancha de Ciencias de la Educación</b>		301+		3445	344	430				
<b>U. Tecnológica Metropolitana</b>		301+		4908	356	443				

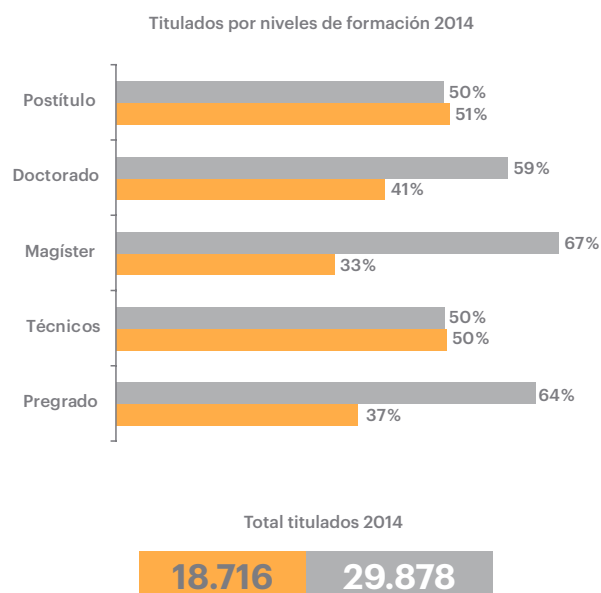
M=Mundo IBER=Iberamericano LA=Latino CL=Chile

el desarrollo de la minería regional, la educación y la biotecnología; o la Universidad Católica del Maule (UCM), que trabaja sobre el área agrícola y frutícola, y el control del cáncer. Además, promueven alianzas con las empresas para potenciar la producción local. La Universidad Católica del Norte (UCN) ubicada en las regiones de Coquimbo y Antofagasta con destacados proyectos en las ciencias del mar cuyo objetivo es la diversificación y sustentabilidad de recursos marinos, así como la puesta en valor de los territorios y las personas a través de la arqueología y antropología de los pueblos originarios. Los planteles del G9 se hacen cargo de una diversidad de problemáticas tan amplias como las necesidades de sus territorios requieran. En esta tarea, actúan como articuladoras entre múltiples organizaciones, contribuyendo a la cohesión social y a la descentralización de las oportunidades de desarrollo. Son un sustantivo aporte a la convivencia regional, promoviendo la participación ciudadana y acercando el acceso a la cultura.

**Participación universitaria.** Estas universidades aportan decididamente a las políticas públicas y al debate nacional, para reflexionar y entregar nuevas luces sobre temas prioritarios para el país. Por supuesto que en su interior también generan espacios de encuentro para sus comunidades, incluyendo las voces de todos sus estamentos en las instancias de participación que les compete a cada uno. Dichos espacios se configu-

## TITULACIÓN

En 2014 las universidades de Red G9 titularon a 12.896 estudiantes de pregrado, lo que representa un 36,5% del total de titulados del Consejo de Rectores. Además, graduaron a 1.619 magíster y 173 doctores, siendo un 33,1% y un 40,7%, respectivamente, del total del CRUCH.



ran de diversas formas en los planteles de la Red, en algunos es el Senado Universitario, en otros son los Consejos Superiores u otras organismos colegiados; los llamados a acoger las multiplicidad de miradas que puedan existir sobre el proyecto de universidad que se quiere construir.

## 2. Inclusión y movilidad social

Una de las características elementales de lo público es su apertura a integrar a todas las personas y sus realidades. Las universidades no pueden estar ajenas a esta visión, y además de propiciar la inclusión se involucran en las problemáticas sociales. Es evidente que todas las instituciones aportan al país con sus egresados y con la formación integral de sus alumnos, produciendo una importante movilidad social. Sin embargo, hay instituciones que, en el ejercicio de su compromiso público, van más allá en sus esfuerzos por integrar estudiantes de diversas procedencias, y entre sus políticas de acceso contemplan la inclusión de jóvenes talentosos de entornos económicos y culturales menos favorecidos.

Una universidad es más inclusiva y acogedora en la medida que se hace cargo de la diversidad de sus estudiantes, de manera de asegurar el aprendizaje de todos. De esta manera, no se considera la diversidad como un problema, sino como una

oportunidad para enriquecer el proyecto educativo. Así, las políticas de inclusión deben orientarse en diferentes ámbitos.

**Gratuidad en aranceles.** De los más 140 mil estudiantes de pregrado que se forman en las instituciones del G9, muchos de los cuales provienen de contextos vulnerables, casi 45 mil fueron beneficiados con la nueva política de gratuidad. Si bien esta política es un notable avance para cubrir el costo de los aranceles, no es una medida suficiente para asegurar la permanencia de los estudiantes hasta lograr su titulación, y el apoyo complementario resulta clave; tanto para la superación de las diferencias académicas producto de las falencias del sistema escolar, como

### Ingreso de estudiantes vía PACE en 2016

Universidad	Selección	Cupos totales	%
Universidad de Antofagasta	41	286	14%
Universidad Católica del Norte	59	126	47%
Universidad Católica de Temuco	341	847	40%
Universidad de Santiago de Chile	151	201	75%
Universidad Técnica Federico Santa María	59	133	44%

Fuente: SUA, datos actualizados en enero de 2016.



de las brechas financieras derivadas de los costos de manutención (alimentación, vivienda y movilidad, entre otros aspectos).

**Propedéuticos.** Estas iniciativas han resultado claves en la integración de alumnos provenientes de contextos vulnerables, donde nuestras universidades han realizado importantes aportes.

**Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo (PACE).** El G9 ha sido líder en la implementación de esta política, siendo la Universidad Católica del Norte (UCN), la Universidad Técnica Federico Santa María (USM) y la Universidad Católica de Temuco (UCT) pioneras en la materia, las cuales en conjunto en 2016 acogieron al 71% de los alumnos que ingresaron por esta vía a la educación superior en el país.

**Otras acciones de inclusión de Red G9.** Con el propósito de fomentar la integración, nuestras instituciones desarrollan diversas iniciativas, como los programas PentaUC y Talento e Inclusión, ambos originados en la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC) y que buscan apoyar a jóvenes talentosos de sectores vulnerables, los cuales se han replicado en otras universidades de la Red. Recientemente, la implementación de las Bibliotecas Escolar Futuro UC también ha tenido un positivo impacto, beneficiando a niños y jóvenes de establecimientos educacionales con altos índices de vulnerabilidad, ayudándoles a potenciar sus sueños, mediante la entrega de

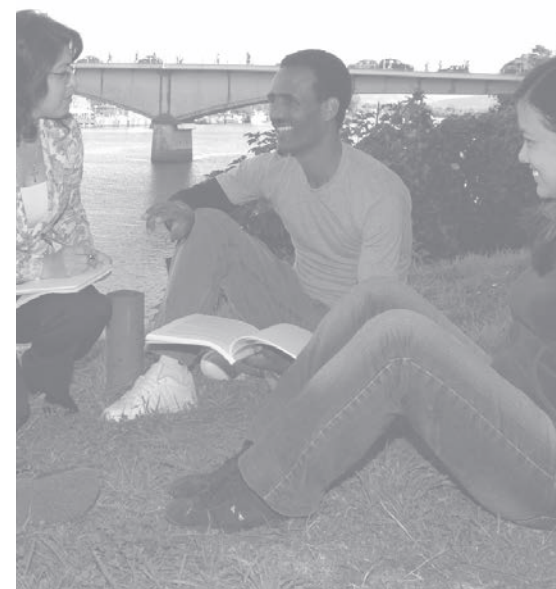
herramientas para que desarrollen más y mejores competencias lectoras, que serán claves en su futuro desempeño académico.

#### **Contextos de pobreza y zonas rezagadas.**

El compromiso de las universidades es central para enfrentar las problemáticas sociales más urgentes del país. Su cercanía a las comunidades, compartiendo la realidad local con sus dificultades y oportunidades, las valida como actores competentes para desarrollar proyectos de investigación e innovación social que mejoren las condiciones de las personas que viven en situación de carencia. Así, nuestras casas de estudio aportan sustantivamente para disminuir los altos índices de desigualdad social que existen en sus territorios, muchos de los cuales han sido declarados como zonas rezagadas, como algunas provincias de Coquimbo, Maule, Biobío y Los Ríos.

**Pueblos originarios.** En el norte y sur de Chile, las universidades de nuestra Red desarrollan proyectos junto a comunidades atacameñas y mapuches, por mencionar algunas, dándole cabida a su cosmovisión y proyección cultural. Asimismo, el 28% de los matriculados en la UCT y el 33% de los de la sede Cañete de la Universidad Católica de la Santísima Concepción son mapuches, constituyéndose estos planteles en lugares efectivos de integración intercultural.

**Inmigrantes.** Chile hoy acoge a cerca de medio millón de extranjeros, siendo uno de los países



de la región con mayor crecimiento de migrantes en los últimos años. Por ello, las instituciones de nuestra Red, asumiendo este desafío, han adoptado medidas para apoyar su inserción educativa y prepararlos para que puedan realizar su aporte al país, desarrollando una vida plena en un contexto de multiculturalidad, como la Universidad Católica del Norte, que cuenta distintos programas de apoyo a los migrantes de su zona.

#### **Jóvenes con Necesidades Educativas Especiales (NEE).**

En Chile, cerca de un 12% de la población tiene alguna discapacidad, de los cuales sólo el 7% accede a la educación superior y un menor número logra la titulación. Existen aspectos que dificultan su inclusión en las áreas de in-

## Estudiantes con gratuidad en 2016

Universidad	Primer Año	Cursos Superiores	Total
Universidad de Concepción	2.930	6.640	9.570
Universidad Católica de la Santísima Concepción	2.744	4.035	6.779
Universidad Técnica Federico Santa María	2.188	3.474	5.662
Universidad Austral de Chile	1.807	3.730	5.537
Universidad Católica de Temuco	2.044	3.476	5.520
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	1.677	3.654	5.331
Universidad Católica del Maule	1.195	2.414	3.609
Pontificia Universidad Católica de Chile	1.132	2.168	3.300
Universidad Católica del Norte	928	1.926	2.854
<b>Total G9</b>	<b>16.645</b>	<b>31.517</b>	<b>48.162</b>

Fuente: MINEDUC, datos actualizados al 28 de julio de 2016.

fraestructura, pedagógicas, comunicacionales y de acogida de la comunidad. En las universidades del G9, se han abierto espacios y generado condiciones que minimicen las limitaciones que obs-

taculizan el ingreso y la progresión académica de estos estudiantes.

El desafío de la inclusión demanda un real compromiso con la sociedad de parte de las instituciones. Siendo esencial la creación de condiciones de equidad e igualdad de oportunidades para quienes presentan discapacidad, provienen de contextos vulnerables, culturas diversas y zonas rezagadas. Esto implica apoyar a los alumnos en aspectos académicos y tecnológicos, y aportar los recursos financieros que les permita su desenvolvimiento académico; además de la asesoría y capacitación a los docentes en la entrega de

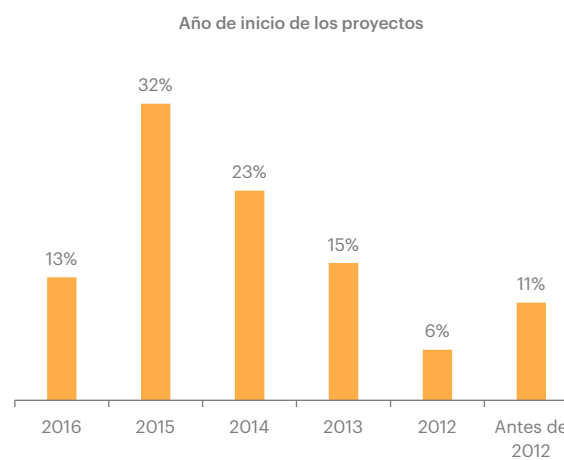
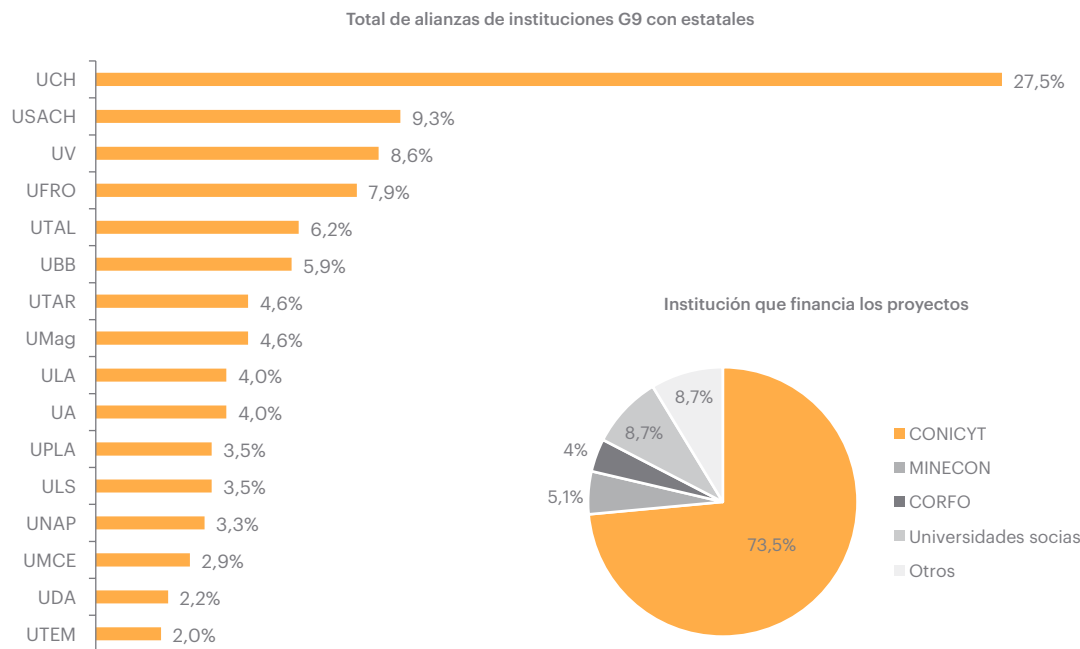
contenidos y evaluaciones. Entre otras acciones, también se debe considerar cupos especiales, información a la comunidad e investigación en medidas de inclusión. La diversidad de razas, nacionalidades, creencias, culturas y estudiantes con NEE nos enriquece. La acogida depende de cada comunidad universitaria, sin embargo su promoción es crucial para formar una sociedad más tolerante e inclusiva. La implementación de sistemas de acceso más equitativos a la educación superior va en la dirección de una sociedad más justa e integrada, donde la mayoría de sus actores puedan desplegar sus capacidades.



### 3. Colaboración interinstitucional para el desarrollo

La coexistencia y cooperación de instituciones de rol público de diferente origen, naturaleza jurídica o propiedad, es un punto central en el desarrollo de la educación superior. Chile, como pocos países en el mundo, ha construido históricamente una cultura de gran colaboración entre lo estatal y lo no estatal en educación terciaria.

Los desafíos que tenemos hoy incluyen una mayor apertura e internacionalización. El desarrollo de la universidad y de la investigación en un mundo globalizado pasa necesariamente por la vinculación internacional; donde, por una parte, se debe apoyar la estadia de nuestros estudiantes en centros internacionales y, por otra, promover la atracción de extranjeros a los programas impartidos en nuestro país. Del mismo modo, es necesaria una conexión más fluida con el sector productivo, que permita un estímulo a la transferencia tecnológica y creación de valor. Asimismo, se debe poner especial énfasis en



**25**  
Universidades participantes

**253**  
Proyectos conjuntos

**142**  
Proyectos FONDECYT en alianza

**17**  
Participación en redes de colaboración

### Cantidad de proyectos en alianza de las instituciones

	TOTAL	UC	UdeC	PUCV	USM	UACH	UCN	UCM	UCT	UCSC
UCH	125	68	30	22	13	34	19	12	12	8
USACH	42	24	17	17	14	12	13	8	14	11
UV	39	20	12	18	16	8	11	6	10	10
UFRO	36	15	13	9	7	15	8	7	16	9
UTAL	28	16	12	10	6	13	8	10	11	8
UBB	27	12	15	9	9	13	11	10	16	12
UMag	21	13	11	9	6	12	9	8	10	10
UTA	21	13	11	9	7	11	13	7	8	9
UA	18	9	8	7	7	10	13	6	8	10
ULA	18	12	11	8	8	13	10	8	11	11
ULS	16	8	9	9	6	8	12	6	8	9
UPLA	16	12	8	7	7	9	9	7	7	7
UNAP	15	11	10	7	6	7	10	7	8	8
UMCE	13	13	9	8	8	8	10	8	8	9
UDA	10	8	7	6	7	6	9	6	7	8
UTEM	9	9	5	6	4	5	6	5	5	5
<b>TOTAL PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS</b>	<b>454</b>	<b>263</b>	<b>188</b>	<b>161</b>	<b>131</b>	<b>184</b>	<b>171</b>	<b>121</b>	<b>159</b>	<b>144</b>

Fuente: Datos sobre colaboración entre instituciones del CRUCh corresponden a información recopilada por la Red G9.

### Participación en proyectos

Universidad	Cantidad
Pontificia Universidad Católica de Chile	98
Universidad de Concepción	63
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	45
Universidad Técnica Federico Santa María	32
Universidad Austral de Chile	59
Universidad Católica del Norte	36
Universidad Católica del Maule	19
Universidad Católica de Temuco	32
Universidad Católica de la Santísima Concepción	18

potenciar la investigación a través del apoyo a grupos de investigadores de diferentes organizaciones, sean estas universitarias o de otra índole; como también hay que estimular el trabajo colaborativo interinstitucional en las grandes problemáticas de la sociedad. Para realizar con éxito dicha tarea, se debe asegurar las condiciones y equipamiento científico de clase mundial, con un incremento significativo de la inversión de recursos en investigación, creación artística e innovación.

El desarrollo territorial armónico del país requiere del aporte de sus universidades, como soporte técnico y de reflexión frente a las proble-

máticas que viven las regiones. Para alcanzarlo, debe haber colaboración y no competencia entre las universidades que son del Estado y las que no lo son, especialmente en las zonas extremas.

