



FACULTAD DE  
CIENCIAS QUÍMICAS  
Y FARMACÉUTICAS  
UNIVERSIDAD DE CHILE

*Consolidación y fortalecimiento de los procesos de  
internacionalización de la Facultad*  
**Proyecto de Internacionalización II**

# Política de Internacionalización

# Estructura

Conceptos Claves .....	3
Introducción.....	4
Estado del Arte: Internacionalización en Instituciones de Educación Superior (IES).....	7
Facultad de Medicina – Universidad de Chile.....	7
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) – Universidad de Chile .....	10
Campus Sur – Universidad de Chile .....	12
Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) - Chile .....	14
Universidad de Buenos Aires (UBA) - Argentina. ....	16
Universidad de Sao Paulo (USP) – Brasil .....	17
Universidad Autónoma de México (UNAM) – México.....	19
Universidad de California, Berkeley – Estados Unidos.....	22
Europa .....	23
Sistema universitario británico.....	24
Sistema universitario español .....	26
Sistema universitario francés .....	27
Sistema universitario alemán .....	29
Antecedentes de internacionalización en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas .....	31
Institucionalidad.....	37
Fundamentos .....	40
Principios .....	41
Objetivos .....	42
Objetivo General:.....	42
Objetivos Estratégicos:.....	42
Estrategias y líneas de acción: .....	43

Responsable:

xxxxxx xxxxxxxx

Aprobado por: Consejo de Facultad

Fecha: xx/xx/xxxx

## Conceptos Claves

Para una correcta comprensión de la presente política de internacionalización, a continuación, se definen ciertos conceptos fundamentales:

**Co-tutela:** Hace referencia a la realización de una tesis doctoral elaborada por el/la doctorando en cualquier campo del conocimiento, entre dos universidades, pudiendo ser estas de diferentes países, y dirigido al menos por un investigador de cada una de las universidades o instituciones participantes.

**Grados conjuntos o titulaciones conjuntas o *joint degree*:** corresponde a la implementación de un mismo programa por parte de dos o más universidades (nacionales o internacionales), de forma tal, que el estudiante obtendrá un único título conjunto que cuenta con la firma de los/as rectores/as de las universidades participantes.

**Programas de doble grado o doble graduación o *dual degree*:** corresponde a un programa compuesto por dos titulaciones universitarias complementarias, de la misma rama de conocimientos y por tanto con una serie de asignaturas en común. La obtención de este doble grado en un mismo diploma implica la superposición de dos cursos de estudio, los cuales pueden incluir un programa de pregrado y posgrado, o dos programas de posgrado.

Programas de doble titulación: es un programa que permite a los estudiantes obtener un título en una segunda universidad, que puede ser extranjera, de forma adicional al título de su universidad original.

Programa de posgrado en conjunto: corresponde a la implementación de un grado conjunto definido en los términos mencionados anteriormente, pero específicamente con respecto a un programa de posgrado.

## Introducción

Vivimos en un mundo globalizado.

Es una declaración que sería muy difícil de rebatir, cuando asimilamos que hoy más que nunca el mundo se encuentra conectado y el intercambio de bienes, servicios o conocimiento entre países y personas es cada vez mayor.

La globalización da cuenta de un proceso que permea las distintas esferas de la vida cotidiana, que influye tanto en las economías de los distintos países, las culturas de sus habitantes y en la sociedad misma, a mayor o menor escala. Este fenómeno se traduce, a su vez, en desafíos para el quehacer de las instituciones con el objetivo de insertarse y adaptarse a este concierto global.

La educación, especialmente en su nivel superior, no es ajena a este fenómeno. Por el contrario, se ha visto interpelada por esta

hiperconectividad para replantear sus actividades de docencia e investigación científica, tecnológica y humanística.

En Latinoamérica, durante la última década, el avanzar en la internacionalización de la educación superior se tornó una preocupación de sus gobiernos, incluido el chileno.

Así fue como en el año 2015, el gobierno chileno impulsa una importante política país de internacionalización de las instituciones de educación superior, lo que se traduce que en 2016 el Ministerio de Educación asigne un rol de vanguardia tanto a la Pontificia Universidad Católica de Chile, como a la Universidad de Chile, entregándoles financiamiento para impulsar un proyecto de internacionalización piloto.<sup>1</sup>

Tras este primer impulso, la Universidad de Chile, como la principal institución pública de educación superior del país hace eco del fenómeno y asume los retos que de él se originan, plasmando en su Plan de Desarrollo Institucional 2017-2026, la necesidad de avanzar en la materia, reconociendo como uno de sus objetivos estratégicos el siguiente:

*Impulsar una internacionalización que responda a los nuevos desafíos regionales y globales.*<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Ahumada, M. (20 de octubre de 2020). Curso de internacionalización en Instituciones de Educación Superior [Presentación del Proyecto de Internacionalización en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile]. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad de Chile.

<sup>2</sup> Universidad de Chile (2018). Plan de Desarrollo Institucional 2017-2026. Pp.42.

Para lograr el cumplimiento de este objetivo, la Corporación plantea en su estrategia de internacionalización diferentes ejes que son cruciales desde su perspectiva para un proceso efectivo.

Dentro de ellos se pueden mencionar: el impulsar la internacionalización dentro de la universidad de manera integrada en todos sus quehaceres, lo que hace referencia al desarrollo de una política de internacionalización a nivel universidad y la creación de una institucionalidad encargada de supervisar y llevar a cabo las gestiones de los asuntos relacionados a la materia en cada unidad académica; fomentar la internacionalización del quehacer universitario para académicos y funcionarios; promover la experiencia internacional de los estudiantes; además de avanzar en la internacionalización de programas o asignaturas, con miras a insertar estudiantes en el contexto internacional a la vez que se atrae a estudiantes de Latinoamérica y el mundo.<sup>3</sup>

No existe un único enfoque para abordar la internacionalización en las universidades, es más los enfoques varían y se adaptan a la realidad de cada universidad, incluso de cada facultad.

Es por ello que, a modo de robustecer las perspectivas sobre los procesos de internacionalización, se hace un recorrido por las distintas experiencias a nivel de unidades académicas en la Universidad de Chile, así como de universidades nacionales y extranjeras en los distintos continentes.

---

<sup>3</sup> Universidad de Chile (2018). Plan de Desarrollo Institucional 2017-2026. Pp.48.

# Estado del Arte: Internacionalización en Instituciones de Educación Superior (IES)

Dentro de la misma Universidad de Chile existen diferentes enfoques y estrategias para abordar la internacionalización, de igual forma ocurre en otras instituciones de educación superior del país y alrededor del globo. Sus experiencias y resultados permiten identificar posibles oportunidades para encauzar el proceso dentro de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, así como las buenas prácticas que posibiliten dar paso a una internacionalización realmente efectiva.

En el contexto local, casos importantes a relevar son el de la Facultad de Medicina, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y el Campus Sur, probablemente algunos de los casos más exitosos de internacionalización de la Universidad.

## Facultad de Medicina - Universidad de Chile

Tras efectuar la revisión correspondiente en la página institucional, se puede dar cuenta que la Facultad de Medicina no hace pública su política de internacionalización, ya sea por decisión institucional o porque no cuenta con una. Sin embargo, relevan avances en varios procesos mediante su proyecto de internacionalización, el cual pone el foco en la investigación y la internacionalización del postgrado, específicamente de los programas de doctorado.

Es así que, uno de los ejes más importantes en la estrategia de internacionalización de la Facultad de Medicina, promovida desde el año 2015 con la creación de la Dirección de Relaciones Internacionales de la unidad, hace referencia a la creación e implementación de programas de doctorado en conjunto (PDC) con universidades extranjeras, donde destaca la implementación del primer programa de doctorado conjunto con la *Tokyo Medical and Dental University* (TMDU), a la vez que los avances más recientes han apuntado en la misma línea para implementar nuevos *Joint Degree Programs* con universidades de alto prestigio internacional en el área biomédica, pudiendo mencionar los programas de doctorado en conjunto con las universidades de Groningen (Alemania), un programa de doctorado en conjunto con la Universidad de Münster en colaboración con la Universidad de Heilbronn (Alemania) y otro PDC con la Universidad de Edimburgo (Reino Unido).

