

|N°4/2016|

CUADERNOS DE  
INVESTIGACIÓN

ISSN  
0719-7896

# Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior

---

El uso de criterios e indicadores de calidad en la  
acreditación de programas: diferencias entre  
agencias privadas de acreditación en Chile

---

Gonzalo Zapata y Paula Clasing



Comisión Nacional  
de Acreditación  
CNA-Chile



CUADERNOS DE  
INVESTIGACIÓN

---

Aseguramiento  
de la Calidad  
en Educación  
Superior



Comisión Nacional  
de Acreditación  
CNA-Chile

ISSN 0719-7896

Cuadernos de Investigación en Aseguramiento de la Calidad  
N°4 Año 2016

Comisión Nacional de Acreditación (CNA)

Santa Lucía 360, Piso 6 - Santiago, Chile

Teléfono: (56-2) 226201100

estudios@cnachile.cl

**Directora** Paula Beale Sepúlveda

**Editor General** Pablo Baeza Virgilio

**Coordinadora Editorial** Débora Jana Aguirre

**Equipo Técnico**

Luciano Mariño Beltrán, Gonzalo Serrano Solís, Nicole Droguett Sarmiento,  
Manuela Jiménez Quiñe-Arista y Claudia Celis González

**Diseño y realización gráfica** Carlos Ríos Hidalgo

**Impresión**

Matching Deals Ltda.

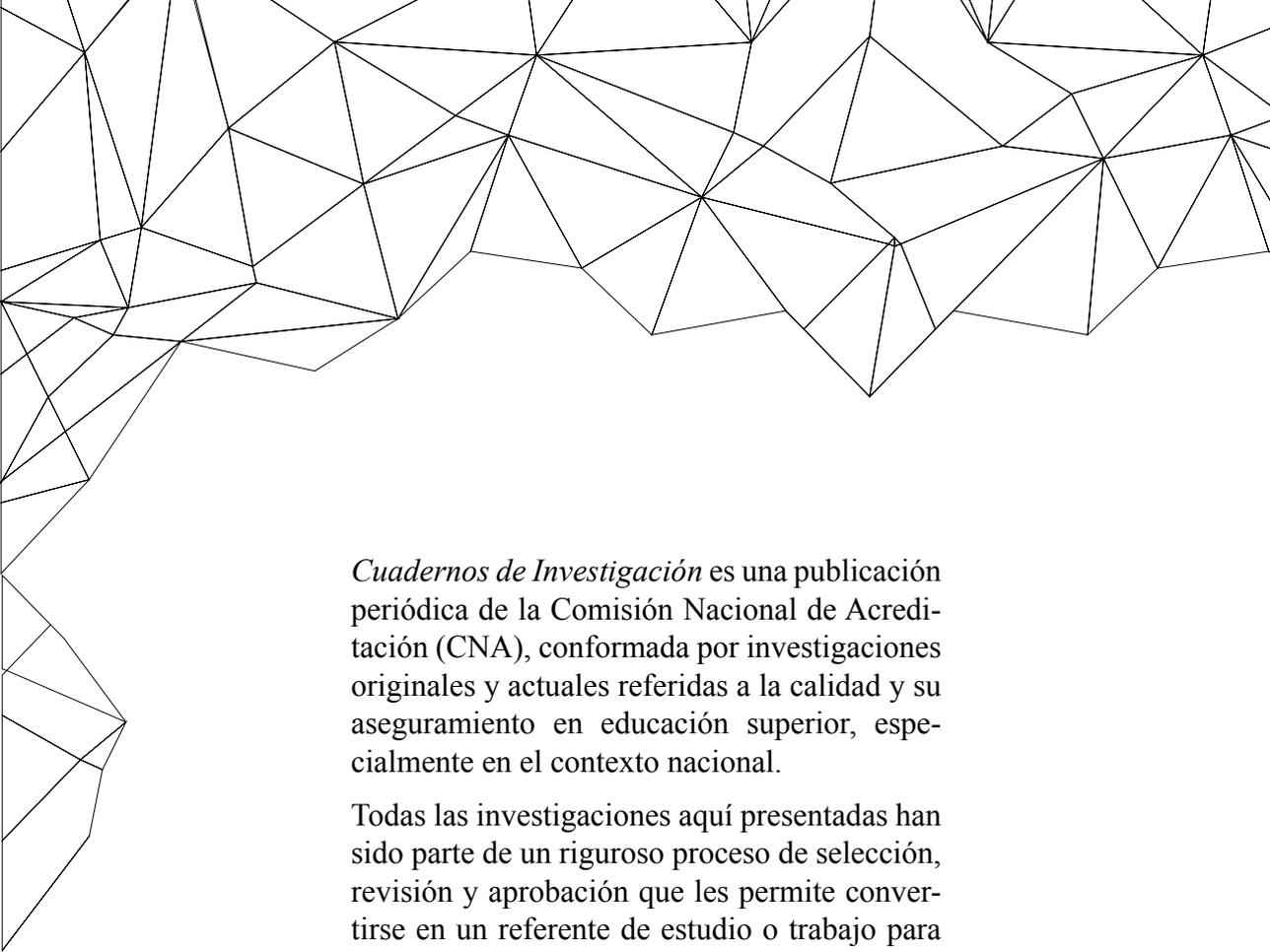
Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.



 Reconocimiento. Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciador o lo recibe por el uso que hace.

 No Comercial. No puede utilizar el material para una finalidad comercial.

Para citar este documento: Zapata, G.; Clasing, P. (2016) El uso de criterios e indicadores de calidad en la acreditación de programas: diferencias entre agencias privadas de acreditación en Chile. Cuadernos de Investigación N°3. Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile).  
Disponible en la red: <http://www.investigacion.cnachile.cl/>



*Cuadernos de Investigación* es una publicación periódica de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), conformada por investigaciones originales y actuales referidas a la calidad y su aseguramiento en educación superior, especialmente en el contexto nacional.

Todas las investigaciones aquí presentadas han sido parte de un riguroso proceso de selección, revisión y aprobación que les permite convertirse en un referente de estudio o trabajo para la comunidad de académicos, investigadores y especialistas en la materia.

Los *Cuadernos de Investigación* de la CNA pretenden fomentar el desarrollo y creación de nuevo conocimiento en el ámbito del aseguramiento de la calidad en educación superior, difundir sus resultados y contribuir al debate y reflexión en la materia.

## CONTENIDOS

---

### **Presentación**

Alfonso Muga, Presidente de CNA 11

### **Prólogo**

Luis Eduardo González, CINDA 13

**Resumen/Abstract** 15

**Introducción** 17

**Capítulo I** 27

Antecedentes conceptuales

I.1. El aseguramiento de la calidad en educación superior 29

I.2. Los procesos de acreditación de programas en educación superior 33

I.3. Elementos del marco conceptual 38

**Capítulo II** 41

Marco Metodológico

II.1. Objetivos de investigación 43

II.2. Metodología y trabajo de campo 44

II.2.1. Fuentes de información para el análisis sobre criterios e indicadores 45

II.2.2. Etapa cuantitativa: relación de indicadores con los años otorgados por los juicios de acreditación 53

II.2.3. Etapa cualitativa: uso de criterios en los juicios de acreditación 62

Capítulo III	69
Resultados	
III.1. Etapa cuantitativa	71
III.1.1. Análisis descriptivo de los juicios de las agencias de acreditación	71
III.1.2. Relación de indicadores y años de acreditación, y creación del Índice Teórico de Calidad	77
III.1.3. Predicción de los años de acreditación otorgados a partir de las agencias y el Índice Teórico de Calidad, controlando por características institucionales y de carrera	85
III.2. Etapa cualitativa	90
III.2.1. Uso de criterios en los juicios de acreditación	90
III.2.2. Las observaciones de los acuerdos	91
III.2.3. Terminología	94
III.2.4. Fortalezas y debilidades	99
III.2.5. Análisis de los casos extremos y pareados	102
III.2.6. Diferencias en el uso de criterios, contradicciones y vacíos	104
III.2.7. Diferencias de estilo y comunicación de observaciones	109
<b>Capítulo IV</b>	
Conclusiones	115
<b>Referencias bibliográficas</b>	125