Actualmente, las universidades públicas no estatales y las estatales que integran el Consejo de Rectores (CRUCH) mantienen una estrecha cooperación, que se expresa, entre otros lazos, en más de 250 proyectos de ejecución conjunta, en diversos ámbitos como investigación, transferencia tecnológica y redes de colaboración en distintas temáticas. Destacan 5 Doctorados en consorcio, 4 Institutos Milenios, 11 Núcleos Milenios, 16 Anillos de Investigación, 3 Hub de Transferencia Tecnológica, 142 proyectos FONDECYT, 10 proyectos FONDAP, 8 proyectos FONDEF, y 17 redes de colaboración.

En tanto, la mayoría de las alianzas vigentes se iniciaron en 2014 y 2015, aunque hay proyectos que datan desde mucho antes, como la Comisión de Directores de Bibliotecas (CABID) que inició sus actividades en 1969 o el Consorcio para el Acceso a la Información Científica Electrónica (CINCEL) que lo hizo en 2002. Las temáticas que se abordan en estas iniciativas son muy variadas, y van desde estudios en zona áridas hasta derechos sexuales y reproductivos, sólo por nombrar algunas.

Dado que la mayor parte de los proyectos corresponden a investigación, su financiamiento proviene en más de un 70% de CONICYT, un poco más de un 9% de iniciativas del Ministerio de

### Colaboración por tipo de proyecto

	TOTAL	UC	UdeC	PUCV	USM	UACH	UCN	UCM	UCT	UCSC
Doctorado	5	1		1			3	1	1	1
Instituto Milenio	4	4	1							
Núcleo Milenio	11	7	2	1	1		1			
PIA - Anillo de Investigación	16	11	4	1	2	2	1	1	1	
Hub de Transferencia Tecnológica	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FONDAP	10	5	4		1	2		1		
FONDECYT	142	42	19	26	15	31	11	7	12	3
FONDEF	8	2	4		1				1	
Red de colaboración	17	15	13	11	10	13	13	8	12	12
FIC	2	2								
INNOVA	2	1					1			
Otros	33	7	15	4	1	10	5		4	1
<b>TOTAL PROYECTOS</b>	<b>253</b>	<b>98</b>	<b>63</b>	<b>45</b>	<b>32</b>	<b>59</b>	<b>36</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>18</b>

Economía, y casi un 9% de fondos de las mismas universidades.

Sin duda, esta colaboración da cuenta del compromiso público de cada una de estas instituciones, que reúnen esfuerzos para investigar en áreas prioritarias para el país, para su desarrollo y para mejorar la calidad de la educación que entregan, creando conocimiento.

En este contexto, un trato diferenciado entre instituciones, como propone la reforma, generaría un desequilibrio en las alianzas de cooperación, acentuando inequidades que restarían oportunidades, tanto en la producción de nuevo conocimiento como en las posibilidades de desarrollo de los territorios y de los mismos académicos que integran los equipos de investigación.



## IV. La contribución de cada una de nuestras universidades





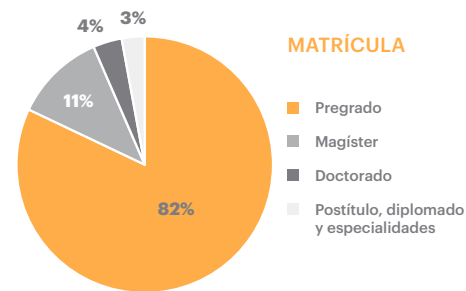
Fundada el 21 de julio de 1888.



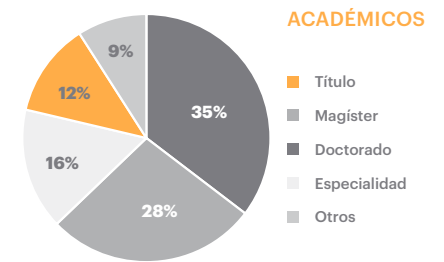
## PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Institución líder en educación superior en el país y en América Latina. Ubicándose entre los primeros lugares en diversos ranking internacionales, como el QS o Times Higher Education. Cuenta con cinco campus, en los que se distribuyen sus 18 facultades, en las que se imparten una amplia variedad de disciplinas de las Ciencias Sociales, Artes, Humanidades, Educación, Ciencias Básicas y de la Salud e Ingenierías. Su planta académica destaca con un 90% de docentes con postgrado o especialidad médica, muchos de los cuales son extranjeros, favoreciendo el intercambio internacional de conocimiento y la investigación, cuya producción alcanza a cuarto de todas las publicaciones académicas de Chile.

### COMUNIDAD



Total alumnos  
32.876

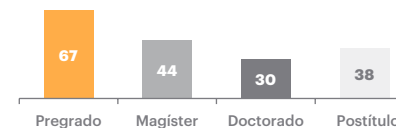


Total Académicos  
3.209

### CALIDAD

La Universidad tiene 7 años de acreditación institucional, la máxima acreditación que entrega la Comisión Nacional de Acreditación, CNA. Además, cuenta con las cinco áreas certificadas y la mayor cantidad de programas de doctorados acreditados.

#### PROGRAMAS ACREDITADOS



Total programas  
acreditados  
179

### COMPROMISO PÚBLICO

Aporta un sin número de bienes públicos en investigación, innovación y vinculación con el medio. Algunas iniciativas relevantes son el Centro de Innovación UC-Anacleto Angelini y las acciones en inclusión que realiza, como las Biblioteca Escolar Futuro, Talento UC y Penta UC, entre otras.



## COLABORACIÓN

### Proyectos en asociación con planteles estatales

UCH	68
USACH	24
UV	20
UTAL	16
UFRO	15
UMag	13
UMCE	13
UTA	13
UBB	12
ULA	12
UPLA	12
UNAP	11
UA	9
UTEM	9
UDA	8
ULS	8

La UC es una de las instituciones con mayor cantidad de proyectos colaborativos a nivel nacional. Sus principales alianzas las tiene con la Universidad de Chile, con quien desarrolla iniciativas de impacto país en diversas temáticas.

### Naturaleza de las iniciativas conjuntas

FONDECYT	42
Red de colaboración	15
PIA - Anillo de Investigación	11
Núcleo Milenio	7
FONDAP	5
Instituto Milenio	4
FONDEF	2
FIC	2
Doctorado	1
Hub de Transferencia Tecnológica	1

# 16

Instituciones socias

# 98

Proyectos vigentes

# 62

Proyectos financiados por CONICYT

## INVESTIGACIÓN

# 15.301

Publicaciones Web of Science WOS y SciELO (2000-2015)

# 7.846

Publicaciones SCOPUS (2009-2013)

# 1.845

Proyectos Fondecyt (2012-2014)

# 79

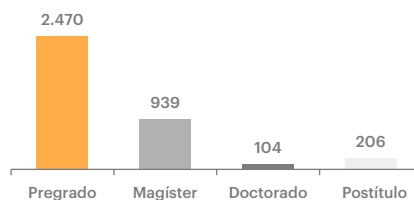
Patentes nacionales solicitadas en INAPI (2012-2016)

# 191

Patentes internacionales solicitadas (2012-2016)

## TITULACIÓN

La UC aporta con 3.719 profesionales y posgraduados al año. Asimismo, sus carreras de pregrado, en promedio, tienen una duración formal de 9,9 semestres y una prolongación real equivalente.



## DESARROLLO REGIONAL

### CENTRO DEL DESIERTO DE ATACAMA

Centro interdisciplinario que realiza investigación en ciencia y tecnología para el conocimiento y desarrollo integral de las zonas áridas y semiáridas del norte del país, con énfasis en el manejo sustentable de recursos naturales y del paisaje, promoviendo estrategias para la creación de capital social, contribuyendo al desarrollo sustentable e identidad de esta macro región de Chile.

### ESTACIÓN COSTERA DE INVESTIGACIONES MARINAS

Es una de las reservas marinas más antiguas del mundo y continúa siendo una fuente importante de información de largo plazo sobre ecosistemas costeros. Es un participante activo en los campos científicos de la ecología marina, biología y oceanografía costera, con numerosas colaboraciones internacionales. Su investigación proporciona información útil para las políticas de manejo y conservación para el ambiente marino en Chile y en el mundo.

### CENTRO DE EXCELENCIA DE BIOMEDICINA PARA MAGALLANES

Sus investigaciones permitirán la identificación de principios activos de recursos naturales antárticos y sub antárticos, con potenciales efectos en los procesos de envejecimiento y regeneración celular asociados a patologías como Alzheimer, hipertensión, diabetes, cáncer y otras.



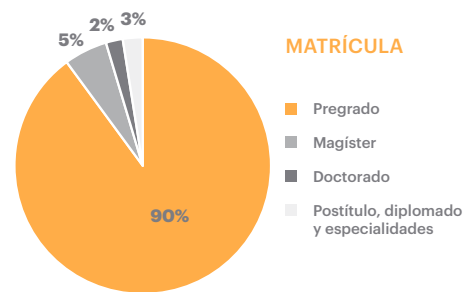
Fundada el 14 de mayo de 1919.



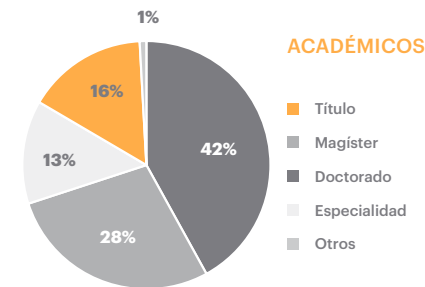
## UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Con 91 carreras y 19 facultades, su carácter complejo, y sus altos índices de investigación y de vínculos con la sociedad, destaca como la principal universidad regional del país; prestigio que la ha llevado a situarse entre los mejores planteles a nivel latinoamericano, según distintos ranking internacionales, como el QS y el Times Higher Education. Además, tiene convenios vigentes con universidades de todos los continentes, y con una relevante actividad de posgrado. Su Campus Central, ubicado en Concepción, es una ciudad universitaria única en Chile y el continente por su arquitectura, parques, servicios y museos, entre ellos la Casa del Arte, cuya Pinacoteca alberga la colección de pintura chilena más importante en el país. También posee campus en las ciudades de Chillán y Los Ángeles, y más de 20 Centros de Investigación distribuidos en el territorio nacional.

### COMUNIDAD



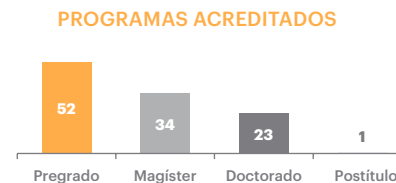
Total alumnos  
27.596



Total Académicos  
1.739

### CALIDAD

La Universidad tiene 6 años de acreditación institucional, una de las más altas acreditaciones que entrega la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, y cuenta con las cinco áreas certificadas.



Total programas  
acreditados  
110

### COMPROMISO PÚBLICO

Como institución de fuerte vocación y responsabilidad pública, cuya esencia se sintetiza en el lema que la anima desde su nacimiento: "Por el desarrollo libre del espíritu", ha permitido que en ella se cultiven con igual fuerza las Ciencias Básicas y Aplicadas, las Humanidades, el Arte y la Cultura en general, en medio de un ambiente democrático, que alienta el desarrollo del pensamiento crítico y respetuoso.

## COLABORACIÓN

### Proyectos en asociación con planteles estatales

UCH	30
USACH	17
UBB	15
UFRO	13
UV	12
UTAL	12
UMag	11
UTA	11
ULA	11
UNAP	10
UMCE	9
ULS	9
UPLA	8
UA	8
UDA	7
UTEM	5

### Naturaleza de las iniciativas conjuntas

FONDECYT	19
Red de colaboración	13
PIA - Anillo de Investigación	4
FONDAP	4
FONDEF	4
Núcleo Milenio	2
Instituto Milenio	1
Hub de Transferencia Tecnológica	1

La UdeC es una de las instituciones que participa en la mayor variedad de disciplinas a nivel nacional. Sus principales alianzas las desarrolla con la Universidad de Chile y la Universidad de Santiago.

# 16

Instituciones socias

# 63

Proyectos vigentes

# 37

Proyectos financiados por CONICYT

## INVESTIGACIÓN

### 8.600

Publicaciones Web of Science WOS y SciELO (2000-2015)

### 4.738

Publicaciones SCOPUS (2009-2013)

### 880

Proyectos Fondecyt (2012-2014)

### 97

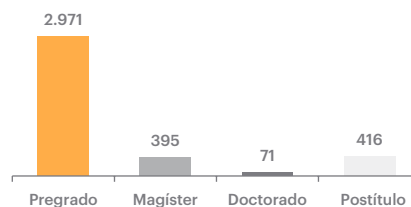
Patentes nacionales solicitadas en INAPI (2012-2016)

### 34

Patentes internacionales solicitadas (2012-2016)

## TITULACIÓN

La UdeC aporta con 3.853 profesionales y posgraduados al año. De los cuales 71 son doctores y 395 magíster.



## DESARROLLO REGIONAL

### OTORGANDO VALOR AGREGADO A LA MADERA

El programa "Polo de Procesamiento Secundario de la Madera" busca fortalecer la economía del sur del país mediante la diversificación productiva, la sofisticación tecnológica y el crecimiento distribuido mediante una industria manufacturera avanzada y altamente sostenible. La Universidad coordina a través de este Programa las acciones de diversas facultades y Centros en pos de la difusión e investigación de este material.

### EMPRENDIMIENTO TECNOLÓGICO

INCUBAUDEC es una Plataforma de Apoyo al Emprendimiento Tecnológico, con foco en emprendedores universitarios y de la comunidad, además de las Pymes del Biobío, que entrega un servicio de apoyo integral para comenzar un proyecto innovador, disminuyendo el riesgo comercial de llevar adelante una iniciativa empresarial. Así, la Universidad aporta a una economía creativa que genere impacto social y económico en la Región y el país.

### SINERGIAS DE CENTROS PARA LA INNOVACIÓN EN BIOECONOMÍA

El Convenio de Desempeño en Ciencia, Tecnología e Innovación para la Bioeconomía, es una iniciativa de la Universidad orientada a potenciar las capacidades de innovación basadas en ciencia de los principales sectores productivos del Biobío, entre los que destacan el forestal y acuícola; y al desarrollo de nuevos productos y procesos a partir de materias primas lignocelulósicas.



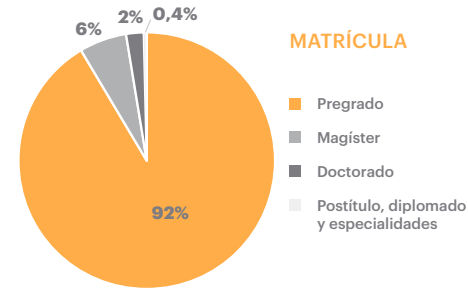
Fundada el 27 de marzo de 1928.



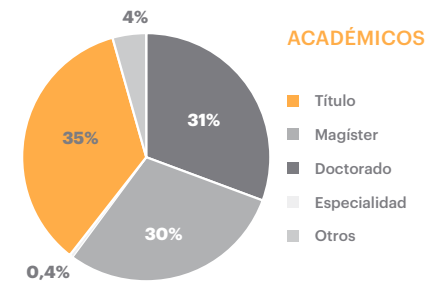
## PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO

Consolidada como una institución compleja, con más de cien programas de pregrado, postgrado y postítulo, además de un cuerpo académico de alto nivel dedicado a la docencia, investigación, asistencia técnica y vinculación con el medio, se ha destacado por ser una de las instituciones de mayor tradición y prestigio en el país. La formación de profesionales de excelencia y con el sello de una formación valórica, dan cuenta de su impronta. Como universidad católica, al servicio de Chile y con una profunda vocación de servicio público, se caracteriza también por presentar una rica diversidad en distintos ámbitos.

### COMUNIDAD



Total alumnos  
15.552

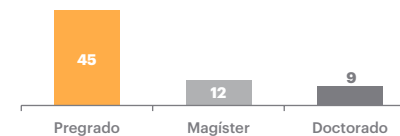


Total Académicos  
1.415

### CALIDAD

La Universidad tiene 6 años de acreditación institucional, una de las más altas acreditaciones que entrega la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, y cuenta con las cinco áreas certificadas.

#### PROGRAMAS ACREDITADOS



Total programas  
acreditados  
66

### COMPROMISO PÚBLICO

Posee alumnos provenientes de diferentes zonas del país, con distintas realidades y un fuerte carácter multicultural fruto de un dinámico intercambio internacional. Asimismo, cuenta con una variada oferta académica que involucra múltiples áreas del conocimiento, además del programa de formación fundamental que enriquece el proceso formativo.

## COLABORACIÓN

### Proyectos en asociación con planteles estatales

UCH	22
UV	18
USACH	17
UTAL	10
UBB	9
UFRO	9
UMag	9
UTA	9
ULS	9
ULA	8
UMCE	8
UNAP	7
UPLA	7
UA	7
UDA	6
UTEM	6

### Naturaleza de las iniciativas conjuntas

FONDECYT	26
Red de colaboración	11
PIA - Anillo de Investigación	1
Núcleo Milenio	1
Hub de Transferencia Tecnológica	1
Doctorado	1

La PUCV es una de las instituciones con mayor cantidad de proyectos colaborativos a nivel regional. Sus principales alianzas las tiene con la Universidad de Chile y las Universidades de Valparaíso, y tienen énfasis local.

**16**  
Instituciones socias

**45**  
Proyectos vigentes

**29**  
Proyectos financiados por CONICYT

## INVESTIGACIÓN

**2.598**

Publicaciones Web of Science WOS y SciELO (2000-2015)

**1.569**

Publicaciones SCOPUS (2009-2013)

**481**

Proyectos Fondecyt (2012-2014)

**8**

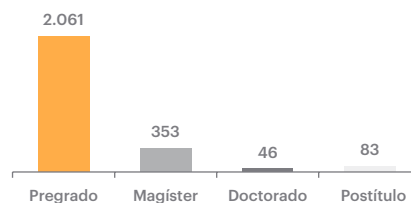
Patentes nacionales solicitadas en INAPI (2012-2016)

**3**

Patentes internacionales solicitadas (2012-2016)

## TITULACIÓN

La PUCV aporta con 2.543 profesionales y posgraduados al año, de los cuales 46 corresponden a doctores y 353 a magíster.