A la vez, las últimas acciones llevadas a cabo como parte de la estrategia de internacionalización de la Facultad y la creación de nuevos programas de doctorado en conjunto, van dirigidas a establecer una mayor colaboración con universidades de la región.

Para lograr todos estos avances, la hoja de ruta del organismo universitario partió estableciendo *Memorandum of Understanding* con instituciones reconocidas internacionalmente, sentando las bases de la colaboración. Posteriormente, la Facultad promovió la suscripción de convenios de colaboración con tales planteles universitarios para fortalecer y concretar la colaboración entre ellos, lo que dio paso al proceso de movilidad de estudiantes, académicos e investigadores. En la actualidad, la unidad académica cuenta con convenios de movilidad



## Política de Internacionalización

para todas sus carreras de pregrado, con universidades especialmente de Latinoamérica y Europa.

Las visitas bilaterales de académicos han sido parte fundamental para estrechar las relaciones con las universidades en convenio y conocer de mejor forma sus programas, lo que constituyó un factor esencial en el convencimiento para avanzar en la creación de los programas de doctorado conjunto.

Para que la Facultad de Medicina pudiera avanzar en su estrategia de internacionalización, un componente sustancial fue el poder contar con los recursos necesarios para ello. En este sentido, la unidad académica se adjudicó recursos de los fondos pertenecientes a los proyectos de internacionalización UCH-1566 y UCH-1866, que sumado a recursos propios, permitieron llevar a cabo acciones concretas en la consecución de la estrategia de internacionalización; desde la constitución de un equipo dedicado a ejecutar las acciones necesarias para desarrollar el proyecto, hasta la creación de becas y otorgamiento de ayudas económicas para permitir la movilidad estudiantil.

Desde 2015, con la creación de su Dirección de Relaciones Internacionales han avanzado en acciones concretas de difusión en múltiples universidades; la suscripción de convenios; procesos de movilidad estudiantil y académica; con un foco puesto en el desarrollo de programas de doctorado conjunto con universidades de alto prestigio internacional.

Desde la perspectiva y experiencia de la subdirectora de relaciones internacionales, los principios más relevantes que han caracterizado el

trabajo y el éxito en su estrategia de internacionalización son: el trabajo en equipo de forma coordinada, sumando las distintas instancias directivas relevantes; la centralización de las iniciativas y gestiones de carácter internacional como son los convenios, la movilidad, las visitas, programas conjuntos, entre otros; la capacidad de comprometer a los académicos y su participación en comités o grupos de trabajo; una planificación consistente con estrategias y acciones concretas, así como fuentes de financiamiento, y; un constante monitoreo para evaluar oportunidades de mejora.<sup>4</sup>

## Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) - Universidad de Chile

Al igual que en el caso de la Facultad de Medicina, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas no difunde públicamente su política de internacionalización. Sin embargo, dentro de sus definiciones estratégicas se hace referencia a que, a futuro, la FCFM se visualiza teniendo *reconocimiento en el mundo académico internacional en las áreas de su competencia*<sup>5</sup>, por lo que se puede notar claramente una intención en incluir procesos de internacionalización y avanzar en ellos de forma que le permita convertirse en un referente en el contexto internacional académico.

---

<sup>4</sup> Ahumada, M. (20 de octubre de 2020). Curso de internacionalización en Instituciones de Educación Superior [Presentación del Proyecto de Internacionalización en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile]. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad de Chile.

<sup>5</sup> Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (2021). Misión, visión y principios orientadores. Consultado en [http://ingenieria.uchile.cl/servicios-para-academicos/informacion-academicos-nuevos/facultad-de-ciencias-fisicas-y-matematicas-\(fcfm\)/110023/mision-vision-y-principios-orientadores](http://ingenieria.uchile.cl/servicios-para-academicos/informacion-academicos-nuevos/facultad-de-ciencias-fisicas-y-matematicas-(fcfm)/110023/mision-vision-y-principios-orientadores)

## Política de Internacionalización

Para ello, la Facultad cuenta dentro de su institucionalidad con la Subdirección de Relaciones Internacionales, dependiente de la Dirección de Vinculación Externa, que tiene a su cargo los procesos relacionados con la movilidad estudiantil. Dentro de estos procesos se incluye la posibilidad de hacer intercambios académicos y pasantías en el extranjero, para lo cual el organismo universitario cuenta con una serie de convenios con prestigiosas universidades de Europa, Canadá y la región.

La institución también da cuenta de que existen posibilidades de financiamiento mediante becas para los y las estudiantes que sean seleccionados a realizar algún intercambio o pasantía en ciertas universidades en convenio, lo que, por cierto es un incentivo para quienes estén interesados en hacer intercambios académicos en el extranjero.

Asimismo, una iniciativa llevada a cabo por la Facultad que se debe resaltar son las prácticas internacionales, donde se mencionan distintas empresas de países como Singapur e Indonesia que han recibido estudiantes para realizar sus prácticas profesionales desde la unidad académica. Esta experiencia de la FCFM, no solo amplía las perspectivas de colaboración e internacionalización de los procesos de formación en la educación superior, internacionalizando procesos de finalización de estudios, sino que también abriendo la oportunidad para generar nuevas redes con actores importantes, como son en este caso las empresas extranjeras.

Un estado importante de avance en los procesos de internacionalización que ha desarrollado la Facultad es el programa de doble titulación con un grupo de las escuelas de ingeniería más

importantes de Francia, el *Groupe des Écoles Centrales*. Mediante este programa, los y las estudiantes de ambas instituciones tienen la posibilidad de cursar programas de ingeniería por un período de dos años en el extranjero, pudiendo optar a un diploma en la institución en la que realizó el intercambio académico, una vez finalizada la carrera en su casa de estudios originaria. El programa cuenta con posibilidades de financiamiento para que los y las estudiantes puedan costear una parte de los gastos de su estadia en el país receptor.

Asimismo, cabe destacar el importante número de convenios de cotutela de tesis doctoral que ha desarrollado el organismo universitario y que en total suma 67, principalmente con Francia (63).<sup>6</sup>

## Campus Sur - Universidad de Chile

El último año fueron adjudicadas las postulaciones al concurso “Diseño e implementación de estrategias para la consolidación de la internacionalización de la investigación y doctorados de la Universidad de Chile”, UCH-1866, donde el proyecto presentado en conjunto por el Campus Sur (Facultad de Ciencias Agronómicas, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza e Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos), fue seleccionado con el mayor puntaje de todos los proyectos que se presentaron.

Dicho proyecto tiene como objetivo principal el consolidar y fortalecer la internacionalización de la investigación y de los tres programas de

---

<sup>6</sup> Universidad de Chile (2021). Cotutelas de Tesis Doctoral. Recuperado desde <https://www.uchile.cl/portal/presentacion/relaciones-internacionales/convenios-internacionales/114634/cotutelas-de-tesis-doctoral>

doctorado del Campus Sur mediante la colaboración interdisciplinaria.<sup>7</sup>

Para lo cual los objetivos específicos que persiguen las unidades académicas, en el contexto del proyecto dicen relación con: promover la participación activa de estudiantes y académicos en redes de colaboración fortaleciendo el liderazgo de la Universidad a nivel latinoamericano; impulsar iniciativas de cooperación internacional en investigación y formación de los programas de doctorado del Campus Sur enfocándose en el desarrollo de co-tutelas doctorales con universidades líderes de América Latina; fomentar la creación de espacios educativos que promuevan la transdisciplinariedad en la investigación y formación de doctorados del Campus Sur, y; potenciar la internacionalización de las unidades del Campus Sur para generar condiciones para su sustentabilidad en el largo plazo.<sup>8</sup>

Para lograr los objetivos trazados, los esfuerzos de los organismos universitarios se materializan mediante las siguientes estrategias: una fuerte difusión de los programas de doctorado en distintos países latinoamericanos (entre ellos algunos de la cuenca del Pacífico, como Perú, Colombia y Ecuador); contar con una oferta permanente de cursos en inglés (*Summer School*), para potenciar las habilidades idiomáticas de los estudiantes de doctorado; la organización de actividades académicas dentro de las redes de colaboración existentes; la negociación y firma de acuerdos de co-tutela de tesis doctoral con universidades extranjeras (con un foco especial en universidades

---

<sup>7</sup> Facultad de Ciencias Agronómicas (2020), Proyecto de fortalecimiento de la Internacionalización de la Investigación y los doctorados de la Universidad de Chile, UCH-1866. Pp. 5.