<b>Anexos</b>	137
Anexo 1. Regresión lineal para predecir los años de acreditación a través del Índice Teórico de Calidad, las agencias de acreditación y otras características de las universidades y carreras.	139
Anexo 2. Indicadores y su relación con los años de acreditación	141
Anexo 3. Análisis de Componentes Principales	144
Anexo 4. Pauta de codificación de los acuerdos de acreditación – etapa cualitativa	145
<b>Sobre los autores</b>	147
<b>Contexto de los Cuadernos de Investigación</b>	148

## Índice de Tablas

Tabla 1. Distribución de juicios de acreditación según agencias, 2009, 2015.	45
Tabla 2. Ejemplos de indicadores de programas usualmente considerados en los sistemas de información	46
Tabla 3. Estándares e indicadores para el aseguramiento de la calidad y la acreditación	51
Tabla 4. Indicadores incluidos en el estudio de acuerdo a la fuente de información y al nivel	55
Tabla 5. Distribución muestra etapa cualitativa por agencias	65
Tabla 6. Códigos para la valoración de las observaciones	67
Tabla 7. Distribución de los juicios de acreditación por agencias	72
Tabla 8. Indicadores a nivel institucional y su relación con los años de acreditación	79
Tabla 9. Indicadores a nivel de Carrera y su relación con los años de acreditación	80
Tabla 10. Regresión lineal múltiple para predecir los años de acreditación	87
Tabla 11. Dimensiones y criterios de evaluación para la acreditación de programas	92
Tabla 12. Observaciones por agencia y dimensiones de análisis	94
Tabla 13. Proporción de fortalezas y debilidades y observaciones por agencia	100
Tabla 14. Observaciones/valoraciones por criterios de evaluación	101
Tabla 15. Ejemplos de aparentes contradicciones y confusiones en acuerdos de acreditación	106
Tabla 16. Ejemplos en el tratamiento de los compromisos futuros y/o planes por parte de agencias de acreditación	108

Tabla 17. Ejemplos en el tratamiento y juicios sobre determinados criterios de evaluación (casos extremos y pareados)	109
Tabla A.2.1. Correlación años de acreditación con indicadores institucionales	141
Tabla A.2.2. Correlación años de acreditación con indicadores de carrera	143

## **Índice de Figuras**

Figura 1. Elementos del marco conceptual	38
Figura 2. Las 150 palabras más repetidas en la muestra de acuerdos – Word Cloud	95

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1. Distribución de juicios de acreditación por agencia (2009-2015)	23
Gráfico 2. Residuo entre valor real y predicho por años de acreditación y agencias	64
Gráfico 3. Evolución del promedio de años de acreditación por agencia y total 2009-2015	73
Gráfico 4. Juicios de acreditación según agencia y área de conocimiento	74
Gráfico 5. Juicios de acreditación por agencias, según tipo de Universidad (CRUCH, No CRUCH)	75
Gráfico 6. Juicios de acreditación según tipo de Universidad	76
Gráfico 7. Juicios de acreditación por agencia, según tipo de universidad (estatal/privada)	76
Gráfico 8. Años de acreditación según componente institucional financiero y de Investigación	83
Gráfico 9. Años de acreditación según componente institucional académico	84
Gráfico 10. Años de acreditación según componente de carreras	85
Gráfico 11. Predicción ajustada de los años de acreditación por agencias genéricas y otras agencias	89

## PRESENTACIÓN

---

En el marco de la promoción a la investigación, la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) presenta su cuarta investigación de la serie *Cuadernos de Investigación en Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior*. La investigación se titula “El uso de criterios e indicadores de calidad en la acreditación de programas: diferencias entre agencias privadas de acreditación en Chile”. El estudio fue dirigido por el académico e investigador de la Pontificia Universidad Católica de Chile y especialista en educación superior, Gonzalo Zapata.

La investigación aborda la confiabilidad de las decisiones de acreditación en un sistema cuya arquitectura admite la existencia de diversas agencias de acreditación que atienden con igual reconocimiento a los programas y carreras de pregrado de instituciones de educación superior. A través de la combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas el estudio entrega interesantes conclusiones que representan un aporte para el debate y reflexión de la comunidad

de especialistas en la materia.

La Comisión espera que esta colección de cuadernos se constituya en una herramienta que favorezca una mayor comprensión sobre la operación de los instrumentos de aseguramiento de la calidad y, especialmente, sobre los impactos, efectos y resultados que éstos han tenido y están teniendo en el ámbito de la educación superior del país y muy especialmente en las instituciones formadoras de este nivel.

Alfonso Muga

Presidente Comisión Nacional de Acreditación

## PRÓLOGO

---

**E**l estudio que se presenta a continuación analiza las diferencias en el uso de criterios e indicadores de calidad en los juicios de agencias de acreditación de carreras profesionales y programas de maestrías impartidas por universidades chilenas.

La legislación chilena del año 2006 –que crea un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior– permite el establecimiento de agencias privadas para operar en ámbitos de su competencia y para acreditar programas de pregrado y maestrías. Estas agencias son supervisadas por la CNA y se ajustan a las pautas, criterios y protocolos definidos por la Comisión para desarrollar los procesos de acreditación.

No obstante lo anterior, queda un margen de operación en la cual las agencias pueden interpretar las especificaciones que se han señalado generándose algunas diferencias en los resultados de la acreditación frente a características similares de las entidades evaluadas.

El problema abordado por el estudio es el de la confiabilidad de los juicios de acreditación de los programas de la educación superior, en un escenario donde convergen agencias tanto públicas como privadas. En este contexto, se indaga en los criterios e indicadores que mejor explican los juicios de acreditación (acreditar o no, y los años de acreditación otorgados) de las agencias de acreditación de carreras.

Para dar respuesta al problema planteado, la investigación analiza los indicadores que dan cuenta de los resultados de los procesos de acreditación y, además, las disonancias que se dan en los resultados de la acreditación de las distintas agencias frente a indicadores similares. En términos concretos, el estudio entrega información relevante sobre los indicadores con más influencia en los juicios de acreditación; en cómo se distribuyen estadísticamente dichos juicios; en cómo se utilizan los criterios; y cuál es la relación entre indicadores, criterios y juicios para las distintas agencias.

En relación a las fortalezas del estudio podemos señalar, en primer lugar, la oportunidad en que se realiza la investigación cuando se ha abierto el debate sobre la institucionalidad de la acreditación en Chile y de las agencias privadas, en el marco de una nueva ley de educación superior en Chile, cuyo proyecto ha generado una amplia discusión. En tal sentido, el estudio aporta información relevante por lo cual contribuye de manera significativa a este debate nacional. En segundo lugar, el estudio logra plantear objetivos precisos derivados de la constatación de un problema relevante. En tercer lugar, destaca la utilización de una metodología mixta (enfoque cuantitativo y cualitativo) que permite tener una visión más integral de los resultados y profundizar en los distintos aspectos considerados.

En relación a los alcances de la investigación la importancia del estudio estriba, como se ha dicho anteriormente, en su contribución al debate nacional con información relativa a la calidad en educación superior, en momentos en que se discute sobre la estructura y los procesos para la acreditación de carreras y programas en Chile.