## DESARROLLO REGIONAL

### INCUBADORA SOCIAL

La Incubadora Social de la Universidad es la primera en su categoría a nivel latinoamericano. Su objetivo es brindar las herramientas y el apoyo multidisciplinario necesario a personas en situación de vulnerabilidad que buscan iniciar o potenciar un emprendimiento, entregando asesoría y capacitación técnica en planes de negocios, seguimiento personalizado, apoyo psicosocial y legal, además de generar lazos con redes externas, tanto del sector público como privado, que permitan su crecimiento.

### DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MINERA REGIONAL

La Universidad desarrolla un PMI que apunta a consolidar y mejorar la labor de la industria minera local, en sus niveles grande, mediano y pequeño, propiciando la articulación Universidad, Empresa, Gobierno y Comunidad. Considera la creación de un Centro en la materia, que busca acercar la minería a la comunidad, potenciar la integración de la mujer al sector, vincular a los estudiantes con la pequeña y mediana minería, difundir la oferta académica relacionada e implementar cursos de capacitación y especialización.

### DESARROLLO SOCIAL SOSTENIBLE

El Centro Vincular es un referente latinoamericano en desarrollo e implementación de instrumentos de gestión de Responsabilidad Social en empresas, gremios y gobierno; que se enfoca en investigación aplicada, consultoría y transferencia tecnológica, formación de competencias y gestión de políticas públicas para la sostenibilidad.



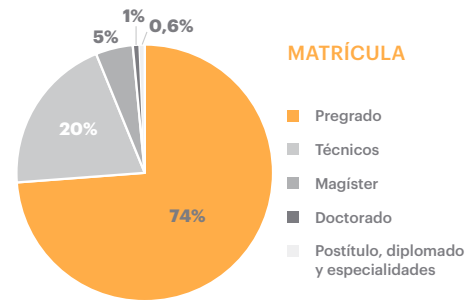
Fundada el 20 de diciembre de 1931.



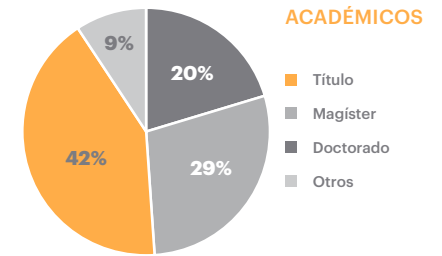
## UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

Es un plantel líder en Ingeniería, Ciencia y Tecnología, gracias a sus altos estándares de calidad en docencia, investigación y extensión. Cerca de 19 mil alumnos cursan sus carreras en los niveles de Técnico Universitario, Ingeniería, Magíster y Doctorado, cubriendo así todas las necesidades de formación y perfeccionamiento que impone un mundo competitivo y especializado. Se caracteriza por ser una institución solidaria, vinculada con la comunidad, que busca desarrollar la responsabilidad social, el emprendimiento y el respeto por el medio ambiente. Cree en las capacidades de los jóvenes y procura fomentar en ellos competencias profesionales, la creatividad y la capacidad de encontrar soluciones a los problemas.

### COMUNIDAD



Total alumnos  
19.182

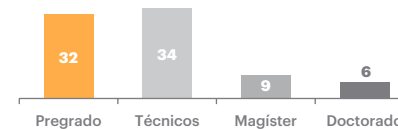


Total Académicos  
1.386

### CALIDAD

La Universidad tiene 5 años de acreditación institucional, una de las más altas acreditaciones que entrega la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, y cuenta con las cinco áreas certificadas.

#### PROGRAMAS ACREDITADOS



Total programas  
acreditados  
81

### COMPROMISO PÚBLICO

Es una institución sin fines de lucro, que fortalece su presencia internacional a través de convenios con planteles de numerosos países. Además, se encuentra integrada a la realidad nacional y regional. Su Casa Central está en Valparaíso, tiene dos campus en Santiago y sedes en Viña del Mar y Concepción.

## COLABORACIÓN

### Proyectos en asociación con planteles estatales

UV	16
USACH	14
UCH	13
UBB	9
ULA	8
UMCE	8
UFRO	7
UTA	7
UPLA	7
UA	7
UDA	7
UTAL	6
UMag	6
ULS	6
UNAP	6
UTEM	4

### Naturaleza de las iniciativas conjuntas

FONDECYT	15
Red de colaboración	10
PIA - Anillo de Investigación	2
Núcleo Milenio	1
Hub de Transferencia Tecnológica	1
FONDAP	1
FONDEF	1

La USM desarrolla distintas iniciativas con énfasis en las ingenierías, de allí que sus principales lazos sean con la Universidad de Chile, la Universidad de Valparaíso y la Universidad de Santiago.

# 16

Instituciones socias

# 32

Proyectos vigentes

# 20

Proyectos financiados por CONICYT

## INVESTIGACIÓN

### 3.033

Publicaciones Web of Science WOS y SciELO (2000-2015)

### 2.110

Publicaciones SCOPUS (2009-2013)

### 274

Proyectos Fondecyt (2012-2014)

### 27

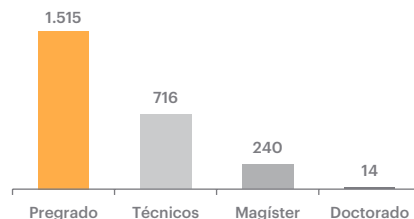
Patentes nacionales solicitadas en INAPI (2012-2016)

### 11

Patentes internacionales solicitadas (2012-2016)

## TITULACIÓN

La USM aporta con 2.485 profesionales y posgraduados al año, de los cuales 1.515 son pregrado y 716 corresponden a técnicos.



## DESARROLLO REGIONAL

### GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM)

Con el objeto de medir la actividad emprendedora y sus condicionantes, el proyecto busca identificar oportunidades para la aplicación de políticas públicas eficientes en promover el emprendimiento. El GEM Chile se inició en 2002 y es parte del proyecto GEM Mundial con más de 100 países. Por medio de dos libros, se reporta anualmente el estado de las actitudes, actividades y las aspiraciones emprendedoras en la Región de Valparaíso, se realiza una comparación con otras regiones del proyecto GEM Chile.

### EFICIENCIA HÍDRICA ENERGÉTICA

Iniciativa para la gestión, distribución y entrega de agua en predios agrícolas, que beneficia a agricultores, organizaciones administradoras de aguas, y profesionales vinculados a la implementación de políticas públicas de asignación y priorización de recursos para el mejoramiento de infraestructura de riego extrapredial y racionalización del uso de aguas. Apunta a ser una herramienta para la toma de decisiones en pos de garantizar el Recurso Hídrico.

### VIVIENDA MODULAR SUSTENTABLE

El proyecto Casa FENIX se enfoca en soluciones habitacionales para familias en estado de riesgo social, mediante la gestión participativa, donde se incorpora la innovación social y tecnológica, con el propósito de reconstruir sustentablemente las zonas afectadas por desastres naturales y sociales; fortaleciendo el nexo entre el Laboratorio de Bioclimática USM y la comunidad.



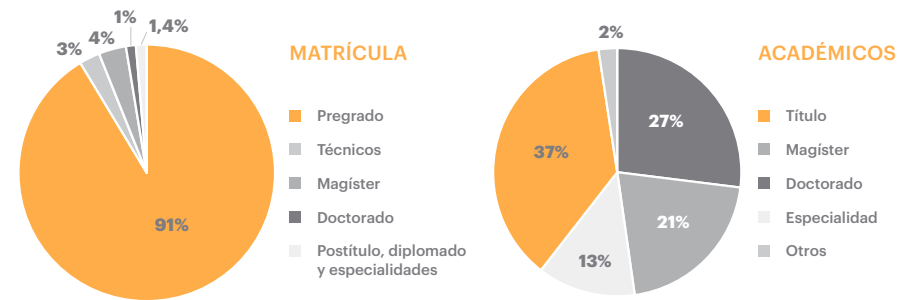
Fundada el 7 de septiembre de 1954.



## UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

La Universidad tiene como misión institucional contribuir con su actividad académica, científica y cultural, al desarrollo material y espiritual de la sociedad, en concordancia con las necesidades de desarrollo sustentable que el país requiere. Es una universidad compleja, ya que, junto con formar profesionales, lleva a cabo docencia de postgrado (magíster y doctorado), investigación de alto nivel, extensión y una estrecha vinculación con el entorno regional, nacional e internacional. Cuenta con dos campus en la ciudad de Valdivia, Región de los Ríos (Isla Teja y Miraflores). En la Región de Los Lagos tiene presencia en Osorno en el área de la Salud y una Sede en Puerto Montt. A ello se suma el Campus Patagonia en la Región de Aysén.

### COMUNIDAD



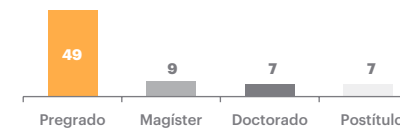
Total alumnos  
14.581

Total Académicos  
1.401

### CALIDAD

La Universidad tiene 6 años de acreditación institucional, una de las más altas acreditaciones que entrega la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, y cuenta con las cinco áreas certificadas.

#### PROGRAMAS ACREDITADOS



Total programas acreditados  
72

### COMPROMISO PÚBLICO

En su quehacer incorpora todas las áreas del conocimiento (Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias Económicas; Salud; Ingeniería; Ciencia Básica y Aplicada; Área Agropecuaria y Forestal) a lo cual se suma una especial preocupación por el ámbito Medioambiental y el Desarrollo Sustentable, lo cual se refleja en su lema: "Conocimiento y Naturaleza".



## COLABORACIÓN

### Proyectos en asociación con planteles estatales

UCH	34
UFRO	15
UBB	13
ULA	13
UTAL	13
USACH	12
UMag	12
UTA	11
UA	10
UPLA	9
UV	8
UMCE	8
ULS	8
UNAP	7
UDA	6
UTEM	5

### Naturaleza de las iniciativas conjuntas

FONDECYT	31
Red de colaboración	13
PIA - Anillo de Investigación	2
FONDAP	2
Hub de Transferencia Tecnológica	1

La UACH es una de las instituciones con mayor cantidad de proyectos colaborativos a nivel nacional. Sus principales alianzas son con instituciones del sur del país y la Universidad de Chile, con quienes desarrolla iniciativas de interés local y nacional.

**16**  
Instituciones socias

**59**  
Proyectos vigentes

**37**  
Proyectos financiados por CONICYT

## INVESTIGACIÓN

**3.962**

Publicaciones Web of Science WOS y SciELO (2000-2015)

**1.990**

Publicaciones SCOPUS (2009-2013)

**625**

Proyectos Fondecyt (2012-2014)

**6**

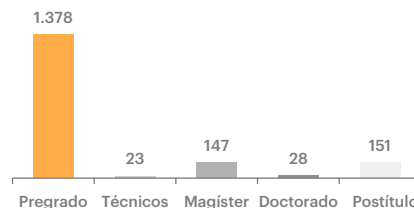
Patentes nacionales solicitadas en INAPI (2012-2016)

**7**

Patentes internacionales solicitadas (2012-2016)

## TITULACIÓN

La UACH aporta con 1.727 profesionales, técnicos y posgraduados al año, destacando la formación de 28 doctores y 147 magíster.



## DESARROLLO REGIONAL

### VENTAJA COMPETITIVA PARA LA REGIÓN DE LOS RÍOS

Con esta iniciativa, la Universidad busca instalar capacidades, competencias y habilidades en actores relevantes de la Región, mediante un programa de formación que permite contar con personas capaces de gestionar procesos innovadores sistemáticos y sostenibles dentro de sus respectivos entornos.

### FORTALECIMIENTO DE EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

El proyecto busca potenciar los equipos de investigación que desarrollan iniciativas I+D+i exitosas y con experiencia en colaboración con empresas y/o resultados de investigación transferibles o con potencial de transferencia a corto plazo, mediante la elaboración e implementación de estrategias específicamente orientadas a dinamizar e instalar procesos concretos de transferencia, innovación y emprendimiento innovador.

### PLAN DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DE LA MADERA

A fin de fortalecer los procesos de innovación, mediante la conexión efectiva Empresa- centro generador de conocimiento, la Universidad apoya la gestión de la asociatividad de 30 Pequeñas y Medianas Empresas Madereras (PyMeMad) de Los Ríos, aportándoles un modelo de transferencia tecnológica que fortalezca los procesos de innovación productiva.



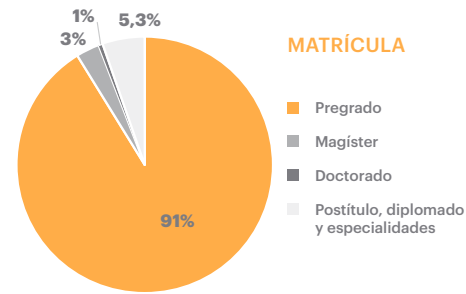
Fundada el 31 de mayo de 1956.



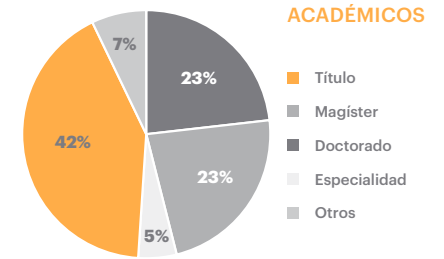
## UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE

La Universidad orienta su quehacer desde dos atributos distintivos: ser reconocida como una universidad de vanguardia y con una clara impronta de vocación social. Desde sus orígenes ha mantenido su misión fundacional de aportar al desarrollo regional del Norte, desde donde ha alcanzado un impacto nacional. En materia de investigación, ocupa un lugar de avanzada en el sistema nacional de Educación Superior. Sus estudios abarcan diversas áreas del conocimiento, que se pueden agrupar en disciplinas asociadas al estudio del cielo, la tierra y el mar, además del ámbito de la Salud y las Ciencias Humanas, Sociales y Religiosas. Es así como desarrolla importantes aportes en las áreas de Astronomía, Ciencias del Mar y Acuicultura, Geología y Minería.

### COMUNIDAD



Total alumnos  
11.411

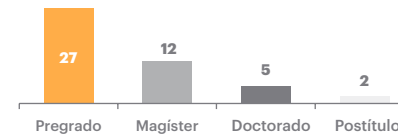


Total Académicos  
923

### CALIDAD

La Universidad tiene 6 años de acreditación institucional, una de las más altas acreditaciones que entrega la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, y cuenta con las cinco áreas certificadas.

#### PROGRAMAS ACREDITADOS



Total programas acreditados  
46

### COMPROMISO PÚBLICO

Con el propósito de formar capital humano avanzado, especialmente en los entornos de mayor crecimiento y desarrollo en la zona, la Universidad trabaja en forma seria y sistemática por ofrecer alternativas de postgrado de alta calidad académica, lo que la posiciona como una institución compleja y de avanzada en el sistema nacional universitario.

## COLABORACIÓN

### Proyectos en asociación con planteles estatales

UCH	19
USACH	13
UTA	13
UA	13
ULS	12
UBB	11
UV	11
ULA	10
UMCE	10
UNAP	10
UMag	9
UPLA	9
UDA	9
UFRO	8
UTAL	8
UTEM	6

### Naturaleza de las iniciativas conjuntas

Red de colaboración	13
FONDECYT	11
Doctorado	3
PIA - Anillo de Investigación	1
Hub de Transferencia Tecnológica	1
Núcleo Milenio	1
INNOVA	1

La UCN es una de las instituciones que lidera la colaboración interinstitucional en el norte de Chile, especialmente en temas de minería, agua y zonas áridas.

# 16

Instituciones socias

# 36

Proyectos vigentes

# 12

Proyectos financiados por CONICYT

## INVESTIGACIÓN

### 2.309

Publicaciones Web of Science WOS y SciELO (2000-2015)

### 1.218

Publicaciones SCOPUS (2009-2013)

### 189

Proyectos Fondecyt (2012-2014)

### 5

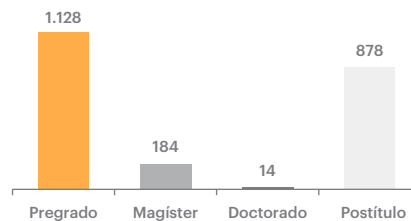
Patentes nacionales solicitadas en INAPI (2012-2016)

### 7

Patentes internacionales solicitadas (2012-2016)

## TITULACIÓN

La UCN aporta con 2.204 profesionales y posgraduados al año, con una importante contribución en educación continua, que llega a 878 postítulos.



## DESARROLLO REGIONAL

### INNOVACIÓN TERRITORIAL

Con el fin de que las Pequeñas y Medianas Empresas que son potencialmente generadoras de innovación en la Región de Antofagasta puedan renovarse y entregar un mejor servicio a sus clientes, principalmente del rubro minero, la Universidad trabaja junto a ellas para crear proyectos innovadores, propiciando su consolidación y posicionamiento en el mercado con mayor fuerza, según un modelo de gestión que las vincule con entidades de gobierno que financian iniciativas de innovación.

### GESTIÓN DEL AGUA EN ZONAS DE EXTREMA ARIDEZ

La Universidad contribuye a la creación de una cultura sustentable del agua en la Región, de manera que entidades como colegios, gobierno y sociedad en general comprendan la relevancia del recurso en zonas de extrema aridez; donde, a través del diseño e implementación de un modelo de gestión integral para la transferencia de soluciones tecnológicas, se agrega valor a la economía local y crea conciencia.

### DESARROLLO SUSTENTABLE

Mejorar la calidad de vida de las personas de la Región, a través de propuestas de políticas públicas orientadas al desarrollo sustentable e innovación en la Región, es la propuesta del Observatorio Regional en la materia que lidera la Universidad y que busca la generación de información y estudios relevantes con foco en energías renovables no convencionales, uso de recursos hídricos, entre otros.



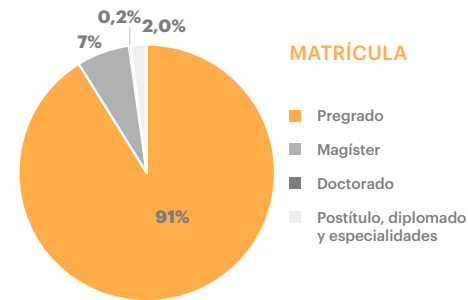
Fundada el 10 de julio de 1991.