<sup>8</sup> Facultad de Ciencias Agronómicas (2020), Proyecto de fortalecimiento de la Internacionalización de la Investigación y los doctorados de la Universidad de Chile, UCH-1866. Pp. 22

brasileñas), y; la colaboración con universidades líderes en estudios transdisciplinarios, entre otras.<sup>9</sup>

En este sentido, es primordial relevar el enfoque del proyecto, el cual dentro de las estrategias y líneas de acción que plantea para llevar a cabo su ejecución, involucra en conjunto a las diferentes facultades e instituto que componen el Campus Sur, nutriendo el proceso de internacionalización con un diferenciador y valioso sello interdisciplinario.

## Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) - Chile

Un referente en el concierto nacional en cuanto a educación superior se trata, es la Pontificia Universidad Católica de Chile. Reconocida institución, con una vasta historia, que constantemente es nombrada entre las mejores universidades del país, por lo que en esta revisión la PUC no podía ser omitida.

Recientemente y apuntando a fortalecer su institucionalidad referente a procesos de internacionalización, se creó la Vicerrectoría de Asuntos Internacionales como una señal de lo relevante que es para la universidad avanzar hacia un proceso de internacionalización transversal a toda la institución y sobretodo como una acción concreta que permite integrar los esfuerzos en la materia y que hasta el momento eran llevados por dos vicerrectorías aparte.

---

<sup>9</sup> *Ibidem.* Pp. 23.

El desafío que se plantean desde esta nueva institucionalidad es apuntar a una internacionalización integral y transversal, incluyendo a toda la comunidad universitaria en el proceso; desde el diagnóstico de cómo aspiran a dirigir la internacionalización hasta su ejecución e integración.

Así, la Vicerrectoría “lidera y ejecuta las políticas de relaciones internacionales de la Universidad”<sup>10</sup>, lo que se ahonda en más detalle al mencionar que, “Esto significa entre otras cosas representarla ante agencias e instituciones internacionales, gestionar los programas de intercambio tanto de estudiantes como de académicos, atraer a estudiantes extranjeros y fomentar la internacionalización hacia el interior de la universidad”.<sup>11</sup> De tal forma que, si bien no se desarrolla de forma amplia y definida una idea concreta de los fundamentos ni principios de la política a la que hace referencia, sí cita muy escuetamente considerar estrategias vinculadas a procesos de movilidad estudiantil y académica.

Cabe destacar el importante número de acuerdos y convenios de doble grado con universidades extranjeras de gran prestigio con los que cuenta la institución, que van desde el pregrado, abarcando también los magíster y doctorados, y que en total suman 38 convenios.<sup>12</sup>

Estos convenios han sido firmado con instituciones de países principalmente europeos, donde destacan Francia (9), Italia (8), Alemania (5), además de universidades de Estados Unidos (6) y algunos países de la región como Colombia (2), Argentina (1), y Brasil

---

<sup>10</sup> Pontificia Universidad Católica de Chile (2021). *International*. Quienes Somos. Consultado en <https://relacionesinternacionales.uc.cl/en/quienes-somos>

<sup>11</sup> Pontificia Universidad Católica de Chile (2021). Vicerrectoría Adjunta de Asuntos Internacionales. Recuperado desde <https://www.uc.cl/universidad/vicerrectorias/vicerrectoria-adjunta-de-asuntos-internacionales/>

<sup>12</sup> Pontificia Universidad Católica de Chile (2020). *Double Degree Agreements*. Recuperado desde [https://relacionesinternacionales.uc.cl/images/academicos\\_uc/Convenios\\_de\\_Doble\\_Grado.pdf](https://relacionesinternacionales.uc.cl/images/academicos_uc/Convenios_de_Doble_Grado.pdf)

(1), siendo los programas de ingeniería los que por lejos lideran la cantidad de convenios (14).<sup>13</sup>

## Universidad de Buenos Aires (UBA) - Argentina.

Esta institución de alto prestigio, compuesta por 13 facultades, es un referente no solo a nivel nacional, sino internacional, encontrándose en el tramo de las 201-300 mejores universidades del mundo según el *Academic Ranking of World Universities (ARWU)* de 2020.<sup>14</sup>

Su estrategia de internacionalización posee un fuerte componente de cooperación bilateral y multilateral con ciertas zonas geográficas específicas, donde potencia la colaboración científica y académica mediante el intercambio de estudiantes, docentes e investigadores, además de propiciar actividades culturales y sociales.

La estrategia es ejecutada mediante la creación de diferentes centros, algunos en convenio con instituciones internacionales, que representan y sirven de nexo con otros países, pudiendo mencionar: el Centro Franco Argentino de Altos Estudios (en colaboración con la Embajada de Francia en el país), el Centro Germano Argentino (creado en conjunto con el Servicio Alemán de Intercambio Académico), Centro Ruso de la Universidad de Buenos Aires (en convenio con la Fundación Russkiy Mir), el Instituto Confucio de la Universidad de Buenos Aires (enfocado en potenciar la relación con China en ámbitos propios del quehacer de la Facultad de Ciencias Económicas) y el

---

<sup>13</sup> Ibidem.

<sup>14</sup> *Academic Ranking of World Universities. (2021). ARWU World University Rankings 2020.* Consultado en <http://www.shanghairanking.com/ARWU2020.html>



Centro Ítalo Argentino de Altos Estudios (que también desarrolla su quehacer en el campo de la Facultad de Ciencias Económicas).<sup>15</sup>

Además de contar con convenios en múltiples países de distintos continentes, la Universidad dispone de numerosas becas y ayudas económicas, tanto para realizar movilidades de pregrado y postgrado, como también para docentes e investigadores, enfocados principalmente en países de la región, así como otros programas de becas de postgrado específicas para países como Italia y China. Esto, permite afirmar que el principal foco de la internacionalización para la UBA es Latinoamérica y particularmente el cono sur, donde Brasil toma particular relevancia, además de otros focos específicos de Europa y Asia como son Italia y Alemania; China y Rusia, respectivamente. Sin embargo, y respecto del enfoque de esta revisión no se evidencia información que permita dar cuenta que las doble titulaciones y grados conjuntos sean un área prioritaria para la UBA, más allá de promover la movilidad en las condiciones citadas.

Una definición de la institución que sí se puede evidenciar de forma concreta es el facilitar el acceso a la información de su página institucional para los distintos públicos objetivos definidos, ya que, además de estar disponible en inglés, la UBA da a conocer su quehacer y posibilidades para potenciales estudiantes, tanto en portugués como en chino mandarín.

## Universidad de Sao Paulo (USP) – Brasil

---

<sup>15</sup> Universidad de Buenos Aires. (2021). UBA Internacional. Consultado en <http://www.uba.ar/internacionales/contenido.php?id=349>

Clasificada en el tramo de las 101-150 mejores universidades del mundo según el *Academic Ranking of World Universities* (ARWU) de 2020, es a su vez la universidad mejor rankeada de Brasil y Latinoamérica, lo que le constituye como uno de los centros de educación superior y científicos más importantes y reconocidos de la región<sup>16</sup>.