Los resultados muestran que, a pesar de la preocupación por lograr el mayor grado de con-

sistencia en el uso de criterios e indicadores a nivel nacional, existen diferencias entre las distintas agencias privadas al respecto. No obstante, es importante señalar que en la mayoría de los casos estas diferencias no son contradictorias y se dan dentro de un cierto rango acotado que se expresa en una dispersión (varianza) más bien reducida.

Se observa que las diferencias de juicios solo ocurren en algunos casos particulares. En este sentido, se puede indicar que siempre existe un margen generado por la subjetividad de los juicios, el que a su vez puede estar asociado a criterios implícitos derivados de exigencias distintas para las diversas áreas del conocimiento. Aun así, la investigación detectó que hay ciertas situaciones extremas donde los resultados, expresados en los años de acreditación otorgados a las carreras y programas, no se condicen con los valores esperados en función de los indicadores.

Se percibe, asimismo, que esta diversidad en las decisiones no es solo un problema de redacción y presentación de resultados sino que obedece a la interpretación de los criterios e indicadores. También se observa que hay cierta tendencia de agencias más benévolas y otras más estrictas.

Otro aporte interesante es que existen ciertos indicadores que son mejores predictores, lo cual permitiría una mejor focalización en los procesos de acreditación y, con ello, la simplificación de procesos para obtener resultados similares.

Varios desafíos se desprenden con miras a perfeccionar los procesos de acreditación de carreras y programas surgen de los resultados de este estudio. Uno de ellos es la necesidad de especificar con mayor detalle los criterios e indicadores para la acreditación de carreras. También se requiere insistir en la revisión cuidadosa de los juicios de las agencias por parte de la CNA. Sería también conveniente organizar con mayor frecuencia talleres de capacitación y perfeccionamiento para los pares de las agencias y establecer procesos de evaluación de dichos pares, lo que daría mayores garantías de homologación de los juicios para distintas agencias. Podría resultar interesante contar con un grupo de veedores de la CNA en los consejos por área de las agencias.

En definitiva, se trata de un estudio interesante, bien estructurado y con aportes relevantes que contribuyen al aseguramiento de la calidad de la educación supe-

rior. Sus resultados son importantes y de ellos se derivan implicancias tanto para el Sistema como para la propia CNA

Luis Eduardo González

Centro Interuniversitario de Desarrollo-CINDA

# **El uso de criterios e indicadores de calidad en la acreditación de programas: diferencias entre agencias privadas de acreditación en Chile**

## **RESUMEN**

El sistema chileno de aseguramiento de la calidad admite el funcionamiento de diversas agencias de acreditación de programas. La calidad de los procesos y confiabilidad de sus decisiones es clave para la legitimidad y mejoramiento del sistema. Esta investigación se propuso determinar las diferencias en el uso de criterios e indicadores de calidad en los juicios de las agencias de acreditación de carreras profesionales en universidades chilenas. Estadísticamente concluimos que controlando por variables institucionales y de carrera que tienen gran peso en las decisiones de acreditación, persisten diferencias significativas en los juicios de acreditación (años) entre las agencias en Chile. En un análisis cualitativo de los acuerdos de acreditación, no encontramos buenas justificaciones que explicaran las diferencias de decisiones entre agencias.

**Palabras clave:** sistema de aseguramiento de la calidad; agencia de acreditación; indicadores; criterios; legitimidad del sistema de aseguramiento de la calidad.

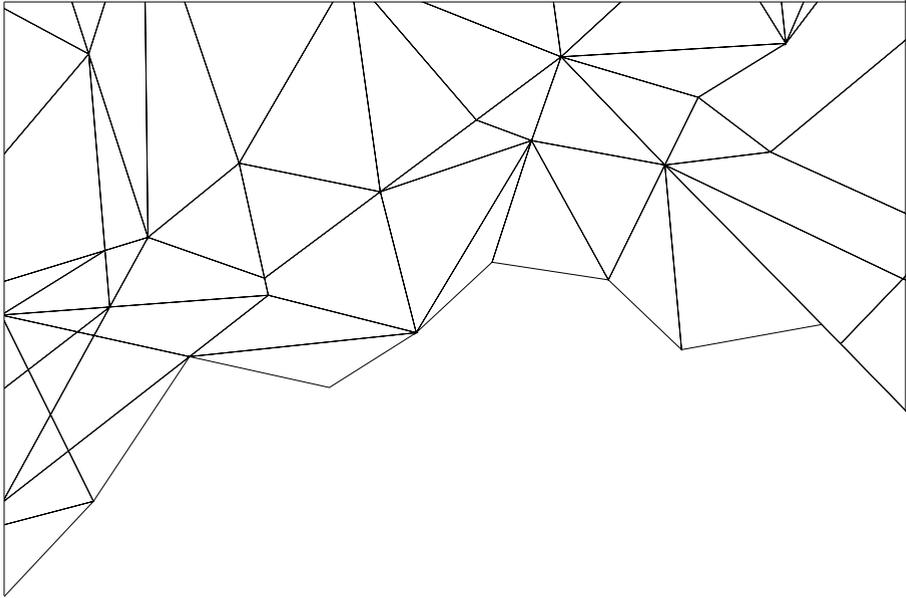
# **The use of quality criteria and indicators in program accreditation. Differences among private accrediting agencies in Chile.**

## *ABSTRACT*

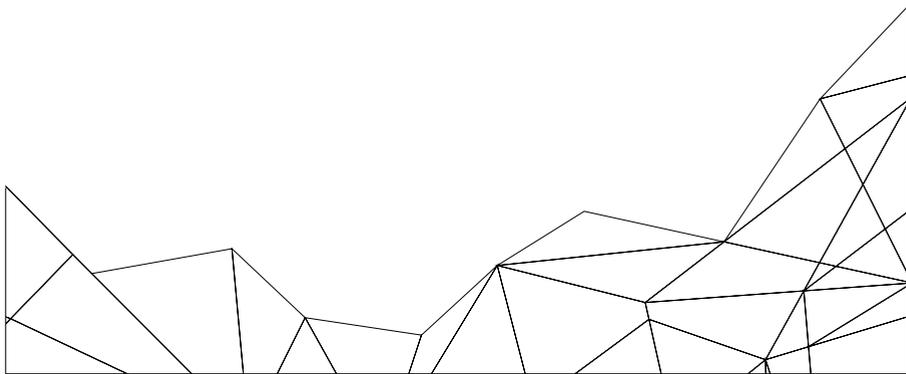
*The Chilean quality assurance system in higher education allows the operation of different program accreditation agencies. The quality of the process and the reliability of accreditation results are key to the legitimacy and improvement of the system. The main objective of this research is to determine differences in the use of quality criteria and indicators by accreditation agencies in programs of Chilean universities. Statistically, we conclude that, considering institutional and career indicators that have a strong impact on accreditation decisions, differences in accreditation results (years) by agencies persist. In a qualitative analysis of accreditation agreements, we do not found justifications that explain the differences in the agencies results*

**Key words:** *quality assurance system; accreditation agency; indicators; criteria; legitimacy of the quality assurance system.*





## **INTRODUCCIÓN**





Una función básica de los sistemas de aseguramiento de la calidad es velar por la fe pública y fortalecer la confianza y legitimidad de la educación superior (Kells, 1995; Harman, 1998). Asimismo, los propios mecanismos de aseguramiento externo de la calidad se encuentran con el desafío de mejorar su funcionamiento y fortalecer sus niveles de confiabilidad y legitimidad (Trow, 1996; Bekkers, 2003; Eaton, 2006; Stensaker & Harvey, 2011).

En Chile se ha planteado que el surgimiento de los procesos de licenciamiento y acreditación en educación superior se dio en contextos de gran masificación y desregulación del sistema y justamente por la necesidad de garantizar la fe pública depositada en las instituciones de educación superior (Brunner, 1997; Lemaitre, 1997; Tyler & Bernasconi, 2002; Lemaitre y Zapata, 2004).