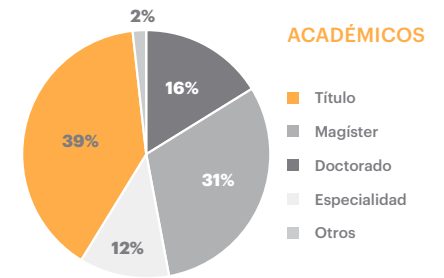
## UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE

Esta Casa de Estudios es líder en formación de profesionales, desarrollo científico y vinculación con el medio en la Región del Maule, a través del cultivo del pensamiento, las ciencias, las artes y la cultura desde la perspectiva cristiana. Esta institución contribuye al desarrollo de programas que aporten a la generación de conocimiento, orientado a dar soluciones sustentables y socialmente responsables respecto de las necesidades del medio, agregando valor a las iniciativas que propicien la investigación, innovación y la transferencia de tecnología. Sus áreas de desarrollo académico son Medicina y Ciencias de la Salud, Pedagogía, Ciencias Agrarias y Forestales, Ingeniería, Ciencias Básicas, Sociales y Económicas, y Teología y Filosofía.

### COMUNIDAD



Total alumnos  
7.784

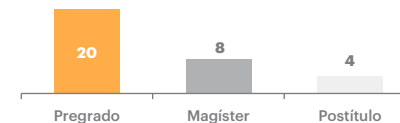


Total Académicos  
742

### CALIDAD

La Universidad tiene 5 años de acreditación institucional, una de las más altas acreditaciones que entrega la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, y cuenta con tres áreas certificadas.

#### PROGRAMAS ACREDITADOS



Total programas  
acreditados  
32

### COMPROMISO PÚBLICO

Forma profesionales integrales, con una visión crítica, constructiva y una orientación cristiana del mundo, que asume los desafíos del entorno entregando soluciones que guían el desarrollo de las comunidades y organizaciones en las que se insertan, siempre respetando el medioambiente.

## COLABORACIÓN

### Proyectos en asociación con planteles estatales

UCH	12
UBB	10
UTAL	10
USACH	8
ULA	8
UMCE	8
UMag	8
UTA	7
UNAP	7
UPLA	7
UFRO	7
UA	6
ULS	6
UV	6
UDA	6
UTEM	5

### Naturaleza de las iniciativas conjuntas

Red de colaboración	8
FONDECYT	7
Doctorado	1
PIA - Anillo de Investigación	1
Hub de Transferencia Tecnológica	1
FONDAP	1

La UCM es una de las institución que realiza proyectos colaborativos en áreas específicas en que es líder, como educación, salud y agricultura. Sus principales lazos son con la Universidad de Talca, la Universidad de Chile y la Universidad del Bío-bío.

**16**  
Instituciones socias

**19**  
Proyectos vigentes

**9**  
Proyectos financiados por CONICYT

## INVESTIGACIÓN

**321**

Publicaciones Web of Science WOS y SciELO (2000-2015)

**303**

Publicaciones SCOPUS (2009-2013)

**189**

Proyectos Fondecyt (2012-2014)

**6**

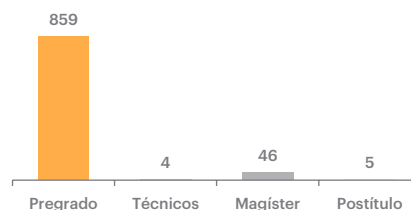
Patentes nacionales solicitadas en INAPI (2012-2016)

**1**

Patentes internacionales solicitadas (2012-2016)

## TITULACIÓN

La UCM aporta con 914 profesionales y posgraduados al año, con énfasis en las áreas de educación, salud, ciencias sociales y agropecuaria.



## DESARROLLO REGIONAL

### CALIDAD PEDAGÓGICA

Con el propósito de implementar un cambio en el sistema formativo de profesores de la Universidad, ésta desarrolla con PMI con enfoque en incremento de competencias profesionales de alto nivel en los titulados de pedagogía, y así, lograr cambios notables en la calidad del aprendizaje en las aulas escolares, particularmente en los entornos más vulnerables.

### ESPECIALISTAS MÉDICOS PARA LA REGIÓN

A fin de dotar al Maule de médicos especialistas en las áreas de mayor demanda, se creó un programa de becas para la formación de cien profesionales, que además cuenta con una red nacional e internacional de Instituciones formadoras de especialistas en Medicina, y genera las condiciones necesarias para atraer y retener los recursos de especialistas y subespecialistas para la región.

### PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER

El desarrollo de un modelo integral y replicable que permita abordar la promoción, prevención y control del cáncer en comunidades de la región, es la propuesta del PMI que lleva a cabo la Universidad, donde por medio de una red de actores públicos, privados y sociales del Maule, se promueve el fortalecimiento de las capacidades individuales y colectivas de las instituciones participantes, y contribuye a la resolución de los problemas oncológicos de la población.



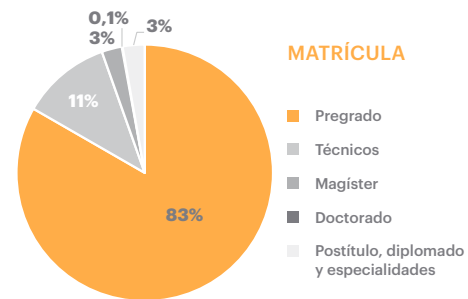
Fundada el 10 de julio de 1991.



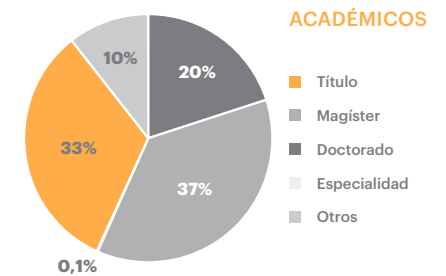
## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO

La Universidad sirve a la sociedad de La Araucanía y a la macro región sur del país, dedicándose desde sus inicios a la formación amplísima de los futuros profesionales, al cultivo de las ideas que abren nuevos surcos al saber, y a la investigación que perfecciona la vida y las instituciones, generando nuevos horizontes y posibilidades a su gente y sus territorios. Actualmente, la institución cuenta con una infraestructura de más de 54 mil metros cuadrados construidos, 55 programas académicos de pregrado, 14 programas de magister y dos doctorados, atendiendo a una población superior a los 9 mil estudiantes de pregrado y poco más de 2 mil estudiantes en programas de formación continua.

### COMUNIDAD



Total alumnos  
10.575

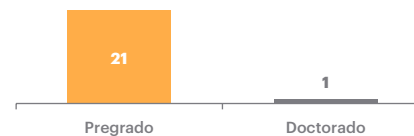


Total Académicos  
690

### CALIDAD

La Universidad tiene 4 años de acreditación institucional, una de las más altas acreditaciones que entrega la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, y cuenta con cuatro áreas certificadas.

#### PROGRAMAS ACREDITADOS



Total programas  
acreditados  
22

### COMPROMISO PÚBLICO

La UCT ha desarrollado un sólido y genuino compromiso con la equidad y el acceso inclusivo a la Educación Superior, donde destacan la creación de la Facultad Técnica, con 10 programas; el Programa Propedéutico, los Talentos Técnicos, los Talentos Pedagógicos y la instalación del PACE, que atiende a más de 3.500 estudiantes de contextos vulnerables.

## COLABORACIÓN

### Proyectos en asociación con planteles estatales

UBB	16
UFRO	16
USACH	14
UCH	12
UTAL	11
ULA	11
UMag	10
UV	10
UMCE	8
UTA	8
UNAP	8
UA	8
ULS	8
UPLA	7
UDA	7
UTEM	5

### Naturaleza de las iniciativas conjuntas

Red de colaboración	12
FONDECYT	12
Doctorado	1
PIA - Anillo de Investigación	1
Hub de Transferencia Tecnológica	1
FONDEF	1

La UCT se focaliza en iniciativas del ámbito regional, por ello sus principales lazos los tiene con la Universidad de la Frontera y la Universidad del Biobío.

# 16

Instituciones socias

# 32

Proyectos vigentes

# 15

Proyectos financiados por CONICYT

## INVESTIGACIÓN

### 554

Publicaciones Web of Science WOS y SciELO (2000-2015)

### 381

Publicaciones SCOPUS (2009-2013)

### 112

Proyectos Fondecyt (2012-2014)

### 5

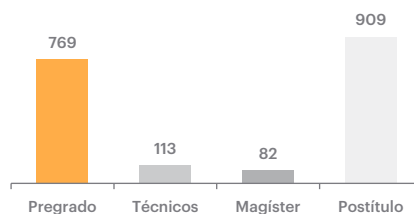
Patentes nacionales solicitadas en INAPI (2012-2016)

### 1

Patentes internacionales solicitadas (2012-2016)

## TITULACIÓN

La UCT aporta con 1.873 profesionales y posgraduados al año, principalmente en el área de las Ciencias Sociales, la Educación, el Derecho y Agropecuaria.



## DESARROLLO REGIONAL

### LABORATORIO VIRTUAL DE RIESGOS NATURALES DE CHILE

Con el objetivo de fortalecer el aprendizaje de la Geografía y los Riesgos Naturales, y aportar al mejoramiento de la capacidad de respuesta y toma de decisiones de las personas ante la ocurrencia de eventos naturales catastróficos, la Universidad ha puesto en servicio una plataforma tecnológica educativa nacional que escala el prototipo KimGen y articula entornos de aprendizaje y recursos didáctico-digitales en un laboratorio virtual.

### JUSTICIA Y RELACIONES INTERÉTNICAS EN LA ARAUCANÍA

A fin de estudiar el campo jurídico en la Región, con foco en los agentes especializados que intervienen en los juicios penales (abogados, jueces y fiscales), se busca determinar a través de entrevistas, observaciones etnográficas y estudios de casos, sus representaciones, prácticas y relaciones hacia personas mapuche involucradas en estos juicios.

### FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES

La universidad trabaja hoy con las comunas de Galvarino, Saavedra, Chol Chol, Curarrehue y Renaico, por sus altos índices de vulnerabilidad en cuanto a desarrollo humano y sus potencialidades naturales y riqueza cultural, fortaleciendo sus capacidades y competencias, tanto de sus funcionarios municipales como de la sociedad civil. Además, realiza un levantamiento de información social, demográfica, cultural y económica, para generar propuestas de crecimiento y desarrollo sostenibles.



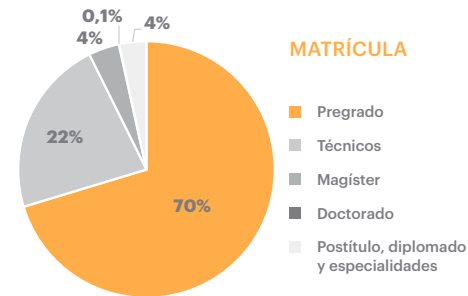
Fundada el 10 de julio de 1991.



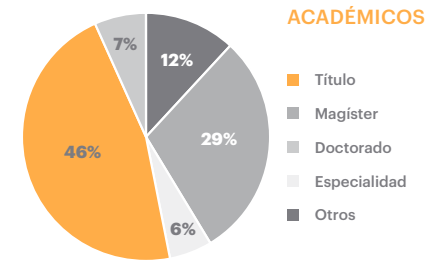
## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

Con presencia en las 4 provincias de la Región del Biobío, la UCSC forma profesionales y técnicos universitarios con sólidos valores éticos altamente demandados por la sociedad. Asimismo, genera y difunde conocimiento con prioridad en materia de biodiversidad y ambientes sustentables, educación y desarrollo, innovación y emprendimiento, análisis marítimo portuario y estudios de Asia Pacífico. A través de sus 7 facultades (Ciencias, Educación, Ingeniería, Medicina, Ciencias Económicas y Administrativas y Comunicaciones, Historia y Ciencias Sociales), del Instituto de Teología y del Instituto Tecnológico, ofrece carreras de pregrado, técnicas, programas de magíster y doctorado. Así la Universidad aporta al desarrollo económico, social y cultural de la región y del país.

### COMUNIDAD



Total alumnos  
14.460



Total Académicos  
1.188

### CALIDAD

La Universidad tiene actualmente 4 años de acreditación institucional con dos áreas certificadas y culminará su proceso de reacreditación dentro del mes de octubre de 2016 con tres áreas acreditadas.

#### PROGRAMAS ACREDITADOS



Total programas acreditados  
38

### COMPROMISO PÚBLICO

La UCSC mantiene su compromiso con la calidad al ofrecer programas acreditados de formación técnica, de pregrado y postgrado en las cuatro provincias de la Región del Bío Bío. Es un agente de promoción social para los estudiantes que acceden a sus aulas.



## COLABORACIÓN

### Proyectos en asociación con planteles estatales

UBB	12
USACH	11
ULA	11
UMag	10
UV	10
UA	10
UFRO	9
UMCE	9
UTA	9
ULS	9
UCH	8
UTAL	8
UNAP	8
UDA	8
UPLA	7
UTEM	5

### Naturaleza de las iniciativas conjuntas

Red de colaboración	12
FONDECYT	3
Doctorado	1
Hub de Transferencia Tecnológica	1

La UCSC es una que realiza colaboración en temas específicos de interés regional, teniendo como principal socia en sus proyectos a la Universidad del Bío Bío.

# 16

Instituciones socias

# 18

Proyectos vigentes

# 3

Proyectos financiados por CONICYT

## INVESTIGACIÓN

### 515

Publicaciones Web of Science WOS y SciELO (2012-2015)

### 312

Publicaciones SCOPUS (2009-2013)

### 88

Proyectos Fondecyt (2012-2014)

### 2

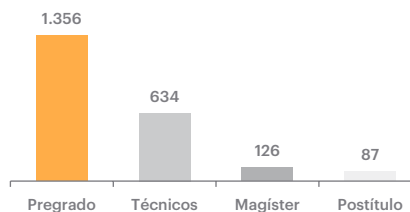
Patentes nacionales concedida en INAPI (2012-2016)

### 2

Patentes internacionales solicitadas (2012-2016)

## TITULACIÓN

La UCSC aporta con 2.203 profesionales, técnicos y posgraduados al año. Asimismo, sus carreras de pregrado, en promedio, tienen una duración formal de 8,1 semestres y una prolongación real equivalente.



## DESARROLLO REGIONAL

### CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIODIVERSIDAD Y AMBIENTES SUSTENTABLES (CIBAS)

Desde la región del Bío Bío el CIBAS aporta al entendimiento de los sistemas naturales, a ofrecer soluciones productivas y tecnológicas para el uso sustentable del medio ambiente y sus recursos. Sus líneas de investigación interdisciplinarias son Biodiversidad y Ambiente, y Procesos, Producción y Tecnologías Sustentables.

### CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN Y DESARROLLO (CIEDE)

El Centro busca generar nuevo conocimiento que contribuya a comprender y a promover soluciones regionales y nacionales sobre temáticas relacionadas con la educación y desarrollo. Sus áreas son: educación y desarrollo en contextos vulnerables, neurociencias, cognición y educación, y educación, lenguaje y sociedad, como formas de contribuir al bien común y al desarrollo humano

### MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA DE RIEGO

El proyecto tiene como objetivo la adaptación, implementación y difusión de Soluciones de Gestión para el Mejoramiento de la Calidad del Agua de Riego para organizaciones de usuarios de agua de la provincia de Bío Bío, que en su conjunto agrupan a más de 2000 agricultores de las comunas de Negrete, Los Ángeles, Mulchén y Nacimiento.



# Consideraciones finales





Si bien la Red de Universidades Públicas no Estatales – G9 comparte los objetivos y principios generales del proyecto de ley de reforma la educación superior presentado al Parlamento, sobre avanzar en calidad y mayores niveles de inclusión, equidad y transparencia, en dicha iniciativa no se las considera y desconoce la innegable contribución que han realizado a Chile. Nuestra Red siempre ha aportado una mirada integradora que valora el avance alcanzado en educación superior y, en ese espíritu, este documento recoge algunos principios orientadores, identifica áreas críticas a reconsiderar y propone mejoras al proyecto.

## PRINCIPIOS ORIENTADORES

La iniciativa legislativa que se tramita actualmente en el Congreso adolece de definiciones claves e ineludibles, como es lo que se entenderá por Universidad Pública.

Asumiendo que más allá de la naturaleza jurídica o propiedad de las instituciones, todas las evidencias demuestran que lo público supera ampliamente lo estatal, con múltiples ejemplos en los distintos ámbitos de la sociedad, no es aceptable que las universidades públicas contemporáneas se definan exclusivamente por su relación de pertenencia con el Estado.

Para la Red G9 es el rol que desempeñan lo que las diferencia, teniendo en cuenta criterios claros y consensuados, como que la educación superior es un proceso de crecimiento de la persona y un derecho ajeno a todo lucro; que deben impartir con pertinencia y calidad todos los niveles formativos, incluyendo doctorados; y enfocarse en los proyectos prioritarios y en falencia para el país, problemáticas territoriales y de interés social.

Ciertamente, la diversidad en la educación mejora los estándares de calidad, reafirma los valores democráticos y permite que la libertad de enseñanza sea ejercida por los ciudadanos.

Por ello, la tipificación y adecuado reconocimiento de las universidades públicas fortalecerá al sistema de educación superior en su conjunto, y al desarrollo armónico y equilibrado de nuestro país.



## ÁREAS A RECONSIDERAR

**1. Reconocimiento de la naturaleza pública de las universidades del G9.** La tradición y aporte de las universidades del G9 constituye un patrimonio de todo Chile, que se debe valorar, preservar y estimular. El proyecto desconoce la naturaleza pública de nuestras universidades, a pesar de estar presente en la legislación desde 1927 y de contar hasta hoy con el respaldo del Estado en múltiples aspectos que explicitan la validación de su función pública al servicio de los fines comunes de la nación. Esta omisión genera una clara discriminación entre instituciones que cumplen similar función, poniendo en riesgo el desarrollo futuro de nuestras comunidades

al homologar su trato con planteles con evidentes propósitos de mercado. Ante el escenario que plantea esta necesaria reforma, consideramos esencial distinguir y potenciar a las universidades de compromiso y vocación pública.

**2. Autonomía institucional y nuevas regulaciones.** No se valora ni explicita un apoyo a la diversidad del sistema, otorgando un trato equitativo a todas las universidades públicas, sean estatales o no estatales. La nueva institucionalidad propuesta incluye una Subsecretaría, Superintendencia y el Consejo para la Calidad, cuyas funciones se superponen en ciertos casos y contienen sobrerregulaciones que burocratizarán en exceso el sistema, concediéndole al Estado un

único rol controlador, lo cual redundará en una merma del avance en calidad de las instituciones y constituirá un riesgo mayor para la autonomía universitaria y sustentabilidad institucional.