A diferencia de otras instituciones, la Universidad de Sao Paulo, sí declara y publica su política de internacionalización, en la cual se consignan seis reglas generales, las cuales guían su gestión en lo que respecta a procesos propios de la internacionalización. Estas corresponden a las siguientes<sup>17</sup>:

1. “Incrementar y fortalecer la movilidad internacional”, proceso que apunta a robustecer la movilidad no solo de estudiantes, sino que también de profesores, investigadores y personal no docente de la institución;
2. “Fortalecer y establecer alianzas estratégicas”, es decir, reforzar los vínculos y alianzas existentes, definiendo además socios estratégicos que según define la Universidad, corresponden a universidades altamente calificadas y universidades en países emergentes;
3. “Ampliar convenios de doble título y doble titulación”, avanzando prioritariamente en los convenios con socios estratégicos y dentro de redes internacionales;

---

<sup>16</sup> *Academic Ranking of World Universities. (2021). ARWU World University Rankings 2020.* Consultado en <http://www.shanghairanking.com/ARWU2020.html>

<sup>17</sup> *AUCANI Universidade de São Paulo. (2021). Política de Internacionalização.* Consultado en <http://www.usp.br/internationaloffice/index.php/institucional/politica-de-internacionalizacao/>

## Política de Internacionalización

4. “Incrementar la visibilidad internacional de la USP”, enfocándose en actividades de docencia, investigación y cultura de la USP y extensión a nivel internacional;

5. “Fortalecer y expandir el liderazgo internacional de USP”, en las distintas redes de colaboración internacional, y;

6. “Ampliar las posibilidades de la experiencia internacional *en casa*”, frente a lo cual se plantea fomentar un ambiente internacional interno para dar una experiencia internacional para toda la comunidad.

Así, el proceso de internacionalización trazado por la USP, apunta claramente en robustecer la movilidad de los miembros de su comunidad para avanzar a estadios más profundos de la internacionalización, que abarca también los doble títulos, los cuales ya han ido desarrollado fuertemente, contando a la actualidad con 29 convenios de doble titulación con diversos países, donde sobresalen Francia (10), Reino Unido (3) e Italia (3), entre otros.<sup>18</sup>

## Universidad Autónoma de México (UNAM) – México

La UNAM, una de las mejores 300 universidades del mundo y primera de México, según el *Academic Ranking of World Universities* (ARWU) de 2020<sup>19</sup>, ejecuta todas sus políticas referidas a internacionalización mediante la Coordinación de Relaciones y

---

<sup>18</sup> AUCANI Universidade de São Paulo. (2021). *Instituições Conveniadas*. Recuperado desde: <http://www.usp.br/internationaloffice/index.php/convenios/instituicoes-conveniadas/>

<sup>19</sup> *Academic Ranking of World Universities*. (2021). *ARWU World University Rankings 2020*. Consultado en <http://www.shanghairanking.com/ARWU2020.html>

Asuntos Internacionales (CRAI) y las 14 diferentes sedes que tiene fuera del país, instaladas en 9 países de 4 continentes. (Europa: España, Francia, Reino Unido, Alemania; Asia: China; África: Sudáfrica; América: Canadá, Costa Rica y Estados Unidos con 6 sedes).

El principal objetivo de estas sedes es fomentar la enseñanza, evaluación y certificación del idioma castellano para los extranjeros, a la vez que se erigen como un medio de vinculación, colaboración e intercambio académico con otras universidades y un importante canal para difundir las actividades de la institución.

En 2017, la Universidad Autónoma de México con miras a fortalecer los procesos de internacionalización difundió sus políticas y estrategias en la materia, las cuales corresponden a las siguientes:

1. Ampliar la internacionalización en área de interés del país, en concordancia con la misión, los principios, las finalidades y los valores de la UNAM, mediante un esquema que favorezca la reorganización universitaria para este fin<sup>20</sup>;
2. Consolidar el prestigio de la UNAM a nivel internacional en materia de docencia, investigación, extensión académica, difusión de la cultura y como un referente en la enseñanza del español;
3. Ampliar y fortalecer las alianzas estratégicas con socios institucionales de reconocido prestigio internacional;
4. Fortalecer la inserción de académicos y alumnos de la UNAM en proyectos de investigación, en programas y acciones de formación

---

<sup>20</sup> Universidad Nacional Autónoma de México. (2015). Análisis Estratégico DEGECEI. Recuperado desde <https://www.unaminternacional.unam.mx/es/politicas/estrategias>

académica y cultural, ofertados por IES extranjeras, que favorezcan el desarrollo del país;

5. Convocar a académicos y alumnos extranjeros a la UNAM para participar en programas de formación académica, proyectos de investigación y actividades de difusión cultural y;

6. Consolidar los valores derivados de la diversidad a fin de impulsar la interculturalidad y el multiculturalismo.

Vinculada a su tercera política, la UNAM resuelve como una estrategia para su consecución el “promover el desarrollo de programas de formación internacional como la doble titulación en licenciatura y el doble grado en el posgrado”, lo que va en línea con profundizar este tipo de colaboración respecto de la cual ya han implementado programas de doble titulación con universidades de España, Alemania y Estados Unidos, entre otros.<sup>21</sup>

La declaración de las políticas de internacionalización de la UNAM, evidencia de forma clara que la estrategia planteada descansa fundamentalmente en potenciar su considerable número de sedes e institucionalidad en el extranjero, donde destaca Estados Unidos, y desde allí ejecutar de forma más eficiente las acciones correspondientes. Esto, a la par de fortalecer el prestigio de la universidad internacionalmente, destacándole como un referente no solo de calidad en la educación, sino que también como un referente cultural y avanzando en las doble titulaciones.

---

<sup>21</sup> Fundación UNAM (2021). Doble Titulación. Recuperado desde: <https://www.fundacionunam.org.mx/tag/doble-titulacion/>

## Universidad de California, Berkeley - Estados Unidos

Es indispensable para tener una perspectiva amplia de la internacionalización universitaria, el poder repasar al menos un caso de universidades estadounidenses, debido a que son constantemente reconocidas, ocupando los mejores lugares en los rankings internacionales junto a las universidades británicas. La Universidad de California en Berkeley, figura en el *Academic Ranking of World Universities* (ARWU) de 2020, como la 1<sup>a</sup> universidad pública a nivel mundial, la 5<sup>a</sup> mejor del mundo y 4<sup>a</sup> en Estados Unidos<sup>22</sup>.

La Oficina de Compromiso Global de la Universidad colabora y coordina la actividad internacional de la institución, vigilando el cumplimiento de los principios que define para ella, los cuales son bastante amplios y permean todo el quehacer institucional. El texto de la política declara cinco máximas a cautelar en el desarrollo de las actividades internacionales, estas son: propósito académico, ética, beneficio privado, riesgo y, organización y funcionamiento de filiales y operaciones internacionales.<sup>23</sup>

Por cierto, estas máximas apuntan a que todas las actividades internacionales a realizar propendan a apoyar los intereses u objetivos académicos de la Universidad de California, adhiriéndose a la declaración de valores éticos de la misma y procurando que ninguna de estas actividades prioricen el beneficio privado de un individuo u organización.

---

<sup>22</sup> *Academic Ranking of World Universities. (2021). ARWU World University Rankings 2020.* Consultado en <http://www.shanghairanking.com/ARWU2020.html>

<sup>23</sup> *UC Berkeley (2017). Policy on International Activity (IAP).* Pp. 5. Consultado en <https://policy.ucop.edu/doc/2300651/InternationalActivities>

La Universidad de California en Berkeley forma parte de distintas redes desde las cuales promueve la colaboración y cooperación con instituciones de prestigio mundial, como es la Alianza Internacional de Universidades de Investigación, donde participan universidades de renombre mundial como son la Universidad de Cambridge, U. de Oxford, U. de Yale, entre otras. Asimismo, en el contexto de la puesta en marcha de la APEC, se formó la Asociación de Universidades de la Cuenca del Pacífico (APRU), de la cual es parte la Universidad de Berkeley, entre otras de la región, como la *Tsingua University* en China, el Tecnológico de Monterrey en México o la misma Universidad de Chile<sup>2425</sup>.