Pese a la diversidad de aproximaciones entre los países que han avanzado en el aseguramiento de la calidad, existen ciertas tendencias y características básicas que se repiten internacionalmente (Woodhouse, 1996; Billing, 2004; Lenn, 2004; OECD, 2008). Por lo general, los sistemas son administrados directamente por el gobierno (a través de sus Secretarías de Educación o un organismo gubernamental dependiente) o bien por alguna agencia pública nacional (a veces dos o tres, que responden a diversos sectores de la educación superior). En su constitución participan, por lo general, actores representantes del gobierno, la academia, y el mundo gremial y profesional, entre los más importantes.

En el último tiempo se ha apreciado una voz cada vez más predominante del gobierno y de los actores públicos en la organización y constitución de las agencias de acreditación (Westerheijden, Stensaker & Rosa, 2007). En algunos países existen además de agencias a nivel estatal o federal, agencias privadas descentralizadas, las que por lo general están constituidas por organizaciones académicas, profesionales y/o gremiales (Stensaker & Harvey, 2006). En estos últimos casos se

trata, en su gran mayoría, de organizaciones filantrópicas, sin fines de lucro y entre las cuales no existe competencia al ofrecer sus servicios de evaluación a las instituciones de educación superior, operando bajo la supervisión del gobierno o de una agencia pública nacional (Van Damme, 2002).

A fines de 2006 se promulgó la Ley 20.129 de aseguramiento de la calidad en la educación superior chilena. La Ley creó la Comisión Nacional de Acreditación, en adelante CNA, organismo actualmente responsable de evaluar y verificar la calidad de los programas e instituciones de educación superior autónomas en el país. Asimismo, la legislación estableció un conjunto de normas relativas a las funciones de información, licenciamiento, acreditación institucional y acreditación de programas de pregrado, postgrado y especialidades del área de la salud (Ley 20.129). La función de acreditación de programas y carreras está destinada a las instituciones autónomas de educación superior y es voluntaria, a excepción de las carreras de educación y medicina. De acuerdo a la Ley, estos procesos son llevados a cabo por la CNA y, en el caso de los programas de pregrado y magíster, por otras agencias de acreditación públicas y privadas, nacionales e internacionales, autorizadas y supervisadas por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA, 2010).

De este modo, se abrió un espacio de legitimación para agencias privadas, descentralizadas de la autoridad encargada del sistema de aseguramiento de la calidad. Esta opción había sido planteada originalmente por un grupo de actores e instituciones de educación superior en el año 1997, cuando el Ministerio de Educación realizó un proceso de consulta previa a la creación de la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado, CNAP (CNAP, 2000). En dicha oportunidad, se contrapusieron dos planteamientos sobre la materia: uno, que argumentaba en favor de un sistema público y participativo, con regulación central, y otro, que propiciaba la existencia de diversas agencias privadas e internacionales, planteando incluso que era ilegal que el Estado asumiera una función centralizada de acreditación. Durante la tramitación del proyecto de ley, esta última posición se impuso finalmente, bajo los argumentos de que permitiría una mayor cobertura de procesos, favoreciendo la eficiencia y diversidad del sistema (BCN, 2006).

La Ley 20.129 estableció los criterios y procedimientos generales de acreditación y autorización de las agencias de acreditación de programas, quedando como potestad reglamentaria de la CNA su especificación. Se definieron dos parámetros de evaluación de programas: el perfil de egreso de las carreras o programas y el conjunto de recursos y procesos mínimos para asegurar el cumplimiento de dicho perfil (Art. 28, Ley 20.129). Los procedimientos de acreditación consideran las habituales etapas de autoevaluación y evaluación de pares. Los juicios de acreditación se materializan en un documento público que sintetiza las principales fortalezas y debilidades del programa y que informa la decisión adoptada, acreditándose (o no) por un plazo de hasta 7 años para carreras de pregrado y 10 para programas de postgrado (CNA, 2010).

La CNA ha adoptado los criterios organizados bajo nueve títulos y que establecen el conjunto de expectativas respecto a los objetivos, condiciones y funcionamiento de los programas y carreras. Aunque los criterios de evaluación no contemplan definiciones de indicadores propiamente tales (salvo el tiempo de egreso, por ejemplo), se espera que los propios programas cuenten con indicadores para desarrollar una gestión de calidad, seguimiento a sus procesos y dar evidencia de logro de resultados (CNA, 2010). Asimismo, en los procesos de evaluación se espera que los programas reúnan diversos antecedentes, información e indicadores que son analizados luego en el contexto del cumplimiento de los criterios de evaluación.

Los requisitos para la autorización y condiciones de operación de las agencias de acreditación están fijados por Ley y especificados en un reglamento de la CNA. Incluyen el establecimiento de objetivos explícitos, mecanismos de independencia, idoneidad de sus recursos y establecimiento de criterios, estándares e indicadores al menos equivalentes a los definidos por la CNA (Ley 20.129).

Se trata de requisitos no muy distintos a los establecidos en otros países en los que operan diversas agencias acreditadoras de especialidades (Korniejczuk, 2003; Zapata y Salazar, 2003; El-Khawas, 2007; Stella, 2007). Sin embargo, una de las singularidades es que las agencias pueden ser de propiedad privada, perseguir fines de lucro y competir entre sí ofreciendo sus servicios de acreditación a las instituciones de educación superior. Esta especial circunstancia del modelo chileno de acreditación ha sido analizada por sus posibles problemas

de operación y conflictos de interés (OECD, 2013; Araneda, Bernasconi, Brunner y Lemaitre, 2012), además de su fuerte cuestionamiento público y fuente de posibles escándalos (CIPER, 2011 y 2012). Existe también evidencia empírica acerca de la crítica percepción que existe en aquellos pocos países en la región iberoamericana en las que funcionan agencias privadas de acreditación, constatándose fuertes opiniones acerca de las inconsistencias en la aplicación de criterios, el limitado y pobre uso de indicadores, el poco rigor en las decisiones de acreditación y los conflictos de interés (Torre & Zapata, 2012).

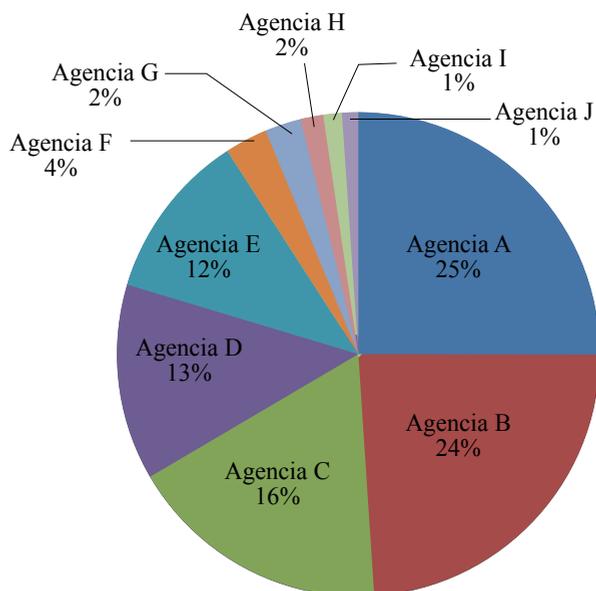
La realidad de las agencias privadas en Chile dista mucho de la manera como se organizan en otros contextos. Efectivamente, en algunos países operan agencias privadas denominadas especializadas o focalizadas, sin embargo funcionan organizadas de acuerdo a las estructuras de las organizaciones profesionales y gremiales (Eaton, 2006; Zapata y Salazar, 2003). En Chile, las agencias pueden organizarse con relativa flexibilidad, mientras se constituyan como personas jurídicas integradas por socios que acrediten cierta experiencia académica y profesional mínima y que declaren sus vínculos y relaciones con instituciones de educación superior (CNA, 2014).