**3. Aseguramiento de la calidad.** El sistema de educación superior siempre debe priorizar la calidad. Las universidades que componen la Red G9 evidencian una destacada trayectoria nacional e internacional avalada por diversos indicadores, fruto de la calidad de todo su quehacer. No obstante, se observa que el proyecto no reconoce estos logros, equiparando en las disposiciones para el aseguramiento de la calidad a instituciones de reconocido prestigio con universidades que no presentan las mismas fortalezas. Se observan, además, riesgos en la independencia del Consejo para la Calidad al plantearse como un servicio público, cuyos integrantes son mayoritariamente nombrados por el Presidente de la República, y el carácter de sus decisiones como inapelables, lo que debería corregirse para incorporar la posibilidad de revisión por otro organismo.

---

**El proyecto debiera propiciar un financiamiento de acuerdo a la envergadura del aporte público que genera cada plantel.**

---

**4. Fortalecimiento de las universidades regionales.** Las universidades de la Red G9 se ubican mayoritariamente en regiones, donde tienen una activa presencia, aportando sustantivamente para disminuir los altos índices de desigualdad social que existen en sus territorios; y en el desarrollo científico, cultural y económico de sus comunidades. La reforma es una oportunidad para corregir inequidades e impulsar un desarrollo territorial y regional equilibrado. De no atenderse este llamado, no es factible una real descentralización y un mayor crecimiento del país en su conjunto. Sin embargo, el proyecto omite el estímulo explícito al desarrollo de las universidades regionales, tanto las estatales como las de función pública.

**5. Financiamiento a las universidades públicas.** Para que sean realidad los grandes desafíos contemplados en la reforma sobre calidad e inclusión, es esencial la incorporación de nuevos recursos. El proyecto debiera propiciar un financiamiento de acuerdo a la envergadura del aporte público que genera cada plantel. Consideramos fundamental que las instituciones públicas, estatales y no estatales, reciban aportes basales suficientes y crecientes en función de parámetros objetivos que determine su rol público. Sin embargo, el proyecto los suprime y los reemplaza con un fondo concursable en investigación y creación artística, lo que genera gran incertidumbre en el sistema. La eliminación en un pla-

zo de cinco años de los fondos basales que han recibido por más de 80 años nuestras universidades, es ignorar su aporte pasado y presente. Con el avance de la gratuidad hasta el sexto decil de pobreza en el año 2018 –política que entrega recursos por debajo del costo de la educación que imparten las universidades–, y la fijación de aranceles y vacantes, el riesgo de déficit presupuestario se verá acrecentado en las instituciones con mayor trayectoria y prestigio en investigación. Con esta nueva normativa las universidades del G9 serán las más perjudicadas, escenario que inevitablemente conducirá a un deterioro en sus proyectos educativos, impidiendo la necesaria planificación de largo plazo y la proyección futura que requieren las universidades. Por todo ello proponemos generar líneas de financiamiento permanente y mecanismos particulares para el desarrollo de las universidades más avanzadas y de las más postergadas, los que podrían ser proporcionales al crecimiento económico del país.

Esta reforma constituye una instancia histórica para proyectar un nuevo Chile, con mayor equidad y oportunidades para todos. Por ello, confiamos en que las indicaciones al proyecto recojan efectivamente una perspectiva que fortalezca de manera equilibrada el sistema de educación superior, ya que seguir contando con el respaldo del Estado en las universidades que representamos es decisivo para cumplir cabalmente nuestra misión.

# Anexos

1. Resumen de indicadores de Red G9
2. Proyectos colaborativos entre instituciones del CRUCH



# 1. Resumen de indicadores de Red G9

Subindicadores	Universidades G9									Total				
	UC	UdeC	PUCV	USM	UACH	UCN	UCM	UCT	UCSC	Red G9	%	U. Estatales	%	CRUCH

## CALIDAD DE LAS INSTITUCIONES

1.1 Acreditación 2016														
Años acreditación de la Institución	7	6	6	5	6	6	5	4	4	5,4		4,2		4,8
Cantidad de áreas acreditadas	5	5	5	5	5	5	3	4	2	4,3		3,5		4
Total programas acreditados	179	110	66	81	72	46	32	22	38	<b>646</b>	<b>42,6%</b>	<b>692</b>	<b>57%</b>	<b>1.338</b>
• Prog. Pregrado	67	52	45	32	49	27	20	21	22	<b>335</b>	<b>43%</b>	<b>443</b>	<b>57%</b>	<b>778</b>
• Prog. Técnicos				34					12	<b>46</b>	<b>94%</b>	<b>3</b>	<b>6%</b>	<b>49</b>
• Prog. Magíster	44	34	12	9	9	12	8		4	<b>132</b>	<b>50%</b>	<b>132</b>	<b>50%</b>	<b>264</b>
• Prog. Doctorado	30	23	9	6	7	5		1		<b>81</b>	<b>55%</b>	<b>66</b>	<b>45%</b>	<b>147</b>
• Prog. Postítulo	38	1			7	2	4			<b>52</b>	<b>52%</b>	<b>48</b>	<b>48%</b>	<b>100</b>
1.2 Académicos 2015														
Total académicos	3.209	1.739	1.415	1.386	1.401	923	742	690	1.188	<b>12.693</b>	<b>44,9%</b>	<b>15.551</b>	<b>55,1%</b>	<b>28.244</b>
• Con más de 39 horas	1.481	1.088	488	415	729	411	271	295	258	<b>5.436</b>	<b>47%</b>	<b>6.110</b>	<b>53%</b>	<b>11.546</b>
• Entre 23 y 38 horas	234	176	27	63	74	49	27	32	48	<b>730</b>	<b>51%</b>	<b>694</b>	<b>49%</b>	<b>1.424</b>
• Entre 11 y 22 horas	932	445	181	220	333	201	167	222	223	<b>2.924</b>	<b>41%</b>	<b>4.128</b>	<b>59%</b>	<b>7.052</b>
• Menos de 11 horas	562	30	719	688	265	262	277	141	659	<b>3.603</b>	<b>44%</b>	<b>4.619</b>	<b>56%</b>	<b>8.222</b>
Promedio semanal de horas contratadas por académico	28,6	35,4	20,1	20,2	29,4	26,4	22,5	27,4	16,5	<b>25,1</b>	<b>49%</b>	<b>26,1</b>	<b>51%</b>	<b>51,3</b>
Trabajan en una institución	2.723	1.574	1.062	1.049	1.298	799	625	556	871	<b>10.557</b>	<b>46%</b>	<b>12.572</b>	<b>54%</b>	<b>23.129</b>
Nivel de Formación														
• Doctorado	1.135	730	434	282	378	214	120	138	141	<b>3.572</b>	<b>50%</b>	<b>3.625</b>	<b>50%</b>	<b>7.197</b>
• Magíster	882	487	417	396	291	211	229	253	350	<b>3.516</b>	<b>44%</b>	<b>4.512</b>	<b>56%</b>	<b>8.028</b>
• Especialidad	508	234	6	0	179	46	87	1	66	<b>1.127</b>	<b>60%</b>	<b>751</b>	<b>40%</b>	<b>1.878</b>
• Título	393	273	496	579	519	386	293	225	551	<b>3.715</b>	<b>38%</b>	<b>6.116</b>	<b>62%</b>	<b>9.831</b>
• Otros	291	15	62	129	34	66	13	73	80	<b>763</b>	<b>58%</b>	<b>547</b>	<b>42%</b>	<b>1.310</b>
Extranjeros	224	111	74	55	75	70	21	39	31	<b>700</b>	<b>58%</b>	<b>508</b>	<b>42%</b>	<b>1.208</b>
Edad promedio	45,6	50,3	45,3	46,5	44,5	44,8	45,1	42,1	43,2	<b>45,3</b>		<b>48,2</b>		<b>46,7</b>



Subindicadores	Universidades G9									Total				
	UC	UdeC	PUCV	USM	UACh	UCN	UCM	UCT	UCSC	Red G9	%	U. Estatales	%	CRUCH

<b>1.3 Alumnos 2016</b>														
Puntajes PSU Promedio 2016	639	573,5	561,8	549,5	557,9	542,0	549,4	502,5	522	555,3		540,0		547,6
Cantidad de Puntajes Nacionales PSU 2016	36	5		2						43	73%	16	27%	59
Cantidad de Puntajes Nacionales Ranking de Notas 2016	371	225	83	166	95	91	38	45	45	1.159	50%	1.166	50%	2.325
Edad promedio de alumnos de pregrado 2016	24,3	24,8	22,4	25,8	23,0	22,5	23,4	23,3	26,7	24,0		24,7		24,4

<b>1.4 Ranking internacionales 2015-2016</b>														
The QS World University 2016/17 (Mundo)	147	651-650	651-650	701+	701+									
WEBOMTRICS 2016 (Mundo)	482	613	1.364	1.243	1.360	1.904	3.231	2.474	2.655					
SIR IBER 2015 (Latinoamérica)	13	29	75	60	64	99	229	203	224					
SIR IBER 2015 (Iberoamerica)	32	62	133	115	119	159	311	280	306					
Times Higher Education 2016 (Latinoamérica)	3	14	26-30	13	17									
Times Higher Education 2016 (Mundo)	401-500	600-800	801+	401-500	601-800									
Scimago Institutions Rankings 2016 (Chile)	2	4	14	3	15	19		26						
Scimago Institutions Rankings 2016 (Mundo)	483	608	638	572	638	649		684						

## 2. ALUMNADO Y OFERTA ACADÉMICA

<b>2.1 Matrícula 2016</b>														
Total alumnos	32.876	27.596	15.552	19.182	14.581	11.411	7.784	10.575	14.460	154.017	44,5%	191.847	55,5%	345.864
Primer año pregrado	5.641	5.200	3.537	3.249	2.918	2.181	1.756	2.467	2.126	29.075	44,4%	36.375	55,6%	65.450
Total extranjeros	1.075	206	165	160	86	141	4		12	1.849	43,8%	2.369	56,2%	4.218
• Pregrado	26.979	24.812	14.223	14.157	13.319	10.407	7.093	8.810	10.169	129.969	44,7%	161.070	55,3%	291.039
• Técnico				3.841	380			1.193	3.230	8.644	39,6%	13.172	60,4%	21.816
• Magíster	3.755	1.506	928	897	503	335	518	267	559	9.268	44,8%	11.435	55,2%	20.703
• Doctorado	1.193	587	343	163	181	61	16	12	8	2.564	51,9%	2.372	48,1%	4.936
• Postítulo, diplomado y especialidades	949	691	58	124	198	608	157	293	494	3.572	48,5%	3.798	51,5%	7.370

Subindicadores	Universidades G9										Total				
	UC	UdeC	PUCV	USM	UACH	UCN	UCM	UCT	UCSC	Red G9	%	U. Estatales	%	CRUCH	

<b>2.2 Procedencia escolar en pregrado 2016</b>														
• Municipal	10,9%	30,1%	14,7%	19,7%	35,1%	24,0%	39,0%	37,5%	37,4%		27,6%		29,9%	
• Subvencionado	63,8%	12,9%	22,1%	25,0%	10,8%	15,1%	4,6%	2,3%	5,4%		18,0%		12,1%	
• Particular pagado	25,4%	57,0%	63,2%	55,3%	54,2%	60,9%	56,4%	60,2%	57,1%		54,4%		57,9%	
<b>2.3 Retención de alumnos 2014</b>														
• Primer año	86,3%	81,2%	75,7%	81,1%	82,7%	81,1%	88,2%	81,3%	83,3%		82,3%		80,8%	
• Segundo año	79,7%	70,6%	63,1%	71,1%	70,6%	68,6%	81,4%	66,7%	73,2%		71,7%		69,7%	
<b>2.4 Admisión 2016</b>														
Vacantes de pregrado	5.305	6.115	3.828	4.563	3.462	2.766	2.073	2.647	2.553	33.312	46,9%	37.760	53,1%	71.072
Postulaciones efectivas	14.420	21.747	7.117	7.917	11.368	4.663	6.294	4.992	7.866	86.384	45,9%	101.832	54,1%	188.216
Seleccionados PSU	5.095	5.925	3.687	4.237	3.327	2.448	1.943	2.354	2.488	31.504	47,4%	34.911	52,6%	66.415
<b>2.5 Duración de las carreras</b>														
• Duración formal en semestres	9,93	10,02	9,42	7,99	9,70	8,85	8,61	8,76	8,14	9,0		8,9		
• Duración real en semestres	9,93	10,06	9,42	8,12	9,70	9,00	8,71	8,76	8,16	9,1		8,9		

### 3. CREACIÓN DE CAPITAL HUMANO

<b>3.1 Titulación 2014</b>														
Total titulados	3.719	3.928	2.543	2.857	1.727	2.204	914	1.873	2.203	21.968	43,2%	28.942	56,8%	50.910
• Pregrado	2.470	2.955	2.061	1.825	1.378	1.128	859	769	1.356	14.801	41,6%	20.802	58,4%	35.603
• Técnico		1		783	23		4	113	634	1.558	41,0%	2.238	59,0%	3.796
• Magíster	939	447	353	234	147	184	46	82	126	2.558	42,6%	3.449	57,4%	6.007
• Doctorado	104	94	46	15	28	14				301	47,6%	332	52,4%	633
• Postítulo	206	431	83		151	878	5	909	87	2.750	56,5%	2.121	43,5%	4.871
<b>3.2 Empleabilidad de pregrado 2015-2016</b>														
Promedio al primer año de egreso	77,7%	83,2%	85,0%	88,2%	83,6%	91,7%	89,5%	78,2%	78,2%		83,9%		86,3%	

Subindicadores	Universidades G9										Total				
	UC	UdeC	PUCV	USM	UACh	UCN	UCM	UCT	UCSC	Red G9	%	U. Estatales	%	CRUCh	

## 4. PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA E INVESTIGACIÓN

### 4.1 Productividad científica

Web of Science WOS (EX-ISI) y SciELO (2000-2015)

N° acumulado de publicaciones	15.301	8.600	2.598	3.033	3.962	2.309	321	554	515	<b>37.193</b>	<b>50,9%</b>	<b>35.833</b>	<b>49,1%</b>	<b>73.026</b>
SCOPUS 2015 (con datos 2009-2013)														
N° acumulado de publicaciones	7.846	4.378	1.569	2.110	1.990	1.218	303	381	312	<b>20.107</b>	<b>51,3%</b>	<b>19.123</b>	<b>48,7%</b>	<b>39.230</b>
Liderazgo Científico	54,49	54,3%	59,6%	45,9%	55,1%	45,7%	55,1%	64,0%	54,8%		<b>54,3%</b>		<b>51,5%</b>	<b>52,9%</b>
Impacto Normalizado(NI)	1,22	0,89	0,71	2,06	0,83	0,74	0,42	0,45	0,47	Prom. <b>0,9</b>		Prom. <b>0,8</b>		Prom. <b>1,6</b>

### 4.2 Concurso Fondecyt periodo 2012-2015

N° Total de proyectos acumulados	1.845	880	481	274	625	189	31	112	88	<b>4.525</b>	<b>49,4%</b>	<b>4.628</b>	<b>50,6%</b>	<b>9.153</b>
Total recursos del periodo (MM\$)	228.431	99.819	45.549	24.753	87.456	25.589	2.261	10.822	8.994	<b>533.674</b>	<b>47,3%</b>	<b>594.313</b>	<b>52,7%</b>	<b>1.127.988</b>
Posdoctorado														
• Proyectos	280	124	60	28	66	8		4	4	<b>574</b>	<b>50,5%</b>	<b>562</b>	<b>49,5%</b>	<b>1.136</b>
• Recursos (MM\$)	17.152	7.744	3.750	1.599	4.206	526		190	222	<b>35.389</b>	<b>50,7%</b>	<b>34.379</b>	<b>49,3%</b>	<b>69.768</b>
Iniciación en Investigación														
• Proyectos	121	52	62	37	31	14	7	14	16	<b>354</b>	<b>51,8%</b>	<b>330</b>	<b>48,2%</b>	<b>684</b>
• Recursos (MM\$)	8.207	3.560	3.698	2.503	2.018	892	338	839	1.102	<b>23.158</b>	<b>49,2%</b>	<b>23.932</b>	<b>50,8%</b>	<b>47.090</b>
Regular														
• Proyectos	1.444	704	359	209	528	167	24	94	68	<b>3.597</b>	<b>49,1%</b>	<b>3.736</b>	<b>50,9%</b>	<b>7.333</b>
• Recursos (MM\$)	203.072	88.515	38.101	20.652	81.232	24.171	1.922	9.792	7.670	<b>475.127</b>	<b>47,0%</b>	<b>536.002</b>	<b>53,0%</b>	<b>1.011.129</b>

### 4.3 Concurso Fondef periodo 2012-2015

N° Total de proyectos acumulados	33	71	13	26	8,5	5	5	12		<b>173,5</b>	<b>51,9%</b>	<b>161</b>	<b>48,1%</b>	<b>335</b>
Total recursos del periodo (MM\$)	3.364	4.349	390	1.026	638	276	236	1.173		<b>11.450</b>	<b>49,8%</b>	<b>11.563</b>	<b>50,2%</b>	<b>23.014</b>
Valorización de la Investigación, VIU														
• Proyectos	6	36	10	18	3	3	3	3		<b>82</b>	<b>54,3%</b>	<b>69</b>	<b>45,7%</b>	<b>151</b>
• Recursos (MM\$)	11	76	20	37	64	6	6	6		<b>226</b>	<b>61,7%</b>	<b>140</b>	<b>38,3%</b>	<b>366</b>