Cabe destacar que, además de tener robustos procesos para favorecer la movilidad estudiantil y la de académicos y docentes, la Universidad de Berkeley ha avanzado en la creación de dos *joint degree programs* con importantes universidades como son *Sciences Po* en Francia y la Universidad de Hong Kong.<sup>26</sup>

## Europa

El programa Erasmus+ ha sido un esfuerzo colectivo en el que los estados miembros de la Unión Europea y otros estados asociados, han colaborado en los ámbitos de educación, formación, juventud y deporte para el período comprendido entre los años 2014 y 2020, esto

---

<sup>24</sup> UC Berkeley (2021). *Global Networks Global Engagement*. Recuperado desde <https://globalengagement.berkeley.edu/about/global-networks>

<sup>25</sup> APRU. (2021). *Members*. Recuperado desde <https://apru.org/members/>

<sup>26</sup> UC Berkeley (2021). *UC Berkeley Undergraduate Dual Degree Programs*. Recuperado desde <https://globalengagement.berkeley.edu/about/international-services-programs-institutes-cal/uc-berkeley-undergraduate-dual-degree-programs>

como parte de la aplicación de la Agenda Política Europea enfocada en el crecimiento, empleo, equidad e inclusión dentro del bloque.<sup>27</sup>

A diferencia de las universidades en Latinoamérica y en Norteamérica, donde las políticas y estrategias de internacionalización corresponden a definiciones propias de cada institución, en Europa las políticas y estrategias de internacionalización de las universidades son formuladas a nivel nacional y por ende aplican al sistema de educación superior en su conjunto.

## Sistema universitario británico

Tal como señala el Departamento de Educación del Reino Unido a través de la actualización de su estrategia de educación internacional correspondiente al año 2021, la visión en cuanto a internacionalización para el país es clara: potencia global, crecimiento global<sup>28</sup>.

En este sentido, para avanzar en materia de internacionalización, la estrategia planteó dos aspiraciones para 2030: aumentar las exportaciones de educación a 36.000 millones de libras esterlinas y aumentar el número de estudiantes internacionales de educación superior que estudian en el Reino Unido a 600.000 por año,<sup>29</sup> siendo así la movilidad el principal foco de la estrategia, mas los grados conjuntos y doble títulos, no son citados en la actualización como parte de ella.

---

<sup>27</sup> Comisión Europea (2021). Parte A: Información general acerca del programa Erasmus+. Consultado en [https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/programme-guide/part-a\\_es](https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/programme-guide/part-a_es)

<sup>28</sup> *Department for Education. (2021). International Education Strategy: 2021 update. Supporting recovery, driving growth.* Pp. 11.

<sup>29</sup> *Ibidem.*



Para lograr estos objetivos, la estrategia considera entre sus principales acciones:

1. Dar preponderancia a los países definidos como prioritarios y que corresponden a la India, Indonesia, Arabia Saudita, Vietnam y Nigeria<sup>30</sup>, esto considerando las importantes oportunidades de exportación que se reconocen con dichos países, además de otros mercados regionales importantes como son Brasil, México, Pakistán, Europa, China y Hong Kong. Para lo cual y considerando la reciente salida del país desde la Unión Europea, se pretende potenciar este aspecto en los tratados de libre comercio (TLC) a negociar, incorporando específicamente materias de cooperación en educación en ellos<sup>31</sup>.

2. Construir alianzas globales duraderas, para lo cual el gobierno ha de interceder directamente al facilitar las asociaciones alrededor del mundo, especialmente en los países considerados como prioritarios. Un factor importante es el aprobado esquema Turing, que consiste en un fondo que permitirá garantizar la movilidad de estudiantes entre el Reino Unido y los demás países, abarcando alrededor de 35.000 estudiantes.<sup>32</sup>

3. Mejorar la experiencia de los estudiantes internacionales desde la solicitud hasta el empleo, para lo cual se definen diferentes organismos sectoriales con los que se trabajará y que prestarán asesoría y

---

<sup>30</sup> *Department for Education. (2021). International Education Strategy: 2021 update. Supporting recovery, driving growth..* Pp. 16.

<sup>31</sup> *Ibidem.* Pp 12.

<sup>32</sup> *Ibidem.* Pp. 17.

acompañamiento en los procesos de solicitud, búsqueda de financiamiento y búsqueda de empleo.<sup>33</sup>

Entre otras acciones, lo que pretende el gobierno británico es lograr, no solo recuperarse de los efectos que ha tenido la pandemia en cuanto a la movilidad e internacionalización de la educación superior en el país, sino que también apuntar a un crecimiento que sea robusto y sostenible en el tiempo.

## Sistema universitario español

En 2015, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte lanzó la estrategia para la internacionalización de las Universidades Españolas para el período comprendido entre 2015 y 2020, fechas que coinciden también con la implementación del programa Erasmus+. El programa Erasmus que le precedió, potenció enormemente la movilidad de estudiantes europeos hacia España, convirtiéndole en el país más atractivo y número uno en la lista de países receptores.<sup>34</sup> Sin embargo y en lo que respecta a movilidad de estudiantes fuera de la Unión Europea, el país se encuentra considerablemente por detrás del Reino Unido, Francia y Alemania.

Teniendo en consideración lo anterior, la estrategia se planteó como principal objetivo el consolidar el sistema universitario, promoviendo tanto la entrada como salida de estudiantes, profesores, investigadores y funcionarios de la educación. Para ello, se propuso colaborar en

---

<sup>33</sup> *Ibidem*. Pp 9.

<sup>34</sup> Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2015) Estrategia para la Internacionalización de las Universidades Españolas 2015-2020. Pp. 19.

## Política de Internacionalización

generar una marca internacional basada en dos ejes: la calidad y la lengua; relevando tanto la excelencia de las universidades españolas en los distintos rankings de calidad de la educación superior y la importancia y oportunidades que genera el idioma castellano, al ser el segundo idioma más hablado en el mundo.

Entre las medidas concretas para desarrollar la estrategia se mencionan: adaptar el marco legal para favorecer la internacionalización; promover no solo la movilidad en el pregrado y postgrado, sino que también la movilidad de empleo e inserción laboral; apertura a procesos de acreditación transnacional; incrementar el número de programas de pregrado y máster en inglés; mejorar la eficiencia en los procedimientos de reconocimientos de títulos; promover las titulaciones conjuntas o múltiples con universidades de excelencia extranjeras; fomentar la colaboración y acuerdos bilaterales, tanto en países de la UE, como con países en vías de desarrollo, Estados Unidos, Australia, Canadá y Corea del Sur, entre otros.<sup>35</sup>

## Sistema universitario francés

La política de internacionalización a la que apunta la estrategia presentada por el presidente Emmanuel Macron en 2018, busca potenciar la posición del país como un destino cultural y científico importante, con establecimientos educacionales de prestigio y como parte de la Unión Europea, lo cual le ha convertido en el cuarto país a nivel mundial en acogida de estudiantes internacionales y primero en lo que respecta a países de habla no inglesa. Situación que podría

---

<sup>35</sup> Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2015) Estrategia para la Internacionalización de las Universidades Españolas 2015-2020. Pp. 8-10

variar, en tanto países como Alemania y Rusia se vuelven más atractivos como destino de movilidad.