Aunque algunas agencias en Chile se han integrado como organizadores a colegios profesionales y/o asociaciones gremiales (véase Acredita CI, AAD S.A. o APICE Chile, por ejemplo, que evalúan programas en sus áreas de especialidad), la gran mayoría de los procesos de acreditación de carreras y programas en Chile es actualmente realizado por agencias privadas que podríamos denominar con el concepto de genéricas (Akredita QA, Acreditadora de Chile A&C, AcreditAcción y Qualitas). Este concepto alude a que evalúan programas en una variedad de áreas disciplinarias. Como se aprecia en el Gráfico 1 y en la Tabla 1, el 77% de los procesos se concentra en cuatro de estas agencias genéricas (Agencias A, B, C, D y E)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Aunque parte importante de los antecedentes de esta investigación se basan en información de carácter pública y no existen restricciones ni legales ni éticas para divulgar el nombre de las agencias, se ha determinado mantener la reserva de sus nombres solo para evitar posibles sesgos y prejuicios en el análisis y discusión. Por lo mismo, en este informe se reportan los resultados de la investigación asociándolos a las agencias A, B, C y E (todas de carácter genérico) y las agencias D, F, G, H, I y J (de carácter focalizado y vinculadas a asociaciones y colegios profesionales).

Gráfico 1. Distribución de juicios de acreditación por agencias



Fuente: CNA Chile (julio 2015).

Las agencias privadas de acreditación en Chile están constituidas de diverso modo. Como ya se indicó, algunas están constituidas por organizaciones profesionales y gremiales, mientras otras, por instituciones de educación superior o simplemente por académicos emprendedores o empresarios independientes.

La confiabilidad de los procesos resulta clave entonces, por la consistencia de juicios que son adoptados por distintas agencias, especializadas y no especializadas, en las que participan distintas personas (especialistas y evaluadores) y que eventualmente podrían tener criterios y estándares distintos (mientras sean equivalentes a los de la CNA, como indica la Ley). Estas circunstancias, sumadas a que las agencias pueden competir entre sí, han generado desconfianza y una percepción de falta de transparencia en los juicios de acreditación de las agencias (OCDE, 2013).

La investigación se ha planteado como hipótesis de trabajo que las decisiones de acreditación pueden ser distintas entre las agencias, por lo cual se ha propuesto explorar dichas diferencias y abordar la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son los criterios e indica-

dores que mejor explican los juicios de acreditación (acreditar o no, y los años de acreditación otorgados) de las agencias de acreditación de carreras?

Interesa conocer cómo se distribuyen los juicios de acreditación entre agencias y sus diferencias entre sí, así también como el uso de los criterios e indicadores de calidad entre las agencias para determinar las diferentes aproximaciones que pudieran existir. Ciertamente los procesos de acreditación consideran una multitud de aspectos, donde el perfil de egreso y las condiciones de operación de los programas son los parámetros fundamentales (CNA, 2010). Sin embargo, la confiabilidad del sistema está, en parte, en que otorgue garantías de replicabilidad de los procesos desarrollados y que existan consistencia y justificación de las decisiones entre las agencias, más allá de la natural diversidad de instituciones y programas que evalúan.

Aunque este estudio no resuelve el problema de la confiabilidad de las decisiones de las agencias de acreditación, si ofrecerá evidencia empírica que contribuirá a un mejor conocimiento de las decisiones de las agencias y el peso relativo en el uso de criterios e indicadores de calidad, al tiempo que colaborará en la discusión sobre el ajuste y redefinición del régimen jurídico de acreditación actualmente en debate.

En términos metodológicos la investigación consideró la realización de un estudio cuantitativo para determinar inductivamente los indicadores que mejor explican los juicios de acreditación entre agencias de acreditación, tomando en cuenta una selección de indicadores institucionales y de programas asociados a insumos, procesos y resultados. Asimismo, exploró en el uso de los criterios de evaluación por parte de las agencias, revisando una selección de informes y documentos de acreditación en procesos cuyos programas presentan indicadores relativamente similares y sin embargo han obtenido resultados de acreditación diferentes.

Junto con lo anterior, el estudio describe las diferencias de los juicios de acreditación entre agencias de acreditación, como así también un detalle acerca de los principales indicadores de las universidades y carreras a las que atienden. Se analizaron datos de más de 1.500 juicios de acreditación de agencias.

En análisis bivariados se exploró el peso de más de 50 indicadores institucionales y de programas en los resultados de acreditación. Se constató que, por lo general, existen ciertos indicadores que explican preferentemente la varianza de los juicios de acreditación otorgados por las agencias de acreditación. Se realizó un análisis de componentes principales que permitió la identificación de 3 componentes que reúnen una proporción significativa de la varianza conjunta de dichos indicadores. Asimismo, permitió un análisis de su influencia en los juicios de las agencias de acreditación durante los años 2009-2015.

Se realizó también un análisis multivariado de la relación entre las agencias y los juicios de acreditación, controlando por las decisiones asociadas a tipos de universidades, áreas disciplinarias y un índice de calidad teórica compuesto por los tres componentes de indicadores antes mencionados. Este análisis permitió constatar que si bien son los indicadores académicos institucionales los que tienen una mayor relación con los juicios de acreditación, existen diferencias significativas en los juicios de acreditación y años otorgados entre las agencias de acreditación. Dichas diferencias no se explican por un posible sesgo de autoselección, que fue analizado mediante un procedimiento adicional de diferencias excluyendo a aquellas universidades que realizan procesos de acreditación con 2 o menos agencias, obteniendo idénticos resultados. En este sentido, en la muestra de juicios de acreditación entre 2009-2015, se constató que –en los promedios- existen agencias que otorgan más años de acreditación que otras, controlando un conjunto amplio de variables e indicadores que explican ampliamente las decisiones de acreditación del universo.

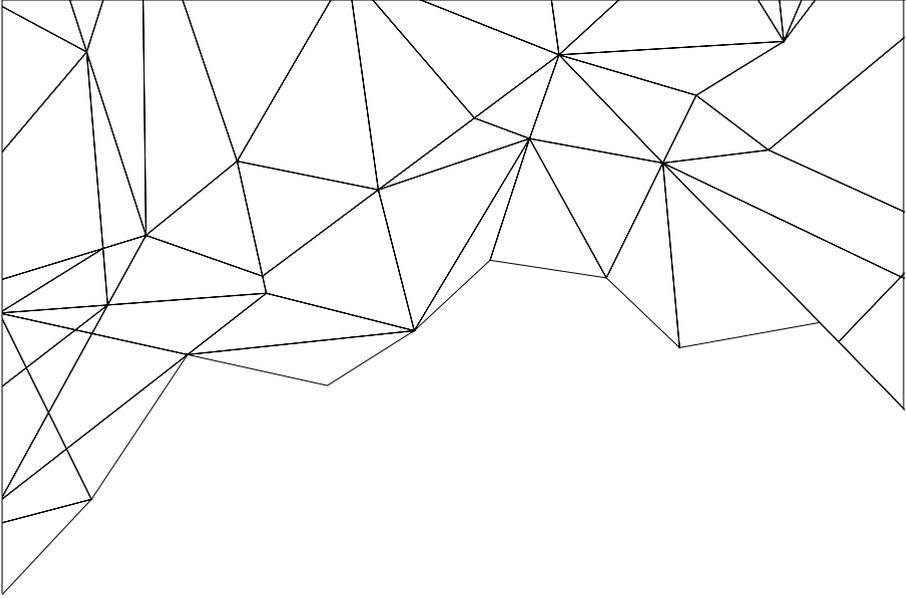
El estudio realizó también un análisis cualitativo en el que se revisaron 80 acuerdos de acreditación y que permitió describir la manera en que las agencias seleccionadas fundamentan sus juicios de acreditación respecto a las principales dimensiones y criterios y en relación a la profundidad del análisis realizado. Se observó que en una muestra de acuerdos de acreditación existen diferencias importantes en cómo las agencias fundamentan sus decisiones.