Subindicadores	Universidades G9										Total				
	UC	UdeC	PUCV	USM	UACh	UCN	UCM	UCT	UCSC	Red G9	%	U. Estatales	%	CRUCh	
<b>Investigación Tecnológica, IDEA</b>															
• Proyectos	4	4	1	1	1	1		2		14	48,3%	15	51,7%	29	
• Recursos (MM\$)	513	417	150	120	95	119		300		1.714	46,9%	1.938	53,1%	3.652	
<b>Ciencia Aplicada, IDEA</b>															
• Proyectos	23	31	2	7	5	1	2	7		77,5	50,2%	77	49,8%	155	
• Recursos (MM\$)	2.840	3.856	219	869	478	150	230	867		9.510	50,1%	9.486	49,9%	18.995	
<b>4.4 Participación en programa Iniciativa Científica Milenio (ICM)</b>															
Núcleos de Investigación en Ciencias Naturales y Exactas 2012	4	3				1				8	53,0%	7	47,0%	15	
Núcleos de Investigación en Ciencias Sociales 2010	2	1					1			4	50,0%	4	50,0%	8	
Institutos de Investigación	2	2								4	67,0%	2	33,0%	6	
<b>4.5 Patentes periodo 2012-2014</b>															
<b>NACIONALES</b>															
• Solicitadas	79	97	8	27	6	5	6	5	0	233					
• Concedidas	15	60	4	15	4	6	0	1	2	107					
<b>INTERNACIONALES</b>															
• Solicitadas	191	34	3	11	7	7	1	1	2	257					
• Concedidas	40	10	2	9	1	7	0	0	1	70					

FUENTES

SIES. Matrícula 2016  
 SIES. Titulados 2014  
 SIES. Personal Académico 2015  
 SIES. Empleabilidad e Ingresos 2015  
 SIES. Instituciones de Educación Superior 2016

CONICYT. Artículos WOS y SciELO de universidades chilenas 2000-2015  
 CONICYT. Programa Fondecyt 2000-2014  
 CONICYT. Programa Fondecyt 2000-2014  
 CONICYT. Programa Iniciativa Científica Milenio (ICM)

Shanghai Jiao Tong University Ranking 2016  
 The QS World University Rankings 2016-2017  
 Webometrics 2016  
 SIR IBER 2015  
 Times Higher Education 2016  
 Scimago Institutions Rankings 2016

Comisión Nacional de Acreditación CNA-CHILE  
 SUA. Estadísticas Admisión 2016  
 DEMRE. Estadísticas Admisión 2016  
 OTL de las universidades de la Red G9  
 Información institucional de las universidades de la Red G9

## 2. Proyectos colaborativos entre instituciones del CRUCH

### 1. Centro de Alta Tecnología para la Logística

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCSC, UACH; y **Estatales:** UFRO, UBB, UTAL

**Naturaleza del proyecto:** I+D

**Financiamiento:** CORFO, Bienes públicos estratégicos para la competitividad

**Vigencia:** 2015 al 2017

### 2. Corporación Incuba2

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN; y **Estatales:** UA

**Naturaleza del proyecto:** Innovación y emprendimiento

**Financiamiento:** Universidades socias, Centro en convenio

**Vigencia:** 2007 al presente

### 3. Centro de Estudios Avanzados en Zona Áridas (CEAZA)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN; y **Estatales:** ULS

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** Universidades socias, Centro en convenio

**Vigencia:** 2006 al presente

### 4. Centro de Excelencia en Biomedicina de Magallanes (CEBIMA)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UMag

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** Universidades socias, Centro en convenio

**Vigencia:** 2015 al presente

### 5. Centro de Investigación Científica y Tecnológica para la Minería (CICITEM)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN; y **Estatales:** UA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** Universidades socias, Centro en convenio

**Vigencia:** 2007 al presente

### 6. Centro regional de estudios en alimentos saludables (CREAS)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** PUCV, USM; y **Estatales:** UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación, ciencia y tecnología

**Financiamiento:** CONICYT, Centros Regionales

**Vigencia:** 2011 al 2016

### 7. Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** PUCV, UdeC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación aplicada

**Financiamiento:** MINEDUC, Concurso creación de centros de liderazgo escolar

**Vigencia:** 2016 al 2020

### 8. Activation of adenosine receptor change of gene expression profiles and secretome of human endothelial progenitor cell and regeneration enhancement in myocardial infarction

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CONICYT, Cooperación internacional

**Vigencia:** 2016 al 2019

### 9. Nuevas configuraciones de convertidores de potencia para sistemas de interconexión a la red

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UTAL

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CONICYT, Cooperación internacional

**Vigencia:** 2014 al 2017

### 10. Assessing the Impact of Climate Change and its Effects on Soil and Water Resources on Polar and Mountainous Regions

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH; y **Estatales:** UMag

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA), Cooperación técnica

**Vigencia:** 2014 al 2018

### 11. Desarrollo de un sistema constructivo para el mejoramiento térmico de viviendas con base en materiales reciclados

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UBB

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CORFO, CORFO

**Vigencia:** 2014 al 2016

### 12. Programa tecnológico complementario a PDACH cultivo de corvina (cilus gilberti): cierre de brechas identificadas en fase de preengorde y engorde.

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UNAP

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CORFO, CORFO

**Vigencia:** 2015 al 2019

### 13. Doctorado Biología y Ecología Aplicada

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN; y **Estatales:** ULS

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Posgrado

**Financiamiento:** Universidades socias, Doctorado

**Vigencia:** 2007 al presente

### 14. Doctorado en Acuicultura

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, PUCV; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Posgrado

**Financiamiento:** Universidades socias, Doctorado

**Vigencia:** 2005 al presente

### 15. Doctorado en Antropología

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN; y **Estatales:** UTA

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Posgrado

**Financiamiento:** Universidades socias, Doctorado

**Vigencia:** 2006 al presente

### 16. Doctorado en Educación

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCM, UCT, UCSC; y **Estatales:** UBB

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Posgrado

**Financiamiento:** Universidades socias, Doctorado

**Vigencia:** 2012 al presente

### 17. Doctorado en Psicoterapia

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Posgrado

**Financiamiento:** Universidades socias, Doctorado

**Vigencia:** 2007 al presente

### 18. National Laboratory for High Performance Computing (NLHPC)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH, USACH, UTAL, UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CONICYT, PIA - Centros de Servicios de Equipamiento Científico y Tecnológico Mayor de Uso Compartido

**Vigencia:** 2011 al 2021

**19. Diseño E Implementación de Un Sistema de Inteligencia para la Innovación Competitiva en Tarapacá**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UNAP

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Aplicada

**Financiamiento:** Gobierno Regional, FIC Regional

**Vigencia:** 2015 al 2017

**20. Establecimiento de Plantaciones con Fines Productivos de Aristotelia Chilensis (maqui) en Zonas Rurales de la Región de Valparaíso a través de la Utilización de Sistemas de Captación de Aguas Lluvias (SCALLS)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UTAL

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Aplicada

**Financiamiento:** Gobierno Regional, FIC Regional

**Vigencia:** 2015 al 2016

**21. Centro de Excelencia en Astrofísica y Tecnologías Afines (CATA)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC, UdeC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, Financiamiento Basal

**Vigencia:** 2012 al 2022

**22. Centro de ciencia del clima y resiliencia (CR2)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH, UdeC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2013 al 2017

**23. Centro de Investigación Dinámica de Ecosistemas Marinos de Altas Latitudes (IDEAL)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH, UdeC; y **Estatales:** UMag

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2015 al 2020

**24. Centro de Estudios Avanzados de Enfermedades Crónicas (ACCDIS)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2013 al 2023

**25. Centro de Estudios para el Conflicto y la Cohesión Social (COES)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2013 al 2023

**26. Centro de Excelencia en Geotermia de los Andes (CEGA)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2010 al 2020

**27. Centro de Investigación en Energía Solar (SERC-CHILE)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** USM; y **Estatales:** USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2012 al 2017

**28. Centro de Regulación del Genoma (CRG)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2010 al 2020

**29. Proyecto MAUCO**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCM, UC; y **Estatales:** UCH, UTAL

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2014 al 2024

**30. Centro de Recursos Hídricos para Agricultura y Minería (CHRIAM)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2013 al 2018

**31. Solar Energy Research Center**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDAP

**Vigencia:** 2012 al 2017

**32. Cartografías de economías heterogéneas: estudio de casos en las regiones de Biobío y Valparaíso**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UPLA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDECYT

**Vigencia:** 2016 al 2019

**33. Coping with contrasting larval fish feeding conditions in different habitats: a multiple approach study based on stable isotopes, fatty acids and gut content analyses of larval anchoveta engraulis ringens**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UNAP

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDECYT

**Vigencia:** 2016 al 2019

**34. Fetal reprogramming. Effect of prenatal testosterone exposure on insulin sensitivity tissues and beta cell function: a novel approach**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDECYT

**Vigencia:** 2014 al 2018

**35. Hillslope water storage and runoff processes: linking climate variability and interannual storage**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDECYT

**Vigencia:** 2016 al 2020

**36. Instantaneous speciation in a sympatric cactus mediated by hybridization and the establishment of reproductive barriers in coastal central Chile**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDECYT

**Vigencia:** 2016 al 2020

**37. Las dimensiones cognitivas, afectivas y sociales del proceso de planificación de aula y su relación con los desempeños pedagógicos en estudiantes de práctica profesional y profesores nóveles de pedagogía en inglés**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UNAP

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Financiamiento: CONICYT, FONDECYT

**Vigencia:** 2015 al 2018

**38. Marine ammonification: linking quality to quantity in nitrogen regeneration**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: UPLA

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2018

**39. Modular multilevel converter topologies for flexible transmission system in meshed HVDC networks**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: UMag

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2019

**40. New dual-inhibitors of carbonic anhydrase and urease as effective strategy to inhibit helicobacter pylori infection using phenolic compounds as template**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: UBB

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2018

**41. Optimizing cholesterol removal by hdl nanodiscs: a two-photon microscopy approach**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**42. Passive samplers as a tool for the analysis of persistent organic pollutants and other emerging contaminants in different ecosystems**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2017

**43. Plataforma adaptativa online para el fortalecimiento de las competencias matemáticas y pedagógicas a partir del estudio léxico semántico de estudiantes y profesores de pedagogía en matemática**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: UBB

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**44. Potential for evolutionary responses to the decrease in the rainfall regime in vascular epiphytes' functional traits in the temperature forest**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: ULS

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**45. Prácticas docentes para regular el ambiente educativo implementadas en carreras de la salud de Chile**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: ULA, UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2016 al 2019

**46. Tectosedimentary evolution of the Mid-Cenozoic basins in the forearc and main Andean Cordillera of South-Central Chile (-36°-43°s)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2019

**47. Understanding mobility strategies to perform daily activity-travel in two Chilean cities**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2017

**48. Capacitation of stallion sperm: Effects on the in vitro production of embryos generated by conventional in vitro fertilization (IVF) and intracytoplasmic sperm injection (ICSI)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCT; y Estatales: UFRO

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2016 al 2019

**49. ¿Es el trastorno específico del lenguaje un déficit en el aprendizaje y procesamiento de reglas sintácticas? Pervivencia e influencia en el rendimiento escolar**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: PUCV; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2016 al 2020

**50. ¿Regiones commodity? Examinando las transformaciones territoriales de 40 años del modelo exportador. Comparando la experiencias de las regiones de Antofagasta (minería) y Los Lagos (salmonicultura)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2016 al 2019

**51. A Mechanistic approach to the study of resilience in tropically transmitted parasite assemblages of rocky shore tidepools**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCSC, PUCV; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2016

**52. A Synthetic Approach Towards Novel Series of 3- (3-1-Piperazinyl) Propyl-1H-Indole Derivatives as Monoaminergic Multi-Target Agents. Docking Studies and Pharmacological Evaluation at Sert, D2 and Mao-Receptors**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2017

**53. Análisis crítico y complejo del discurso periodístico verbobusual de la representación intercultural limítrofe - liminal en la prensa boliviana, chilena y peruana sobre el diferendo marítimo internacional de la Haya**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UFRO, UPLA

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2016

**54. Assessment of Peripheral Glucose Utilization as a Determinant Factor of Glucose-Stimulated Insulin Secretion in Humans**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2017

**55. Association Between Gene Variants of the Mitochondrial Genome and Proteome With Insulin Secretion - Sensivity Indexes and Glycemic-Related Traits**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2019

**56.** Autoantibodies isolated from the serum of autistic children impair in vitro models of synaptic plasticity: Role of the voltage-dependent amxon channel (Vdac), hexokinase-I and myelin basic protein autoantirroides in this mechanism

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UCN; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2012 al 2016

**57.** Bacterial division machinery: Phenstatine derivatives and chimeric peptides of N- and C- terminal regions of microcin E492 with regions of FtSL, Q, B and I as potential antibiotics

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** PUCV; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2013 al 2017

**58.** Balance between historical demography, population connectivity and local adaptation in shaping the distribution along a latitudinal gradient of a cosmopolitan species, the kelp *Macrocystis pyrifera*

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UCSC, UC; y **Estatales:** UMag, ULA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2020

**59.** Bienestar subjetivo en el trabajo y desgaste laboral: Una mirada social-ecológica en programas psicosociales de infancia

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** PUCV; y **Estatales:** USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**60.** Capacited extensive facility location problems

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** PUCV; y **Estatales:** UBB

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2013 al 2016

**61.** Cartografía de la (s) precariedad (es) laboral (es) y las relaciones laborales de la Zona Centro Sur. Tipología del trabajo precario y su incidencia en la práctica sindical en las regiones del Maule, Biobío y La Araucanía

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UCT, UACH; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2018

**62.** Comparative Phylogeography of Woody Plant Species From Mediterranean and Temperate Forest of Southern South America: Testing the Influence of Plant Functional Strategies on the Response of Species to Past Climatic Changes

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2017

**63.** Comprehensive Evaluation of Right Ventricular Function, Ventricular Remodeling and Micro Rna Profiling in Pulmonary Artery Hypertension: Effects of a Fatty Acid Oxidation Inhibitor

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2018

**64.** Characterization of the Molecular Mechanism Underlying the Role of Mirystic, Palmitic, Palmitoleic Acid as Beneficial Signaling Molecules in the Heart

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**65.** Decoding the rat fetal circadian system and the link of fetal chronodisruption to disease in adulthood

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UACH; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2012 al 2016

**66.** Comparative Phylogeography and Adaptation of Penguins: Using Genome-Wide Single Nucleotide Polymorphism (Snp) Genotyping

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UC, UdeC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**67.** Desarrollo de la Competencia Comunicativa Intercultural (CCI) en estudiantes universitarios de las regiones del Maule, Bío-Bío y La Araucanía

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UCT, UCM; y **Estatales:** UBB

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2017

**68.** Desnitrogenation by adsorption of refractory compounds

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** PUCV; y **Estatales:** UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2018

**69.** Development of an enzymatic process for obtaining a functional food ingredient, rich in resistantr starch, dietary fiber and other bioactive compounds, from banana wastes

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** PUCV; y **Estatales:** UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2017

**70.** Diabetes as a Modulator of Fibroblastic Cell Responses During Periodontal Wound Healing

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2013 al 2017

**71.** Disease resistance in salmonids: Genetic analysis of co-infection of the Sea Lice *Caligus rogercresseyi* and the bacteria *Piscirickettsia salmonis*

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** PUCV; y **Estatales:** UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2018

**72.** Docosahexaenoic Acid (Dha) Supplementation During Pregnancy to Prevent Deep Placentation Disorders: A Randomized Clinical Trial and a Study of the Molecular Pathways of Abnormal Placentation Prevention

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2018



**73. Early Risk of Asthma in Children Exposed to In-Utero Maternal Obesity. An Epigenetic-Mediated Programming of Immune Function**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**74. Early-life alterations of gut microbiota and its impact on infant rat intestinal barrier function and stress-related behaviour**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: PUCV; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**75. Ecotoxicological assessment of soil quality: Use for legislative regulations concerning metal-contaminated soils**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: PUCV; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2016

**76. Educational, socio-economic, neurological, psychological, nutritional, and family variables effecting the university selection test (PSU) achievement and later job status: A ninth-year follow-up study in a multicausal approach**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: PUCV, UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2019

**77. Effect of Exercise Training in Inflammation, Oxidative Stress, Pro-Fibrotic Mirna Levels and Left Ventricular Response to Exertion in Patients With Heart Failure With Preserved Ejection Fraction**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2019

**78. Effect of phloem loading mechanism and sink capacity on potential carbon assimilation and growth of six horticultural crops**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2016

**79. El aprendizaje en contextos reales de trabajo. Estudio comparativo de prácticas formativas en los casos de medicina y educación**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: USACH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2018

**80. Elementos de economía regional para la política educacional en Chile**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UCM; y Estatales: UMag, UTAL

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2017

**81. Escenarios prospectivos del paisaje para la planificación territorial: Un marco adaptativo de apoyo a las decisiones en espacios costeros integrando modelación de cambio de uso - cobertura de suelo y dinámica de producción de servicios ecosistémicos**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UACH, UCT; y Estatales: UTAL

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2018

**82. Espacialidades transfronterizas en el Desierto de Atacama, movilidad y reconfiguración de identidades nacionales y étnicas**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UCN; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2019

**83. Construcción social del conocimiento educativo mapuche: Doble racionalidad y desafíos para una escolarización intercultural**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UCT; y Estatales: USACH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**84. Estudio multidisciplinario del sistema religioso atacameño: Parafernalia alucinógena, cronología y diferenciación social (500-1500 D.C.)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UCN; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2018

**85. Evolución histórica de la colectividad judía de Valparaíso-Viña del Mar a través de un siglo: Una comunidad construida bajo modelos identitarios dinámicos y pluralistas**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: PUCV; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2016 al 2019

**86. Evolutionary History of Orestias Agassizzi in the Altiplano: An Holistic Approach Using Multiple Taxonomic Evidence, Hydrological History and Limnological Information**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**87. Experiencias de Éxito y Fracaso en Psicoterapia. Construcción de Un Modelo Comprehensive Multidimensional**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**88. Deep hydrodenitrogenation of gasoil, over supported rhenium catalysts**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: PUCV, UdeC; y Estatales: USACH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2017

**89. Factores lingüísticos y cognitivos que se relacionan con el desarrollo de la complejidad sintáctica oral en los primeros años escolares**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: PUCV; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2016

**90. Factores vinculados al bienestar y la calidad de vida percibida en inmigrantes latinoamericanos en el norte de Chile**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN; y **Estatales:** UTA, USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2013 al 2016

**91. Fronteras Tardías, Fronteras Actuales: El Territorio de Aysén en la Construcción del Imaginario Geográfico de la Nación. Chile, Siglos XX-XXI**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH, UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2017

**92. Fructose-1,6-bisphosphatase a key protein in cell physiology: Studies of changes of its structure and activity mechanisms which may originate aberrations in the carbohydrate metabolism as observed in diabetes and autism**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH, UCN; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2018