Frente a esto, la estrategia que se presenta en “Elige Francia”, va en una línea parecida a la formulada por el Reino Unido, puesto que su principal objetivo es relevar el país como un destino de importancia global, enfocándose en la movilidad y esperando atraer al menos a medio millón de estudiantes para 2027, para lo cual se apoya fuertemente en el idioma francés como un atractivo, al ser el quinto idioma más hablado del mundo y con una amplia distribución.<sup>36</sup>

Así, el principal foco de la estrategia está puesto en aumentar aún más la colaboración y presencia en países de la zona del Magreb y África Occidental, así como también en grandes países emergentes tales como China, India, Vietnam, Indonesia, Rusia, Brasil y la región de Oriente Medio, además de países africanos de habla inglesa como Ghana, Nigeria, Kenia y Etiopía.<sup>37</sup>

Además, muchas *écoles* francesas han fundado una cantidad importante de campus en el extranjero, las cuales a la vez han establecido un abundante número de titulaciones dobles en asociación con instituciones internacionales, al nivel de poder señalar que alrededor de un tercio del total de estudiantes matriculados en el extranjero lo hacen en programas de doble titulación, una situación que se pretende consolidar mediante la estrategia del gobierno.<sup>38</sup>

Para ejecutar desarrollar “Elige Francia” se proponen una serie de acciones, entre las que se pueden mencionar: el lanzamiento de una

---

<sup>36</sup> *République Française. (2018). Investir dans l'internationalisation de l'enseignement supérieur. Pp. 11.*

<sup>37</sup> *Ibidem. Pp.25.*

<sup>38</sup> *République Française. (2018). Investir dans l'internationalisation de l'enseignement supérieur. Pp. 22*

campana de comunicación global en las áreas identificadas; el aumento de la presencia e influencia en el extranjero mediante la creación de franquicias o establecimientos satélites; la triplicación de las becas ofrecidas para movilidad y aplicación de tarifas diferenciadas para estudiantes que provengan fuera del Espacio Económico Europeo o Suiza, con el objetivo de facilitar y aumentar el interés para estudiar en el país; reforzar la formación en inglés y el francés como lengua extranjera para estudiantes internacionales y; simplificar la política de visas para facilitar y hacer más expeditos los trámites asociados a ello.<sup>39</sup>

## Sistema universitario alemán

El Ministerio Federal de Educación e Investigación de Alemania, publicó en 2017 la estrategia de internacionalización de la educación, la cual es una declaración que se encuentra indisolublemente relacionada con los desafíos de desarrollo planteados en ciencia e investigación.

En este contexto, el principio fundamental para el gobierno alemán en la materia es que el sistema de educación, ciencia e innovación han de tener una orientación internacional para sobrevivir en el escenario mundial, a la vez que asumen la responsabilidad de contribuir a resolver los desafíos mundiales.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Ibidem. Pp 11-25.

<sup>40</sup> *Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2017). Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung. Strategie der Bundesregierung.* Pp. 4.

Para avanzar en sus objetivos, el Gobierno propone como líneas de acción: potenciar fuertemente la movilidad de los estudiantes mediante el programa Erasmus+; además de ello, la creación de una plataforma de aprendizajes entre pares para países europeos, destinada al intercambio de experiencias en el sistema de formación profesional; facilitar el reconocimiento de las cualificaciones profesionales extranjeras como una forma de atraer tanto a estudiantes como profesionales extranjeros; desarrollo de nuevas alianzas y fortalecimiento de colaboraciones existentes, por ejemplo mediante la creación de centros en distintos países de África Subsahariana y; avanzar en iniciativas para el desarrollo de universidades bilaterales en países emergentes y en desarrollo, entre otros.<sup>41</sup>

Respecto de esta última acción, el gobierno alemán en conjunto con el gobierno francés dan testimonio de un fuerte proyecto de sinergia como es la Universidad Franco-Alemana, creada en 1997, la cual no solo ha promovido la movilidad estudiantil entre ambos países, sino que también ha desarrollado, tanto cursos integrados de estudio conducentes a dobles titulaciones como programas de doctorado conjunto que se encuentran presentes en 22 facultades franco-alemanas.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> *Ibidem*. Pp. 56-68.

<sup>42</sup> *Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2017). Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung. Strategie der Bundesregierung*. Pp. 39.

# Antecedentes de internacionalización en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas

Apuntando a cumplir los objetivos institucionales consignados en el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad, así como los desafíos propios establecidos en su Plan de Desarrollo Estratégico, la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas ha dado importantes pasos en procesos de internacionalización durante los últimos años.

Con el propósito de impulsar la internacionalización de la Universidad de Chile, desde la Dirección de Relaciones Internacionales del nivel central, encabezada por su Director, Prof. Eduardo Vera, se solicitó a las diferentes facultades contar con un representante para tales asuntos, asumiendo dichas labores y por solicitud directa del Sr. Decano, Prof. Arturo Squella Serrano, el entonces Sr. Director Académico, Prof. Fernando Valenzuela Lozano.

El Prof. Valenzuela Lozano asumió así, no solo la tarea de integrar las reuniones con la Dirección de Relaciones Internacionales de la Universidad junto a un pequeño grupo de representantes de otras facultades (muy pocas de las cuales contaban con direcciones afines), sino que también lideró la organización, desde la Dirección Académica, del programa de becas de movilidad del Banco Santander y de la Alianza del Pacífico. Colaboró además con la Dirección de Relaciones Internacionales del nivel central en el contexto del proceso

de acreditación institucional de la Universidad de Chile en 2017, participando en el grupo de coordinadores académicos que coordinó y recibió las visitas de pares académicos evaluadores desde instituciones extranjeras en materias de internacionalización. Posteriormente y con la creación de la Dirección de Relaciones Internacionales de la Facultad, asumió como el primer Director de dicha unidad y desde donde planteó los primeros lineamientos que guiarían el quehacer de la Dirección.

Asimismo, uno de los precedentes más relevantes hasta el momento ha sido el Proyecto de Internacionalización I, que se titula “Proyecto UCH-1566-FACIQYF- Modelo de integración de la investigación y el Postgrado en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas para fortalecer el binomio interdisciplinaria - internacionalización de los doctorados”.

El proyecto fue ejecutado durante los años 2017 y 2018 con el foco puesto en el fortalecimiento de la internacionalización de los programas de doctorado de la unidad académica, mediante un modelo de integración del trabajo entre las Direcciones de Postgrado y de Investigación, lo que se traduciría en un impulso a la formación de recursos humanos a nivel de doctorados, generando un impacto positivo en la calidad de la investigación de los estudiantes y académicos de la Facultad.

Se lograron desarrollar tesis doctorales en las áreas estratégicas de Química Médica, Alimentos Funcionales y Disruptores Ambientales, lo que fue trabajado en grupos compuestos por académicos pertenecientes a los claustros de los programas de doctorado, sus contrapartes internacionales y los mismos estudiantes de los programas.



El proyecto de internacionalización I, también significó una importante consolidación de las redes académicas internacionales, mediante dos estrategias principales: por un lado, las visitas por parte de delegaciones de la Facultad a países de la región, con el objetivo de hacer difusión a los programas de doctorado, lo que sumó un total de 18 visitas a 15 universidades distintas en el período comprendido entre octubre de 2017 y octubre de 2018; se visitaron universidades en Ecuador, Perú, Colombia y se asistió al evento “*Costa Rica Service Summit 2018*” en la nación centroamericana.

A partir de estas visitas se fue desplegando una segunda estrategia para la consolidación de las redes internacionales que corresponde a la suscripción de 8 convenios de colaboración con universidades extranjeras:

- Pontificia Universidad Católica del Ecuador (convenio marco de colaboración firmado por el Sr. Rector de la Universidad de Chile, además de un convenio de colaboración específico);
- Universidad de Antioquía, Colombia (convenio de colaboración específico);
- Universidad de Cartagena, Colombia (convenio de colaboración específico);
- Universidad de Costa Rica (memorando de entendimiento firmado por el Sr. Rector de la Universidad de Chile);
- Universidad de Cuenca, Ecuador (convenio marco de colaboración);
- Universidad Iberoamericana, Costa Rica (convenio de colaboración específico);
- Universidad de San José, Costa Rica (convenio de colaboración específico).



Delegación de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, encabezada por el Decano Squella en visita a la Universidad Nacional de Colombia



Delegación de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de visita en la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia, durante su gira de difusión internacional.

## Política de Internacionalización

Esta fuerte estrategia de difusión tuvo un efecto directo en el aumento del interés por parte de postulantes extranjeros en los programas de Doctorado, sin embargo, no se reflejó en un aumento en el número de matriculados, por lo que al segundo año del proyecto se decidió modificar la estrategia, focalizándose en estudiantes de universidades colombianas y entregando ayudas económicas para quienes no fuesen beneficiarios de las becas Conicyt.