Se analizaron los fundamentos de las decisiones de acreditación, particularmente en casos seleccionados en los que controlando por un conjunto amplio de variables e indicadores, las agencias otorgaban años de acreditación significativamente distintos. Al respecto, se

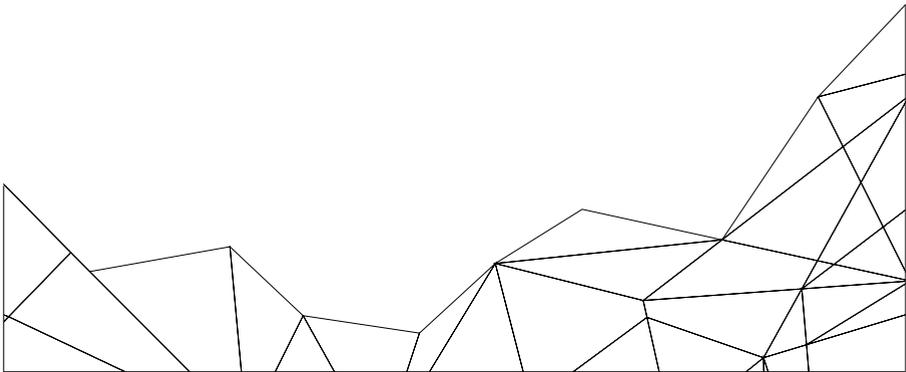
encontró que solo en algunos casos existían fundamentos claros acerca de las decisiones, mientras que en otros los fundamentos no eran evidentes.

Por último, se constataron importantes diferencias en los contenidos de los acuerdos y las referencias a las distintas dimensiones y criterios de evaluación. Mientras que los acuerdos de algunas agencias cubrían prolijamente todas las dimensiones y criterios de evaluación, otros contenían observaciones que se referían solo a algunas dimensiones y criterios. Asimismo, mientras algunos acuerdos contenían observaciones que integraban diversos aspectos del desarrollo de los programas, incluyendo detalles específicos, otros listaban breves observaciones genéricas y telegráficas. El análisis de los acuerdos permitió detectar también inconsistencias, errores y diferencias en el uso de los criterios entre agencias y entre acuerdos de las mismas agencias. En este sentido, al examen de los acuerdos sugiere que existe un amplio espacio para el mejoramiento de la calidad de la documentación y comunicación de los fundamentos que sostienen los juicios de acreditación entre las agencias de acreditación de programas.

Para finalizar, los investigadores quieren agradecer la colaboración de Nicole Valenzuela y José Miguel Banderas, estudiantes de sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. La contraparte técnica al estudio fue el Dr. Luis Eduardo González, investigador del Centro Interuniversitario de Desarrollo -CINDA, quien realizó importantes comentarios y aportó con retroalimentación en el diseño y desarrollo del estudio. Contribuyeron también en la discusión de los resultados del estudio, una docena de colegas de distintas universidades, quienes participaron generosamente de un taller de trabajo realizado en enero de 2016. A todos ellos agradecemos su trabajo, contribuciones y aportes. Los errores y limitaciones de este estudio son, sin embargo, de exclusiva responsabilidad de los autores.



**CAPÍTULO I**  
**ANTECEDENTES CONCEPTUALES**





## **I.1. El aseguramiento de la calidad en educación superior**

Como se mencionó, existe una amplia literatura vinculada a la necesidad de fortalecer la confianza y legitimidad de los sistemas de educación superior a través de dispositivos de evaluación externa. Y, junto con ello, al desafío del aseguramiento de la calidad de perfeccionar su funcionamiento y crecer en sus niveles de confiabilidad y credibilidad (Trow, 1996; Bekkers, 2003; Eaton, 2006; Stensaker & Harvey, 2011, entre otros).

### **Aseguramiento de la calidad en educación superior.**

El aseguramiento de la calidad tiene una doble función. Por una parte, controlar la calidad, estableciendo criterios básicos y garantizando un nivel de cumplimiento mínimo por parte de las instituciones y programas. Y, por otra, promover la calidad, fomentando los más altos estándares y mejores prácticas destinadas al mejoramiento continuo (Lemaitre, 2005; Zapata y Tejada, 2009). Son funciones complejas, que muchas veces tienden a contraponerse y generan una tensión entre el control y fomento de la calidad (Trow, 1996; Westerheijden, Stensaker & Rosa, 2007).

Mientras el control de la calidad enfatiza el *accountability* y evaluaciones burocráticas -que muchas veces genera comportamientos de respuesta y ajustes en el nivel mínimo de cumplimiento a las exigencias establecidas- el fomento de la calidad promueve evaluaciones con amplios espacios de flexibilidad y diversidad de proyectos recibiendo muchas veces muy dispares niveles de desarrollo (Zapata y Tejada, 2009). Por lo general, los sistemas de aseguramiento de la calidad se proponen perseguir ambos objetivos, sin embargo su búsqueda genera fuertes tensiones y dificultades para mantener un equilibrio que permita cumplir los objetivos de mejoramiento y *accountability* simultáneamente (Maassen, 1998; Dano & Stensaker, 2007). En este sentido, se ha señalado que mejoramiento y *accountability* son objetivos complejos pero estrechamente relacionados entre sí, lo que constituye un

desafío para los sistemas que deben abordarlos conjuntamente (Proitz, Stensaker & Harvey, 2004).

### **Evaluación de la calidad.**

Cualquiera sea el balance de los objetivos del aseguramiento de la calidad, se trata de un proceso que se organiza por lo general incluyendo las tradicionales etapas de autoevaluación, evaluación externa y juicio de acreditación (Kells, 1995; Harman, 1998).

Los énfasis en el desarrollo de dichas etapas pueden variar de acuerdo a diferentes enfoques. Sin embargo, son etapas de un proceso que busca recabar y examinar antecedentes de una carrera o programa, analizarlos en un contexto de objetivos de control o mejoramiento de la calidad y proporcionar información suficiente para establecer un juicio relativo al nivel de cumplimiento de determinados criterios de evaluación (Kells, 1995; Harman, 1998). Chile mantiene, en términos generales, la aproximación de evaluación de la calidad de la educación superior, incluyendo las etapas de autoevaluación y evaluación externa luego de lo cual se adopta un juicio de acreditación (Ley 20.129; CNA, 2010).

Internacionalmente, los procesos de aseguramiento de la calidad de programas son entendidos como procesos continuos de evaluación de la calidad, que pueden ser llevados internamente por una institución o programa, y/o externamente por una agencia u organismo acreditador (INQAAHE, 2001; RIACES, 2004). De acuerdo a la Ley 20.129, en Chile la acreditación de programas de pregrado (y de magíster y especialidades del área de la salud) es realizada por agencias públicas o privadas autorizadas y, en su defecto, por la propia CNA. Una agencia de acreditación es una organización externa a las instituciones de educación superior cuya principal tarea es evaluar, revisar, auditar o acreditar un programa o institución. Cuando el aseguramiento de la calidad incluye una dimensión de evaluación externa a la institución evaluada, la idoneidad del resultado del proceso descansa en la calidad técnica del proceso y legitimidad con que ha sido llevado a cabo por una agencia que goza de autoridad en el medio (Harvey, 2004).