**93. Fundamentos del Financiamiento Público a la Educación Superior Privada: Entre la Colaboración Con la Función Educativa del Estado y El Fomento de la Iniciativa Privada en Educación**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UTA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**94. Hacia la identificación de un centro ceremonial en la cuenca del Salar de Atacama: Organización del espacio sagrado - profano, reconstitución de eventos ceremoniales y su valoración en el centro sur andino (periodo formativo temprano)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2012 al 2016

**95. Hacia un modelo de seguimiento de la formación permanente de profesores: Análisis desde el Programa de Postítulo en Matemáticas para docentes de primaria**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2017

**96. Host parasite phylogeny, phylogeography and parasite fitness: Understanding the evolution pattern in marine parasites**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCSC, UACH; y **Estatales:** UA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2017

**97. Identification and Validation of Early Diagnostic Gallbladder Cancer Biomarkers in Chilean Patients by Quantitative Proteomics. A Phase 1 and 2 Biomarker Validation Trial**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2013 al 2017

**98. Identification of natural genetic variants underlying nitrogen assimilation diversity in yeast**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** PUCV; y **Estatales:** USACH, UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**99. Impact of light - dark cycling on hydrogen production in photofermentation by a consortium of purple non-sulfur bacteria in a continuous system, optimizing the use of solar energy in the light stage of light - dark cycle**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** PUCV; y **Estatales:** UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2020

**100. Improving the production of recombinant protein in CHO cells through cell engineering: Overexpression of global regulatory factors for tweaking glucose metabolism and recombinant protein processing**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** PUCV; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2020

**101. Inter-Brain Synchronization a Benchmark for Intersubject Collaboration?**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**102. Interfaces Universidad Sociedad desde la prospectiva transdisciplinaria: Metodología de redes complejas y minería de datos aplicadas a dinámicas de organización del conocimiento a escala social**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH, USM; y **Estatales:** UPLA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**103. Kiwifruit Bacterial Canker Disease: Physiological and Molecular Characterization of the Compatible Interaction Between Pseudomonas Syringae Pv. Actinidiae (Psa) Strains and Actinidia Spp. Growing in Chile**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2018

**104. La Certeza de Ser: Acercamiento Histórico Sistemático a la Encrucijada entre Tomás y Agustín en Edith Stein, "Potenz Und Akt"**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2017

**105. La Circulación de la Música y la Cultura Escrita Europeas en Lima Virreinal (1773-1821)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2017

**106.** La construcción visual de la juventud en Chile. Canon de representación, intermedialidad y sensorium a partir de las imágenes visuales de publicaciones periódicas y archivos fotográficos (1910-1973)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2016 al 2019

**107.** La eficacia y los límites de los acuerdos prematrimoniales en el ordenamiento jurídico chileno: Una propuesta dogmática

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: PUCV; y Estatales: UTAL

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2017

**108.** La impronta andina en el sistema religioso cosmovisionario mapuche williche: Relaciones significantes, transformaciones simbólicas y encrucijadas de sentido en el espacio centro y sur andino

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UTA

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2012 al 2016

**109.** La responsabilidad ética y jurídica por los efectos malos intentados o daños colaterales de la acción intencional. Análisis interdisciplinario desde la filosofía analítica de la acción, la dogmática penal y dogmática civil

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2017

**110.** La vida social de la energía: Trayectorias territoriales de la energía en tres regiones del sur-austral de Chile

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2016 al 2019

**111.** Las relaciones interétnicas en Chile, su diversidad regional y cambios recientes

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCN; y Estatales: UTA

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**112.** Los daños en el divorcio frente al sistema general de responsabilidad civil

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2017

**113.** Los derechos sexuales y reproductivos. Entre el control y la autonomía

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: ULA

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2018

**114.** Macroalgal Adaptive Radiation: Potential Links to Ecological Niche Diversity in the Ecoregion of Magallanes and Chilean Antarctica

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UMag

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2017

**115.** El rol de la nutrición de magnesio y exceso de manganeso sobre la productividad y calidad de Lolium perenne L. que crecen en suelos ácidos del sur de Chile

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCT; y Estatales: UFRO

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2018

**116.** Massive defoliation in Patagonian forests: Untangling the ecological mechanisms driving insect outbreak dynamics

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2016 al 2020

**117.** Espacios Discursivos Alternos en La Araucanía Andino-Lacustre: Imaginando y Creando la Identidad del Lugar

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCT; y Estatales: UFRO

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2018

**118.** Modeling at the regional scale the impact of climate change on juvenile wood properties for radiata pine

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2018

**119.** Modeling of Casting and Forming Processes: Simulation and Experimental Validation

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: USACH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2017

**120.** Modeling the Epigenetic Programming of Vascular Dysfunction by Oxidative Stress in the Intrauterine Growth Restricted Fetus: Role of Prenatal Antioxidants in Preventing Log-Term Vascular Dysfunction

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2017

**121.** Multi-target therapeutics in lung cancer: Polyamine pathway intervention increases the chemotherapy opportunities against tumor cells

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2016 al 2020

**122.** Naturally High Pco2 Upwelling in Chile: Effects on Phytoplankton Communities, the Coccolithophore *Emiliania Huxleyi*, and Interactions With Iron and Macro-Nutrients

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC, UCN, USM; y Estatales: UPLA

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2014 al 2018

**123.** Neurofisiología del Desarrollo Socioafectivo en El Trastorno por Déficit de Atención E Hiperactividad

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC, UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2019

**124. Organometallic complexes linked to macrocycle groups by a chromophore bridging ligand, as potential optical and electrochemical sensors for the detection of metal ions**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**125. Participation of Scavenger Receptor a in the Inflammatory Activation of Glial Cells: A Potential Target for Therapeutic Intervention in Alzheimers Disease**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** PUCV; y **Estatales:** USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2013 al 2017

**126. Passerine birds facing marine environments: Feeding on salty prey and fighting with oxidative stress**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2020

**127. Potential of Quercetin and Structurally-Related Analogues to Protect Against the Cellular and Mitochondrial Disturbances Induced by Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs and to Act as Ubiquinone-Like Molecules at the Electron Transport Chain**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC, PUCV; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**128. Processable Silylated Linear Poly (Azomethines) and Poly (Azines) of Complex Structure. Design, Synthesis and Characterization**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UTEM

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**129. Processing of maqui (Aristotelia chilensis (Mol) Stuntz) and murta (Ugni molinae Turcz) berries: Effect on functional technological properties, anti-bacterial activity, bioactivity and bioaccessibility of phytochemical components**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH; y **Estatales:** ULS

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**130. Quaternary upper plate deformation in the Mejillones Peninsula, northern Chile: Understanding plate interaction at segment boundaries of subduction zones**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2013 al 2016

**131. Rationally integrable vector fields and algebraic T-varieties**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCM; y **Estatales:** UTAL

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2020

**132. Redes sociales y Medios de Comunicación: Modelo de análisis de basado en minería de datos para la comprensión del ecosistema informativo chileno en internet y la educucomunicación ciudadana en la red**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**133. Role of Micrnas in the Pathogenesis of Gastric Carcinoma and Development of Non-Invasive Strategies for Early Detection**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, PUCV, USM, UCT, UACH; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**134. Role of Tryptophan Residues in the Aggregation and Fragmentation of Peptides and Proteins Induced by Peroxyl and Carbon-Centered Radicals**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH, USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2018

**135. Santiago 1850: La capital antes de su modernización, la mirada urbana de la expedición naval astronómica Norteamericana de James Melville Gilliss**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**136. Sewer mining: Getting back resources from sewage**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**137. Soil, house dust, locally grown vegetables, and drinking water as environmental media of human exposure to trace elements in Puchuncaví (Chile)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** PUCV; y **Estatales:** UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2019

**138. Structural and Microenvironmental Effects in the Electro and Photoelectrochemical Reduction of Carbon Dioxide on Multimetallic Porphyrins-Modified Electrodes by "Layer-Bylayer" Methodology**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** PUCV; y **Estatales:** USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2018

**139. Supramolecular structure and organization of cruciform pi-systems on metal surfaces. A reflection-absortion ir and surface enhanced ir spectroscopy study of future prospects in molecular sensor devices**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2017

**140. Synthesis and Characterization of Chalcogenide Spinelns"**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCM; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2019

**141.** Synthesis and characterization of sponges containing aromatic polyelectrolytes subjected to aromatic-aromatic interactions

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UACH; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**142.** Synthesis, Binding Mode Prediction, Biological Evaluation and Sar Analysis of Benzimidazole-Based Modulators of the Endocannabinoid System

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** PUCV; y **Estatales:** UCH, UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**143.** Synthesis, characterization and theoretical study of perovskite solar cells based on electrochemically synthesized ZnO nanorods as electron transporting and Cu<sub>2</sub>O as hole transporting materials

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UC; y **Estatales:** UV, UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**144.** Synthesis, characterization, and optical properties of Ln<sup>2</sup>-XREXW36 (Ln=Y3), LA#, RE= DY3, ER3, EU3, SM3 band YB3) own-conversion luminiscent materials and their application in dye sensitized solar cells

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UCN; y **Estatales:** UA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2012 al 2016

**145.** The Prognostic Role of Left Atrial and Ventricular Function and its Correlation With Multiple Biomarkers in Patients With New Atrial Fibrillation

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** PUCV; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2014 al 2018

**146.** Thermoelectric properties in multicomponent chalcogenide compounds

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UCM; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2019

**147.** Thermosensitive microgels loaded with heat generating nanoparticles for pulsed release of anticancer nanocarriers and triggered by external magnetic fields: Formulation analysis and biological evaluation

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UACH; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2020

**148.** Transcriptomic and genomic analysis of *vasconcella chilensis* and *V. pubescens*: An evolutionary and comparative approach using two phenotypically contrasting papaya species

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UCM, UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**149.** Transformaciones y continuidades de la economía silvoagropecuaria del sur de Chile bajo el neoliberalismo, 1973-2010

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UACH; y **Estatales:** UFRO, ULA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2013 al 2016

**150.** Translingüística, supralingüística e interculturalidad: Un estudio de casos de correlaciones en constelaciones semióticas centro y sur andinas indicadoras de co-tradición

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UACH; y **Estatales:** UFRO, UTA, UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2020

**151.** Transmission of *P. salmonis* and *Francisella* sp from farmed salmon to native fish species and vice-versa: Possible new routes of spreading high risk pathogens for aquaculture

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UACH; y **Estatales:** ULA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2016 al 2020

**152.** Trayectorias motivacionales en la formación pedagógica: Motivación y desmotivación en la formación inicial docente (FID) de futuros profesores de Educación Básica

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UC, UCM; y **Estatales:** UPLA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**153.** Unraveling the impact of global change drivers on Chilean amphibians: Emerging diseases, land use-change and climate warming

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UACH; y **Estatales:** UBB

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**154.** Variable-density thinning to enhance growth, heterogeneity and biodiversity: A stepping stone to achieving sustainable forest management in second-growth forests?

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UACH; y **Estatales:** UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**155.** Vidas académicas, instituciones en disputa: La organización del trabajo y la subjetividad académica en un contexto de transformación

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** PUCV; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2019

**156.** Estudio de la dinámica mitocondrial en los espermatozoides de róbalo y salmón Atlántico para la optimización de la reproducción en la acuicultura chilena

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
**G9:** UCT; y **Estatales:** UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, FONDECYT  
**Vigencia:** 2015 al 2018

**157.** Factores culturales, evolutivos y sociolingüísticos en la construcción de los conceptos de espacio, tiempo y número en escolares mapuche de zonas rurales

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCT; y Estatales: UFRO

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2016

**158.** La historia escolar en contextos interétnicos e interculturales: Un estudio desde el sistema escolar en contexto mapuche - no mapuche

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCT; y Estatales: UBB

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2017

**159.** Marine Radiocarbon Reservoir Effects From Holocene Archaeological Shell Middens as a Proxy for Past Coastal Upwelling in Northern Chile: Local Or Regional?

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC, UdeC; y Estatales: UTA

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2019

**160.** Mitigation of Neo-Formed Contaminants in Chilean Starchy Foods and its Effect on the Consumer Acceptance

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UTEM, UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2015 al 2019

**161.** Mycorrhizal-Aluminum-Phosphorus interactions in contrasting al tolerance wheat genotypes growing in volcanic acid soils

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCT; y Estatales: UFRO

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT  
Vigencia: 2013 al 2017

**162.** A subject-specific model of voice production and its application in the short and long term assessment of vocal hyperfunction

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2015 al 2019

**163.** Assessing the impact on scale-up of supercritical CO2 extraction of flow nonidealities in packed beds of solid substrates. Mathematical simulation and experimental verification

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: USACH, UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2015 al 2018

**164.** Development and characterization of multiple emulsions as novel strategy for fat replacement in meat products

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UDA

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2015 al 2018

**165.** Empirical comparison of tactics and patterns for building secure systems

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2014 al 2017

**166.** Influence of the solar activity on the polar environment

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: USACH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2014 al 2017

**167.** Modeling and phenomenological characterization of salting and marinating processing coupled with electric field

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UBB

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2015 al 2018

**168.** Modelling in science and abstract objects: For a fictional artefactual approach

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2014 al 2017

**169.** Numerical methods for control problems and applications

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2014 al 2018

**170.** Simultaneous Bio-elimination of nitrogen and sulphur in the presence and absence of complex organic matter

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM, UC; y Estatales: USACH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2013 al 2017

**171.** Spatio-temporal models based on random fields evolving on the sphere with applications to contamination, mining and natural catastrophes

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2013 al 2017

**172.** The role of non-standard retinal ganglion cells sensitive to motion features in motion integration tasks

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2014 al 2017

**173.** Topics on signal and information processing: Theory and applications to geological image reconstruction

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDECYT Regional  
Vigencia: 2014 al 2017

**174.** Desarrollo de alimentos funcionales para adultos mayores, enriquecidos con ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (LCPUFAS) de la familia omega-3, derivados de microalgas

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDEF  
Vigencia: 2014 al 2016

**175.** Diseño de un método para migrar la operación de las redes ópticas desde su actual funcionamiento estático a un funcionamiento dinámico

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: USM; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, FONDEF  
Vigencia: 2014 al 2016

**176. Colecciones de Referencia para El Patrimonio Construido-identificación Microestructural de Materiales y Macroestructural de Sistemas Constructivos Patrimoniales**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Aplicada

**Financiamiento:** CONICYT, FONDEF

**Vigencia:** 2014 al 2016

**177. Desarrollo y Validación de Técnicas Multiplex de QRT-PCR para El Diagnóstico y Tipificación en Tiempo Real del Virus del Síndrome Respiratorio y Reproductivo Porcino y El Virus de Influenza en Cerdos de Producción Intensiva**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Aplicada

**Financiamiento:** CONICYT, FONDEF

**Vigencia:** 2014 al 2016

**178. Mejoramiento del estatus nutricional en larvas de *Seriola lalandi* utilizando nuevos enriquecedores para alimentos vivos y microdietas inertes: Efecto de ácidos grasos esenciales sobre indicadores productivos y nivel de deformidades craneales y de columna**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCT; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CONICYT, FONDEF

**Vigencia:** 2014 al 2017

**179. Tecnología para la producción de materiales con capacidad de aislación térmica y acústica que incorporan agentes atenuadores de radiación infrarroja**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UBB

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CONICYT, FONDEF

**Vigencia:** 2015 al 2017

**180. Optimización del extracto concentrado de frutos de raleo (ECFP) de manzanos orgánicos para el desarrollo de prototipos experimentales de uso alimentario y farmacéutico**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UTAL

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CONICYT, FONDEF

**Vigencia:** 2014 al 2016

**181. Generación y desarrollo de una vacuna recombinante eficaz contra el circovirus porcino tipo 2 potenciada con citoquinas inmuno-reguladoras: una solución biotecnológica para la porcicultura nacional.**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CONICYT, FONDEF

**Vigencia:** 2012 al 2016

**182. Nucleación de procesos ecológicos y su rol en la recuperación del matorral costero dentro de unidades de conservación genéticamente delimitadas**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UMCE

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CONAF, Fondo de Investigación del Bosque Nativo

**Vigencia:** 2015 al 2017,5

**183. Evaluación de Métodos Silvícolas para la Producción de Frutos de Maqui en Formaciones Nativas Mediterráneas de las Regiones de O'higgins y Maule**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

Aplicada

**Financiamiento:** CONAF, Fondo de Investigación del Bosque Nativo

**Vigencia:** 2014 al 2016

**184. Andes Pacific Technology Acces (APTA)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UdeC, USM, UCSC; y **Estatales:** UTA, UA, UDA, USACH, ULS

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Aplicada

**Financiamiento:** CORFO, HUB de Transferencia Tecnológica

**Vigencia:** 2016 al 2021

**185. KNOW HUB Chile: Hub de Innovación y transferencia Tecnológica con Especialización en Agricultura, Salud, Producción Industrial, Ingeniería y Energía**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCT, UCM, UACH; y **Estatales:** UTAL, UCH, UBB, ULA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** CORFO, HUB de Transferencia Tecnológica

**Vigencia:** 2015 al 2020

**186. HUBtech Chile**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC, PUCV; y **Estatales:** UFRO, UV, Umag

**Naturaleza del proyecto:** Transferencia tecnológica

**Financiamiento:** CORFO, HUB de Transferencia Tecnológica

**Vigencia:** 2016 al 2021

**187. Desarrollo de complejos de ruteno y su uso como fármacos para el tratamiento contra el cáncer**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN; y **Estatales:** ULS

**Naturaleza del proyecto:** Biomedicina

**Financiamiento:** CORFO, INNOVA

**Vigencia:** 2014 al 2017

**188. Centro Tecnológico para la Innovación Alimentaria (CeTA)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH, UTAL, UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación Aplicada

**Financiamiento:** CORFO, INNOVA

**Vigencia:** 2015 al 2025

**189. Instituto Milenio Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso (CINV)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UV, UTAL

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** MINECON, Instituto Milenio

**Vigencia:** 2011 al 2021

**190. Instituto Milenio de Inmunología e Inmunoterapia (IMI)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** MINECON, Instituto Milenio

**Vigencia:** 2011 al 2021

**191. Instituto Milenio para la Investigación en Depresión y Personalidad (MIDAP)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** UCH, UFRO, UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** MINECON, Instituto Milenio

**Vigencia:** 2014 al 2024

**192. Instituto Milenio de Astrofísica (MAS)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC, UdeC; y **Estatales:** UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** MINECON, Instituto Milenio