De tal forma, se pasó de contar con 8 estudiantes extranjeros matriculados en programas de doctorado en la Facultad al año 2018, 4 de los cuales recibieron ayudas económicas financiadas por el proyecto de internacionalización, a matricular a 8 estudiantes extranjeros en 2019, la asignación de 3 ayudas económicas y la renovación de 3 de las 4 ayudas económicas previamente entregadas.

A la par del proyecto de internacionalización I, el año 2018, en Consejo Ordinario del 1° de junio, fue aprobado el plan de desarrollo estratégico (PDE) de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, el cual constituye una carta de navegación en la consecución de los objetivos estratégicos que permitan cumplir con la misión institucional de la Universidad.

Dentro de estos objetivos estratégicos se considera el cumplimiento de ciertas metas vinculadas al proceso de internacionalización que se ha ido desarrollando. Tal desempeño se va midiendo en base a un conjunto de indicadores distintos los cuales se describen a continuación:

### *Indicadores relacionados a proceso de internacionalización*

<i>Actividad estratégica</i>	Potenciar la internacionalización de las carreras de pregrado, a través de procesos de acreditación y programas de movilidad estudiantil.
<i>Indicador</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N° de carreras que han iniciado el proceso de acreditación internacional al año 2022.</li> <li>- % de matrícula de estudiantes de pregrado extranjeros al año 2022.</li> <li>- % de estudiantes de pregrado enviados al extranjero por Programa de Movilidad Internacional al año 2022.</li> </ul>
<i>Actividad estratégica</i>	Consolidar la internacionalización de los programas de postgrado de la Facultad.
<i>Indicador</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N° de nuevos convenios internacionales firmados cada año (Postgrado)</li> <li>- % de doctorandos con movilidad internacional cada año.</li> <li>- N° de tesis de postgrado en co-tutela con académicos extranjeros cada año.</li> <li>- % de estudiantes participantes de los convenios internacionales de Postgrado cada año.</li> <li>- % de académicos extranjeros en comisiones de exámenes de grado de la Escuela de Postgrado cada año.</li> </ul>
<i>Actividad estratégica</i>	Optimizar la difusión nacional e internacional de todos los programas de Postgrado.
<i>Indicador</i>	- N° de países de Latinoamérica visitados para difusión cada año.

## Política de Internacionalización

	- N° de actividades de difusión desarrolladas a nivel nacional cada año.
<i>Actividad estratégica</i>	Fomentar la cooperación internacional en investigación
<i>Indicador</i>	- N° de proyectos de colaboración internacional en investigación al año 2022.
<i>Actividad estratégica</i>	Establecer vínculos de cooperación con la comunidad científica nacional e internacional, mediante plataformas de comunicación para el mundo globalizado.
<i>Indicador</i>	- N° de convenios suscritos de cooperación con Sociedades Científicas nacionales e internacionales cada año.

## Institucionalidad

La Facultad ha de velar por la mantención y fortalecimiento de la institucionalidad necesaria para la implementación de esta política y consecución de los objetivos planteados.

La institución encargada de resguardar el cumplimiento de la política de internacionalización de la Facultad es la Dirección de Relaciones Internacionales, organismo dependiente jerárquicamente del Decanato. Creada mediante la resolución interna N°060/2019 del 4 de marzo de 2019 y aprobada previamente en el Consejo de Facultad del 23 de enero del mismo año.

Entre sus funciones se declaran:

*Coordinar las acciones de colaboración y cooperación con universidades, instituciones, organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales de otros países o asociaciones de éstos, en las áreas de docencia superior de pregrado y postgrado, investigación e innovación, extensión y educación continua, correspondiente a la Facultad;*

*Representar a la Facultad frente a las instancias de la Universidad de Chile asociadas a las relaciones internacionales de carácter institucional, en todos sus niveles y en particular con la Dirección de Relaciones Internacionales de la Corporación, como de igual manera, en aquellas que se establezcan a nivel local, regional, nacional o internacional, que estén relacionadas con el quehacer de la Facultad;*

*Promover y fortalecer la vinculación de la Facultad con universidades, instituciones, organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales de otros países o asociaciones de éstos, a través de la suscripción de instrumentos de cooperación, colaboración o equivalentes con el apoyo de la Jefatura de Gabinete del Decanato.<sup>43</sup>*

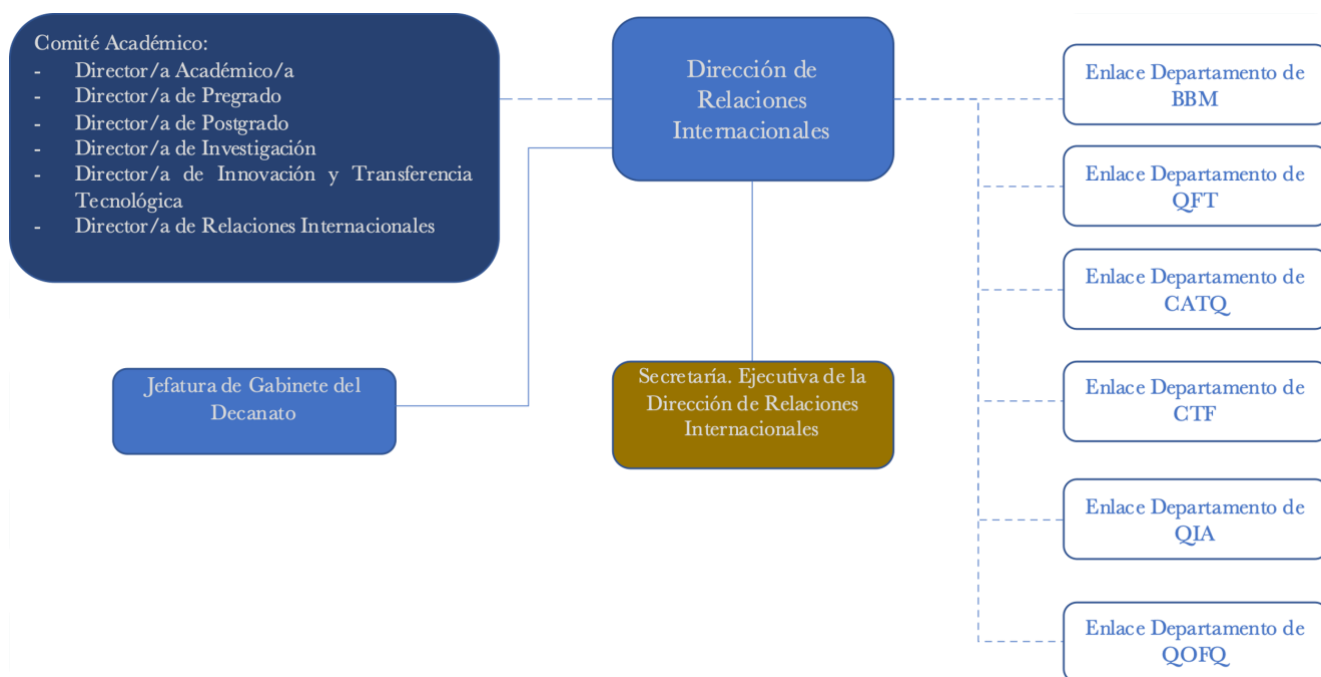
La Jefatura de Gabinete de Decanato ha de prestar asistencia técnica a la Dirección de Relaciones Internacionales hasta la puesta en marcha de la Secretaría Ejecutiva de la Dirección de Relaciones Internacionales. Este organismo está constituido por un Secretario Ejecutivo cuya función corresponde a:

---

<sup>43</sup> En Resolución Interna de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, N°060, ref: crea Dirección de Relaciones Internacionales y nombra director. 2019.

*Apoyar en el desarrollo de las actividades de internacionalización comprometidas por la Dirección de Relaciones Internacionales de la Facultad; además de colaborar en la gestión administrativa, técnica y financiera que se requiera.<sup>44</sup>*

### Organigrama de la Dirección de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas



<sup>44</sup> Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, *Proyecto de fortalecimiento de la Internacionalización de la Investigación y los doctorados de la Universidad de Chile, UCH-1866*. Pp. 6.