### **Criterios e indicadores de calidad.**

En este contexto, los criterios e indicadores son aspectos claves en la evaluación. Los criterios de evaluación son enunciados respecto de expectativas, normas o ideas de valoración en relación a los cuales se emite un juicio valorativo (Harvey, 2004; CNA, 2010). Aunque en el mundo existen diferencias en su uso y relación con los estándares, en general se trata de aspectos a revisar (*checkpoints*) que pueden ser evaluados de un modo integrado en su relación con la calidad global de un programa o institución (Harvey, 2004; RIACES, 2004).

Los indicadores, por su parte, se refieren a medidas relativas a cierto concepto. Son “herramientas para clarificar y definir, de forma más precisa, objetivos e impactos (...) son medidas verificables de cambio o resultado (...) diseñadas para contar con un estándar contra el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso (...) con respecto a metas establecidas, facilitan el reparto de insumos, produciendo (...) productos y alcanzando objetivos” (ONU, 1999: 18). Bauer (1966) establece que “los indicadores (...) son estadísticas, serie estadística o cualquier forma de indicación que nos facilita estudiar dónde estamos y hacia dónde nos dirigimos con respecto a determinados objetivos y metas, así como evaluar programas específicos y determinar su impacto” (citado por Horn, 1993: 147). Otra definición en la misma línea es la sostenida por Burstein, Oakes & Guilton (1992), quienes se refieren a los indicadores como una estadística relevante y fácilmente calculable que refleja la condición general de una empresa/iniciativa/institución, o el progreso asociado a un conjunto de eventos.

En el ámbito de la educación superior los indicadores han sido definidos como medidas objetivas, usualmente cuantitativas, del cumplimiento de un logro de una institución o de un sistema educacional (Ginés Mora, 1999). Asimismo, se sostiene que los indicadores son valores numéricos que se utilizan para medir algo difícil de medir (Ginés Mora, 1999). Las universidades han debido incorporar el uso de los indicadores para dar cuenta del logro de una variedad de objetivos, los que resultan mucho más complejos que las tradicionales medidas empresariales o el sólo análisis contable de una institución (García, 1993).

En el caso de los procesos de evaluación y acreditación de la calidad, el uso de indicadores está ampliamente extendido, no solo como un antecedente indispensable para los procesos de autoevaluación y

evaluación de pares, sino que también como una tendencia que aparece en la mayoría de los países que han avanzado en sistemas de aseguramiento de la calidad, especialmente en la introducción de indicadores de desempeño (Van Damme, 2000). Sin embargo, internacionalmente existen opiniones muy variadas en torno a cuáles son los indicadores más apropiados para medir calidad en contextos de aseguramiento de la calidad (van der Wende & Kouwenaar, 1993).

En Chile, los procesos de acreditación han puesto acento en los criterios de evaluación en cuanto parámetro de la evaluación y decisiones relativas a la calidad de los programas y carreras. Asimismo, los indicadores han estado cada vez más presentes en el debate (de los Ríos, 2000; Arrau, 2005; Music, 2012), de modo tal de permitir procesos fundados de evaluación y contribuir de un mejor modo a la gestión de la calidad. En efecto, los actuales criterios de evaluación de la CNA, aunque no establecen indicadores para la acreditación propiamente tales (salvo la existencia de egresados y el tiempo de titulación/ tiempo de duración de la carrera, por ejemplo), establecen que los programas y carreras deben contar con un conjunto de indicadores para los efectos de su gestión, control de procesos y resultados. Adicionalmente, se espera que en los procesos de autoevaluación los programas reporten un conjunto amplio de indicadores que den cuenta de su realidad y desempeño, los que son luego discutidos en el contexto de evaluación y decisión de acreditación (CNA, 2010). Evidentemente, los juicios de acreditación involucran un complejo procedimiento que pondera diversos criterios e indicadores, de tal modo de establecer una opinión relativa a la calidad de un programa o institución. La propia CNA ha ido incorporando un conjunto de estándares e indicadores a algunos de sus procesos de acreditación para que estos procesos sean más comparables, estandarizados y crezcan en su nivel de objetividad (Koljatic, 2014).

### **Juicios de acreditación.**

Chile es un país que ha sido reconocido por su liderazgo en el desarrollo de procesos de aseguramiento de la calidad, definiendo un modelo único y propio que ha recogido parte importante de las tendencias internacionales (Holm-Nielsen et al., 2005; Kells, 1999; López Segre- ra, 2003; OECD, 2008; IESALC-UNESCO, 2006). Sin embargo, la crisis iniciada en 2011, que involucró graves casos de corrupción y

cuestionamiento al Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad (Espinoza & Gonzalez, 2011; Barroilhet, 2014), presionan por diversos ajustes y un rediseño del sistema, que incluye, entre otras cuestiones, revisar el régimen de acreditación de carreras y programas (Araneda, Bernasconi, Brunner y Lemaitre, 2012; OECD, 2013).

No existen estudios ni evidencia empírica sistematizada sobre las diferencias en los juicios entre agencias de acreditación ni respecto del uso de criterios e indicadores entre dichas agencias. Aunque se ha sugerido que existen diferencias, no se ha reportado de un modo sistemático la frecuencia y distribución de los juicios de acreditación de las agencias acreditadoras en Chile.

La diversidad de consideraciones que pesan en los juicios de acreditación sugiere que no corresponde un simple análisis de diferencias de juicios entre agencias. Un análisis sistemático requiere de un diseño metodológico que controle correctamente las principales variables (Blaikie, 2009; Field, 2009) y que permita poner en el centro del análisis los patrones con los que las agencias evalúan y sobre los que emiten sus juicios de acreditación, como son el uso de los criterios e indicadores que este estudio aborda.

Un estudio como el aquí planteado, contribuye al trabajo de supervisión del régimen de agencias de la CNA, al mismo tiempo que colabora con nuevos antecedentes a un debate en desarrollo y que el Ejecutivo ha anunciado que próximamente será tratado mediante un proyecto de nueva ley de aseguramiento de la calidad de la educación superior.

## **I.2. Los procesos de acreditación de programas en educación superior**

El problema que abarca este estudio es el de la confiabilidad de los juicios de acreditación de carreras y programas en un contexto donde el proceso está en manos de agencias de acreditación que compiten entre sí. En general, la acreditación es entendida como una declaración pública que afirma que un determinado programa ha cumplido con cierto nivel de calidad (Kristoffersen, Sursock, & Westerheijden, 1998). Los juicios de acreditación son el resultado de un proceso que se basa, en buena medida, en una evaluación (interna y externa) de diversos aspectos circunscritos a la misión y objetivos de un programa, por lo que es difícil aplicar criterios y estándares absolutistas entre distintos

programas (van Damme, 2004). Con todo, las demandas por consistencia y transparencia de los juicios de acreditación son importantes, especialmente en contextos de sistemas de aseguramiento de la calidad descentralizados, como el chileno, en el que participan diversas agencias de acreditación (Zapata, Tejeda y Rojas, 2011).

### **Acreditación de programas.**

Los procesos de acreditación de carreras y programas pueden ser entendidos como la evaluación externa del ajuste de los programas a su misión y objetivos, así como a su perfil de egreso, velando porque se cumplan los criterios en un contexto propio de definiciones institucionales (CNA, 2010).

Como se indicó anteriormente, Chile cuenta con un sistema singular, en el que coexisten diversas agencias de acreditación. La Ley 20.129 define las agencias de acreditación como instituciones nacionales, extranjeras o internacionales, autorizadas y supervisadas por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) para acreditar carreras y programas de pregrado, magíster y especialidades del área de la salud, en áreas y niveles específicos. De acuerdo a la CNA, actualmente existen 9 agencias privadas autorizadas para certificar la calidad de carreras y programas de pregrado. De estas 9 agencias, 4 están autorizadas para acreditar carreras y programas pertenecientes a entre 5 y 10 áreas disciplinarias; y el resto, en programas especializados y focalizados a un menor número de áreas disciplinarias. Solo 2 de las agencias actualmente en funcionamiento se han mantenido con autorización para operar en un área disciplinaria. Cabe destacar la distancia del modelo chileno de agencias de acreditación con el de la experiencia internacional, toda vez que en aquellos países en los que existen diversas agencias de acreditación, se tratan por lo general de agencias especializadas en ciertas áreas profesionales específicas (Stensaker & Harvey, 2006; Eaton, 2006).