**Vigencia:** 2013 al 2023

### 193. Micromovilidad estudiantil

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UCT; y Estatales: UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de pregrado  
**Financiamiento:** No tiene costos para los socios, Intercambio estudiantil  
**Vigencia:** 2005 al presente

### 194. Un componente perdido de biodiversidad: Evaluación de la Biodiversidad de la Parasitofauna en peces antárticos

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UACH; y Estatales: UA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** Instituto Antártico Chileno (INACH), Investigación Científica y Tecnológica en la Antártica  
**Vigencia:** 2014 al 2016

### 195. Magíster en Antropología

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UCN; y Estatales: UTA

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Posgrado  
**Financiamiento:** Universidades socias, Magíster  
**Vigencia:** 2002 al presente

### 196. Centro de Investigación en Suelos Volcánicos (CISVo)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UACH, UdeC; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** DID-UACH, Núcleo DID  
**Vigencia:** 2015 al 2018

### 197. Centro Interdisciplinario de Estudios del Sistema Nervioso (CISNe)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UACH, UC; y Estatales: UCH, USACH, UPLA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** DID-UACH, Núcleo DID  
**Vigencia:** 2015 al 2018

### 198. Red Interdisciplinaria de Investigación Avanzada para la Larvicultura de Especies Marinas con Ciclos de Vida Complejos (INLARVI)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UACH; y Estatales: UA

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** DID-UACH, Núcleo DID  
**Vigencia:** 2015 al 2018

### 199. Núcleo milenio en óptica avanzada

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UdeC; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONCURSO NACIONAL MINISTERIOS, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2013 al 2016

### 200. Núcleo milenio procesos químicos y catálisis (CPC)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UdeC, PUC; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONCURSO NACIONAL MINISTERIOS, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2014 al 2017

### 201. Centro de Investigación de la Web Semántica

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** MINECON, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2013 al 2016

### 202. Centro Interdisciplinario de Líquidos Iónicos (CILIS)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** MINECON, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2011 al 2017

### 203. Centro para el análisis de ecuaciones en derivadas parciales

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: USM, UC; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** MINECON, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2015 al 2018

### 204. Centro para el impacto socioeconómico de las políticas ambientales

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UTAL

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** MINECON, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2014 al 2017

### 205. Núcleo Milenio de Discos Protoplanetarios

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UCH, UV

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** MINECON, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2011 al 2017

### 206. Núcleo Milenio Modelos Estocásticos de Sistemas Complejos y Desordenados

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** MINECON, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2013 al 2016

### 207. Núcleo Milenio Procesos Químicos y Catálisis

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** MINECON, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2013 al 2016

### 208. Núcleo Milenio de Biología Fúngica Integrativa y Sintética (FISB)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: PUCV; y Estatales: USACH, ULS

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** MINECON, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2013 al 2016

### 209. Núcleo Milenio de Ecología y Manejo Sustentable de Islas Oceánicas (Ecology and Sustainable Management of Oceanic Islands en adelante ESMOI)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UCN; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Ecología y Biodiversidad  
**Financiamiento:** MINECON, Núcleo Milenio  
**Vigencia:** 2013 al 2016

### 210. Cambio transnacional, desigualdad social, intercambio intercultural y manifestaciones estéticas; el ejemplo de Patagonia

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UACH, UdeC, UCT; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD), Otros Externos  
**Vigencia:** 2015 al 2019

### 211. Recuperación mejorada de Petróleo utilizando espumas

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UCT; y Estatales: UMag

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, PAI  
**Vigencia:** 2015 al 2016

### 212. Unidad Mixta Internacional FCA: Franco Chilena de Astronomía

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

G9: UC, UdeC; y Estatales: UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** Consejo de Investigaciones Científicas de Francia (CRNS), Pasantías internacionales  
**Vigencia:** 2011 al 2019



**213. Spacetimes with anisotropic scaling symmetry and holography**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UTAL

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PCI  
Vigencia: 2014 al 2017

**214. Estableciendo el rol de las fusiones en el crecimiento de agujeros negros y la evolución galáctica**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC, UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2012 al 2016

**215. Geometría en la Frontera**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC, USM; y Estatales: UFRO, UCH, USACH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**216. "Anillo de Drosophila en Adaptaciones al Estrés Nutricional en el Desarrollo (DRiDANS)"**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UACH; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**217. Cambios sociales y variabilidad climática a largo plazo en el desierto de Atacama**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UTA, UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**218. Carbono negro en la Criósfera Andina**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: USACH, UCH, UTA, UMag

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**219. Centro de investigación para el estudio de la conducta del consumo de alcohol en adolescentes: De la molécula a la función cerebral y metabolismo periférico**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UMCE

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**220. Centro de sistemas dinámicos y temas relacionados**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: PUCV, UC; y Estatales: USACH, UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2011 al presente

**221. Conversión de Energías Solar y Térmica Basados en Sistemas Nano-Estructurados**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCN, USM; y Estatales: UA

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2013 al 2016

**222. Dinámica de redes y circuitos neuronales del cerebro durante estados de reposo en salud y enfermedad**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**223. Inmigrantes en el sistema educacional de Chile. Representaciones de género, lengua, territorialidad y exclusión social**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UCT, UCM; y Estatales: UBB, UFRO, UTAL, USACH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**224. Optimización a gran escala e incertidumbre: Desafíos en planificación minera estratégica, un enfoque interdisciplinario**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**225. Patogénesis molecular de virus emergentes**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**226. Superficies funcionalizadas: Protección contra la corrosión y biocorrosión**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: USACH, UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**227. Visualización y Manipulación de señales y fuerzas en tejidos en desarrollo**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**228. Patrimonio industrial: Formas de habitar colectivo en el sur de Chile. Aportes para su puesta en valor y recuperación**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UdeC, UACH; y Estatales: UBB, UMag

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2017

**229. Tecnología de imágenes por resonancia magnética para enfermedades asociadas a la vejez: Cerebro, corazón y vasos**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: UC, UdeC; y Estatales: USACH, UV

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Anillo de Investigación  
Vigencia: 2015 al 2018

**230. Centro de Investigación Avanzada en Educación (CIAE)**

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES  
G9: PUCV, UdeC; y Estatales: UCH

Naturaleza del proyecto: Investigación  
Financiamiento: CONICYT, PIA - Centros Científicos y Tecnológicos de Excelencia  
Vigencia: 2014 al presente

### 231. Centro Microscopía Avanzada (CMA)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC, UACH; y **Estatales:** UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, PIA - Centros de Servicios de Equipamiento Científico y Tecnológico Mayor de Uso Compartido  
**Vigencia:** 2010 al 2020

### 232. Centro de óptica y fotónica (CEFOP)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UFRO, UCH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CONICYT, PIA - Financiamiento Basal  
**Vigencia:** 2009 al 2016

### 233. Consorcio de facultades de ingeniería chilenas para mejorar la educación de ingeniería, la investigación aplicada, la innovación y el emprendimiento

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC, PUCV; y **Estatales:** USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CORFO, Plan Estratégico - Nueva Ingeniería para el 2030  
**Vigencia:** 2014 al 2020

### 234. Projet de création du Laboratoire International Associé "LIAMINES : archéologie, histoire et anthropologie des systèmes miniers dans le désert d'Atacama"

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN; y **Estatales:** UCH, UNAP

**Naturaleza del proyecto:** Proyecto de Investigación y extensión  
**Financiamiento:** Consejo de Investigaciones Científicas de Francia (CRNS), Programa de Cooperación Internacional CNRS-LIA  
**Vigencia:** 2014 al 2018

### 235. Desarrollo integral del cultivo de bacalao de profundidad para el escalamiento sustentable y el fortalecimiento de la competitividad del cluster acuícola chileno

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UDEC, UCT, UACH; y **Estatales:** USACH

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** CORFO, Programa tecnológico  
**Vigencia:** 2016 al 2020

### 236. Protección de la propiedad intelectual y fortalecimiento del negocio tecnológico de un nuevo fertilizante agrícola enzimático en base a residuos orgánicos

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UdeC; y **Estatales:** UTAL

**Naturaleza del proyecto:** Investigación  
**Financiamiento:** INNOVA BIOBIO, Protección de la Propiedad Intelectual  
**Vigencia:** 2014 al 2016

### 237. Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC, UdeC, PUCV, UACH; y **Estatales:** UTA, UTAL

**Naturaleza del proyecto:** Investigación en educación superior  
**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración  
**Vigencia:** 1971 al presente

### 238. Comisión de directores de bibliotecas (CABID)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UC, PUCV, USM, UCSC, UdeC, UCT, UACH, UCM; y **Estatales:** UNAP, UA, UDA, UCH, UMag, UPLA, USACH, UTAL, UTA, UV, UFRO, ULS, UBB, UMCE, UTEM, ULA

**Naturaleza del proyecto:** Gestión Bibliotecaria  
**Financiamiento:** No tiene costos para los socios, Red de colaboración  
**Vigencia:** 1969 al presente

### 239. Consorcio para el Acceso a la Información Científica Electrónica (CINCEL)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UC, PUCV, UACH, UCT, UCM, UCSC, UdeC, USM; y **Estatales:** UNAP, UA, UDA, UCH, UMag, UPLA, USACH, UTAL, UTA, UV, UFRO, ULS, UBB, UMCE, UTEM, ULA

**Naturaleza del proyecto:** Gestión Bibliotecaria  
**Financiamiento:** No tiene costos para los socios, Red de colaboración  
**Vigencia:** 2002 al presente

### 240. Grupo Operativo de Universidades Chilenas de CINDA

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** PUCV, UCT, UCSC, UdeC, UACH; y **Estatales:** UTA, UA, ULS, USACH, UTAL, UBB, UFRO, ULA, UMag

**Naturaleza del proyecto:** Investigación en educación superior  
**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración  
**Vigencia:** 2016 al 2016

### 241. Red de Directores de Docencia Universidades del CRUCH

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC, UdeC, PUCV, USM, UACH, UCN, UCM, UCT, UCSC; y **Estatales:** UA, UBB, UCH, UDA, UFRO, ULA, ULS, UMag, UMCE, UNAP, UPLA, USACH, UTA, UTAL, UTEM, UV

**Naturaleza del proyecto:** Docencia y gestión de la docencia de pregrado  
**Financiamiento:** No tiene costos para los socios, Red de colaboración  
**Vigencia:** 2016 al presente

### 242. Red de Directores de Pregrado

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCT, UC, PUCV, USM, UCSC, UdeC, UCN, UACH, UCM; y **Estatales:** UNAP, UA, UDA, UCH, UMag, UPLA, USACH, UTAL, UTA, UV, UFRO, ULS, UBB, UMCE, UTEM, ULA

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Pregrado  
**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración  
**Vigencia:** 2016 al presente

### 243. Red de Nivelación Académica

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UC, UCSC, UCT, USM, UdeC; y **Estatales:** ULA, UBB, UMCE, UV

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Pregrado  
**Financiamiento:** MINEDUC a través del DFI y universidades socias, Red de colaboración  
**Vigencia:** 2013 al presente

### 244. Red de PMI en Formación Inicial de Profesores

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UC, PUCV, USM, UCSC, UdeC, UCM, UACH, UCT; y **Estatales:** UCH, USACH, UTA, UNAP, ULS, UPLA, UMag, ULA, UMCE

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Pregrado  
**Financiamiento:** MINEDUC a través del DFI y universidades socias, Red de colaboración  
**Vigencia:** 2016 al presente

### 245. Red de propedéuticos

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UCT, UCSC, UdeC, UACH, USM, UCM, UC; y **Estatales:** UMag, ULA, UA, UV, UTA, UMCE, UDA, UNAP, UCH, UFRO, UBB, USACH

**Naturaleza del proyecto:** Propedéutico  
**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración  
**Vigencia:** 2013 al presente

### 246. Red de Universidades Promotoras de Salud Chile

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UC, PUCV, UdeC, UCSC, UCT, UCM; y **Estatales:** UTAL, UNAP, USACH, UBB, UMag, UDA, ULS, UPLA, UA, UV, UFRO, UTA, UMCE, UTEM, ULA

**Naturaleza del proyecto:** Universidades Saludables  
**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración  
**Vigencia:** 1999 al presente

### 247. Red Iberoamericana de Universidades Promotoras de Salud

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UC, PUCV, USM, UCSC, UdeC, UCM, UACH; y **Estatales:** UCH, UMCE

**Naturaleza del proyecto:** Universidades Saludables

**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración

**Vigencia:** 2009 al presente

### 248. Red Movilidad Chile

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UC, PUCV, USM, UdeC, UACH, UCT; y **Estatales:** UV, USACH, UTAL, UBB

**Naturaleza del proyecto:** Internacionalización

**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración

**Vigencia:** 2015 al 2016

### 249. Red de Directores de Asuntos Estudiantiles

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC, PUCV, UACH, UCN; y **Estatales:** UNAP, UA, UDA, UCH, UMag, UPLA, USACH, UTAL, UTA, UV, UFRO, ULS, UBB, UMCE, UTEM, ULA

**Naturaleza del proyecto:** Asuntos Estudiantiles

**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración

**Vigencia:** 2009 al presente

### 250. Red de Centros de Apoyo a la Docencia (CAD)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCN, UC, UCSC, UCT; y **Estatales:** UNAP, USACH, UBB, UMag, UDA, ULS, UPLA, UA, UV

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de Pregrado

**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración

**Vigencia:** 2012 al presente

### 251. Red Nacional de Aprendizaje Servicio

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UCT, UCSC, UACH, UdeC, UCN, USM, UC; y **Estatales:** UV, USACH, UCH, UTAL, UBB, UFRO, ULA

**Naturaleza del proyecto:** Docencia de pregrado

**Financiamiento:** No tiene costos para los socios, Red de colaboración

**Vigencia:** 2012 al presente

### 252. Red Vulnerabilidad, Servicios Ecosistémicos y Planeamiento del Territorio Rural (VESPLAN)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UACH; y **Estatales:** UFRO

**Naturaleza del proyecto:** Investigación

**Financiamiento:** Programa Iberoamericano de Ciencia y tecnología para el Desarrollo, CYTED, Red de colaboración

**Vigencia:** 2013 al 2017

### 253. Red de Campus Sustentable

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

**G9:** UC; y **Estatales:** USACH, UTEM, UMCE, UTAL, UNAP, UPLA, UBB, ULA, UA, UCH

**Naturaleza del proyecto:** Universidades Sustentables

**Financiamiento:** Universidades socias, Red de colaboración

**Vigencia:** 2012 al presente

FUENTE

Los datos sobre colaboración entre instituciones del CRUCH corresponden a información recopilada y entregada por las universidades de la Red G9.

# Glosario de Universidades

Sigla	Nombre Universidad
UC	Pontificia Universidad Católica de Chile
PUCV	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
UA	Universidad de Antofagasta
UACH	Universidad Austral de Chile
UBB	Universidad del Bío-Bío
UCM	Universidad Católica del Maule
UCN	Universidad Católica del Norte
UCSC	Universidad Católica de la Santísima Concepción
UCT	Universidad Católica de Temuco
UCH	Universidad de Chile
UDA	Universidad de Atacama
UdeC	Universidad de Concepción
UFRO	Universidad de La Frontera
ULA	Universidad de Los Lagos
ULS	Universidad de La Serena
UMag	Universidad de Magallanes
UMCE	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
UNAP	Universidad Arturo Prat
UPLA	Universidad de Playa Ancha
USACH	Universidad de Santiago de Chile
UTA	Universidad de Tarapacá
UTAL	Universidad de Talca
UTEM	Universidad Tecnológica Metropolitana
UTFSM	Universidad Técnica Federico Santa María
UV	Universidad de Valparaíso

## Referencias

El G9 y sus propuestas para la educación Superior en Chile. Julio de 2013  
Aportes de red G9 al desarrollo de las regiones. Septiembre de 2015  
Compromiso y vocación para servir a Chile. Septiembre de 2015  
Cuenta del Presidente. Marzo de 2016  
Cuenta del Presidente. Marzo de 2015

SIES. Matrícula 2016  
SIES. Titulados 2014  
SIES. Personal Académico 2015  
SIES. Empleabilidad e Ingresos 2015  
SIES. Instituciones de Educación Superior 2016

CONICYT. Artículos WOS y SciELO de universidades chilenas 2000-2015  
CONICYT. Programa Fondecyt 2000-2014  
CONICYT. Programa Fondecyt 2000-2014  
CONICYT. Programa Iniciativa Científica Milenio (ICM)

Shanghai Jiao Tong University Ranking 2016  
The QS World University Rankings 2016-2017  
Webometrics 2016  
SIR IBER 2015  
Times Higher Education 2016  
Scimago Institutions Rankings 2016

Comisión Nacional de Acreditación CNA-CHILE  
SUA. Estadísticas Admisión 2016  
DEMRE. Estadísticas Admisión 2016  
OTL de las universidades de la Red G9  
Información institucional de las universidades de la Red G9

**© 2016. El aporte de la Red de Universidades Públicas no Estatales a Chile en el marco de la reforma a la educación superior**

La Red de Universidades Públicas no Estatales - G9 agradece la colaboración de todas las instituciones del grupo, cuyos aportes hicieron posible la realización de esta publicación.

Las fotografías que ilustran este documento son gentileza de las universidades de la Red.

Producción y diseño: Pablo Baratta, Comunicaciones Red G9

**Red de Universidades Públicas no Estatales - G9**

Alameda 293, Of. 43. Santiago de Chile  
+56 222226864 – comunicacionesg9@redg9.cl  
[www.redg9.cl](http://www.redg9.cl)

La primera edición de 400 ejemplares se terminó de imprimir en el mes de octubre de 2016, en Santiago de Chile, por Salviat Impresores.



## NUESTRA RED

Pontificia Universidad Católica de Chile

Universidad de Concepción

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Universidad Técnica Federico Santa María

Universidad Austral de Chile

Universidad Católica del Norte

Universidad Católica de Temuco

Universidad Católica del Maule

Universidad Católica de la Santísima Concepción

+ INFORMACIÓN EN

redg9.cl

facebook.com/**RedG9**

twitter.com/**UniversidadesG9**

📍 Alameda 292 of. 43. Santiago, Chile

🏛️ Universidad Católica

☎️ +56 2 2222 6864

✉️ comunicacionesg9@redg9.cl