# Fundamentos

La política de Facultad sobre Internacionalización constituye una herramienta en la cual se definen los principios que orientan la labor de la Dirección de Relaciones Internacionales, así como una hoja de ruta a seguir para su quehacer. Lo que posibilita la consolidación del trabajo realizado, en aras de continuar avanzando hacia la construcción de una Facultad con procesos de internacionalización integrales y transversales.

El documento se erige, además, como uno de los compromisos contemplados en el Proyecto de Internacionalización II, “Proyecto de Fortalecimiento de la Internacionalización de la investigación y los doctorados de la Universidad de Chile, UCH-1866”, que plantea dar nuevos pasos hacia procesos de internacionalización en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, dirigidos a sentar las bases de dobles graduaciones y así aproximarse al desarrollo de grados conjuntos.

Una estrategia en sintonía con los objetivos planteados tanto en el Plan de Desarrollo Estratégico 2018-2022 como el Plan de Desarrollo Institucional 2017-2026 de la Universidad.



# Principios

Los principios que orientan e inspiran esta Política de Internacionalización, y que rigen las distintas estrategias y líneas acción en ella contenidas, son los siguientes:

La educación es concebida como un bien público y un derecho social fundamental que contribuye al desarrollo individual y colectivo.

Pluralismo, respeto a la diversidad, diálogo, tolerancia, libertad de conciencia, libertad de cátedra, pensamiento y expresión.

Formación integral de las personas como miembros activos de una comunidad que conforma una institución pública con compromiso social, en la cual la participación en la vida institucional y democrática es un elemento fundamental.

Desarrollo de la docencia, investigación, creación y extensión con alta calidad, compromiso social y responsabilidad pública.

Mejoramiento en procesos de internacionalización de forma transversal en las Direcciones de la Facultad: Docencia de Pregrado, Docencia de Postgrado, Investigación, Extensión e Innovación, en todas las funciones y dimensiones que correspondan.

# Objetivos

## Objetivo General:

Avanzar hacia la construcción de una facultad global; conectada con el mundo, que actúe acorde a los principios y valores propios de una institución con un rol público y que propenda en cada una de sus acciones a la internacionalización transversal de los ámbitos sustantivos de su quehacer (docencia, investigación e innovación y extensión).

## Objetivos Estratégicos:

### a. Pregrado:

Promover la internacionalización de los programas del pregrado, potenciando la movilidad estudiantil en sus distintas variantes.

### b. Postgrado:

Promover la internacionalización de los programas de postgrado mediante el establecimiento de las bases para la realización de dobles titulaciones y grados conjuntos con universidades de alto prestigio, pertenecientes a distintas regiones de interés para la Facultad.

### c. Investigación e Innovación:

Promover el desarrollo de programas e iniciativas que incentiven la creación de conocimiento, procesos de innovación y transferencia

tecnológica a nivel internacional y en colaboración con instituciones y académicos extranjeros.

### **d. Extensión:**

Difundir el conocimiento desarrollado en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas en sus distintos quehaceres a nivel internacional, utilizando su página institucional y redes sociales, en variados idiomas.

## Estrategias y líneas de acción:

### **a. Pregrado:**

“Potenciar la internacionalización de las carreras de pregrado, a través de procesos de acreditación y los programas de movilidad estudiantil, tanto presencial como virtual”.

Para desarrollar la estrategia declarada se llevarán a cabo las siguientes líneas de acción:

- Ejecutar las acciones pertinentes para la acreditación de los programas de pregrado a nivel internacional.
- Explorar fuentes de financiamiento para la movilidad estudiantil de entrada y salida.

- Fortalecer la oferta de asignaturas telemáticas para estudiantes extranjeros que busquen llevar a cabo movilidad virtual en la Facultad, a la par que se potencia la promoción de alternativas de movilidad virtual para estudiantes de la Facultad.

### **b. Postgrado:**

“Consolidar la internacionalización de los programas de postgrado de la Facultad; mediante estrategias diferenciadas para las zonas de interés de la Facultad que corresponden a la cuenca del Pacífico y la región sur-sur”.

Para el desarrollo de la estrategia de internacionalización en el Postgrado, se ejecutarán las siguientes líneas de acción:

- Generar convenios de colaboración y/o instrumentos de doble titulación o futuros grados conjuntos con universidades de prestigio internacional.
- Evaluar la reglamentación interna y externa que permita una doble titulación entre programas de doctorado o futuros grados conjuntos con universidades seleccionadas.
- Explorar las fuentes de financiamiento que permitan realizar las estadías establecidas en los programas de doble titulación o futuros grados conjuntos.

### **a-b. Pregrado-Postgrado**

## Política de Internacionalización

Las siguientes líneas de acción apuntan al desarrollo conjunto de las estrategias previamente declaradas sobre la internacionalización tanto del pregrado como del postgrado:

- Evaluar y ejecutar los cambios necesarios para implementar asignaturas en otros idiomas.
- Fortalecer las habilidades y competencias de los estudiantes de programas de pregrado y postgrado en el dominio del idioma inglés.

### **c. Investigación e Innovación:**

“Establecer vínculos de cooperación con la comunidad científica nacional e internacional, a la vez que se fomenta la cooperación internacional en investigación con un abordaje transdisciplinario”.

Las líneas de acción planteadas para llevar a efecto la internacionalización en las áreas de investigación e innovación corresponden a:

- Realizar actividades académicas en las universidades sujetas a convenio (cursos cortos e investigación).
- Efectuar actividades bilaterales y multilaterales que permitan a los académicos de la Facultad interactuar y generar redes con sus pares pertenecientes a universidades sujetas a convenio.
- Promover la participación de los investigadores de la Facultad en fondos internacionales.

#### d. Extensión:

“Implementar un plan comunicacional a nivel internacional sólido, que permita impulsar y dar a conocer los distintos ámbitos del quehacer de la Facultad, en los países e instituciones que son de interés especial”.

Con el objetivo de materializar la estrategia declarada para Extensión, se proponen las siguientes líneas de acción:

- Llevar a cabo visitas de difusión a universidades de la región sur-sur y la cuenca del Pacífico y formalización de los instrumentos de doble titulación con las universidades seleccionadas.
- Hacer difusión tanto de los programas académicos de la Facultad, como sus logros académicos y científicos, en medios de comunicación con gran alcance en las zonas de interés definidas como prioritarias.
- Habilitar la página oficial de la Facultad en inglés y portugués, para facilitar el acceso a la información para estudiantes pertenecientes a países de alto interés.
- Desarrollar páginas Wikipedia de autoridades y académicos de la Facultad, tanto en español como en inglés.
- Propiciar un sistema claro y ordenado de información de la internacionalización, integrado con la Dirección de Relaciones Internacionales de la Universidad, que beneficie a académicos y estudiantes.

## Sostenibilidad económica

La Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas compromete un equipo profesional para trabajar en la gestión académica, económica y administrativa de las acciones que requiera el desarrollo de la Dirección del proyecto de internacionalización UCH-1866 y la Dirección de Relaciones Internacionales.

Para dar continuidad a los objetivos y estrategias que plantea la política, una vez finalizado el proyecto de internacionalización UCH-1866, la Facultad se compromete a establecer un presupuesto anual para cubrir los gastos operacionales que necesite la Dirección de Relaciones Internacionales con el fin de proseguir trabajando en el tiempo. Además de este presupuesto, se establece un compromiso por parte de la unidad académica, para gestionar el financiamiento necesario con el objetivo de mantener activas las principales acciones y estrategias comprometidas en la política.

Asimismo, se trabajará continuamente en la búsqueda de fuentes de financiamiento, internas y externas, para apoyar iniciativas de movilidad estudiantil y académica, giras de difusión y actividades ligadas a las estrategias plasmadas en el proyecto.



FACULTAD DE  
CIENCIAS QUÍMICAS  
Y FARMACÉUTICAS  
UNIVERSIDAD DE CHILE

*Consolidación y fortalecimiento de los procesos de  
internacionalización de la Facultad*  
**Proyecto de Internacionalización II**

# Política de Internacionalización