El proceso que llevan a cabo las agencias en Chile es definido por la CNA como “la certificación pública que otorga la Comisión Nacional de Acreditación a las instituciones, programas de pregrado y programas de postgrado que cumplen con criterios de calidad previamente definidos. Ella se obtiene como resultado de un proceso voluntario que considera tres etapas: evaluación interna, evaluación externa y juicio de acreditación” (CNA, 2010: 3).

### **Evaluación de la calidad.**

La evaluación interna, o autoevaluación, es “el proceso mediante el cual una carrera reúne y analiza información sobre sí misma, a partir de criterios y patrones de evaluación definidos, con el fin de generar mecanismos de control de su calidad” (CNA, 2008: 11). Esta evaluación concluye en un informe que sirve como base para el proceso de evaluación externa que validará sus resultados.

La evaluación externa, que por lo general incluye una visita de pares evaluadores, consiste en la validación de la evaluación interna por pares evaluadores externos que por su experiencia y trayectoria realizan un aporte sustantivo y complementario al proceso de autoevaluación (CNA, 2008).

### **Juicios de acreditación.**

El juicio de acreditación es definido como el pronunciamiento de acreditación realizado sobre la base de los criterios de evaluación previamente definidos, del informe de autoevaluación, del informe de pares evaluadores, las observaciones de la carrera de este último y la opinión del presidente del comité de pares (CNA, 2008). En el caso de los procesos desarrollados a programas de pregrado, la acreditación se otorga por un mínimo de 2 y un máximo de 7 años, dependiendo la naturaleza de las observaciones realizadas, pudiendo también no acreditar a la carrera o alguna de sus sedes, jornadas o modalidades en que es impartida. El juicio de acreditación es comunicado en un documento público que resume las principales fortalezas y debilidades y mediante el cual se notifica la decisión adoptada.

### **Parámetros de evaluación.**

La Ley 20.129 establece que el proceso de acreditación de carreras y programas debe establecerse sobre la base de dos parámetros de evaluación: el perfil de egreso actualizado de la carrera y el conjunto de recursos y procesos mínimos que permiten asegurar el cumplimiento de dicho perfil. Dentro de estos parámetros de evaluación, se analizan la estructura curricular, los recursos humanos, los elementos de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje, la modalidad de enseñanza y los aspectos pedagógicos, y la infraestructura y recursos físicos necesarios para lograr el perfil de egreso definido (CNA, 2010).

### **Criterios de evaluación.**

Los criterios de evaluación definen las expectativas que deben satisfacer las carreras en el marco de su perfil de egreso (CNA, 2008). De este modo, se evalúa un programa de acuerdo a sus propias definiciones y perfil de egreso, respetando la diversidad de misiones y objetivos.

Actualmente, la CNA establece 9 criterios y pautas de evaluación organizados en los siguientes aspectos: Propósitos; Integridad; Estructura organizacional, administrativa y financiera; Estructura curricular; Recursos humanos; Efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje; Resultados del proceso de formación; Infraestructura, apoyo técnico y recursos para la enseñanza; y Vinculación con el medio (CNA, 2010). Cabe destacar que estos criterios incluyen ocasionalmente algunos indicadores (por ejemplo, la existencia de egresados o el tiempo de egreso respecto de la duración real de las carreras), sin embargo, promueven el amplio uso de indicadores por parte de las carreras para los efectos de su gestión, control de procesos y resultados.

### **Indicadores.**

Como ya se indicó, los indicadores son “herramientas para clarificar y definir, de forma más precisa, objetivos e impactos (...) son medidas verificables de cambio o resultado (...) diseñadas para contar con un estándar contra el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso (...) con respecto a metas establecidas, facilitan el reparto de insumos, produciendo (...) productos y alcanzando objetivos” (ONU, 1999: 18). Se trata de medidas razonablemente objetivas, usualmente cuantitativas y que miden el cumplimiento de una institución o programa respecto de cierta materia (Ginés Mora, 1999).

Los indicadores son constructos empíricos, que representan una cualidad teórica de una o más variables. Un aspecto clave en los indicadores está en su operacionalización, ya que allí está el fundamento de sus cualidades teóricas (Espinoza et al., 1994). Existen numerosas maneras de clasificar a los indicadores: simples o complejos; primera, segunda o tercera generación, entre otros. El tradicional modelo sistémico de insumos, procesos y resultados, ha sido ampliamente utilizado para organizar indicadores en educación superior (Bonaccorsi). Van Damme (2000) amplía dicho modelo, y propone el modelo CIPOF (Contexto, insumos, procesos, resultados –*outputs*- y retroalimentación

–*feedback*–). La creciente introducción del *accountability* en educación superior ha expandido el uso de los denominados indicadores de desempeño (o *key performance indicators*), como medidas integradas de evaluación de los objetivos de una organización, sujetando responsables a las instituciones del logro de sus propósitos declarados (Alexander, 2000).

Los indicadores de calidad no operan separadamente de los criterios de evaluación. Su función es justamente la de informar sobre las variables a partir de las que están construidas y respecto de las cuales se establece cierto nivel de cumplimiento esperado, fijado por medio de un criterio. Los indicadores por sí solos, sin embargo, no sustituyen la evaluación. Kells (1992) criticaba las limitaciones de los indicadores por considerarlos medidas válidas, confiables y simplificadas en cuanto a la calidad. Los indicadores son una fuente de información, pero que requieren ser comprendidos en un contexto más amplio de proyectos institucionales, cuya evaluación permite poner en perspectiva diversas dimensiones y criterios en contexto de una misión en particular (CIN-DA, 2002).

En este sentido, indicadores y criterios están al servicio de la evaluación. Una evaluación sistemática requiere de una correcta organización de estos elementos, en el contexto de las organizaciones de educación superior, que permita un marco conceptual útil para luego intervenir y promover acciones de mejoramiento de la calidad. Espinoza et al. (1994) proponen un modelo de evaluación de la calidad que permite vincular dimensiones, criterios y estándares al contexto y características de las instituciones de educación superior. Con todo, el ejercicio analítico, indispensable en procesos de evaluación, requiere luego de integración y una mirada amplia y multidimensional que ponga en perspectiva dichos elementos.

La CNA ha ido incorporando crecientemente el uso de indicadores no solo como información indispensable para realizar los procesos de evaluación, sino también como un antecedente fundamental para las decisiones de acreditación (Koljatic, 2014). El uso creciente de indicadores para la adopción de decisiones permitiría una mayor consistencia. Aunque podría también generar otros problemas de burocratización y sobre simplificación de los procesos (Trow, 1996; Billing, 2004).

### I.3. Elementos del marco conceptual.

El marco conceptual que guió este estudio aborda el problema de las decisiones de acreditación en un contexto de diversas agencias de acreditación y comprendiendo la complejidad de las decisiones de acreditación. Prácticamente no existe investigación empírica sobre este tema. Una de las pocas investigaciones que existen sugiere diferencias en el quehacer de las agencias de acreditación de pedagogías (Domínguez, Bascopé, Carrillo, Lorca, Olave & Pozo, 2012), reportando disparidades y criterios entre los evaluadores de agencias para un área disciplinaria en particular.

Este proyecto aborda el estudio de los juicios de las agencias como el resultado de un proceso que incluye como factores claves a criterios e indicadores de calidad según presenta en la Figura 1.

Figura 1. Elementos del marco conceptual



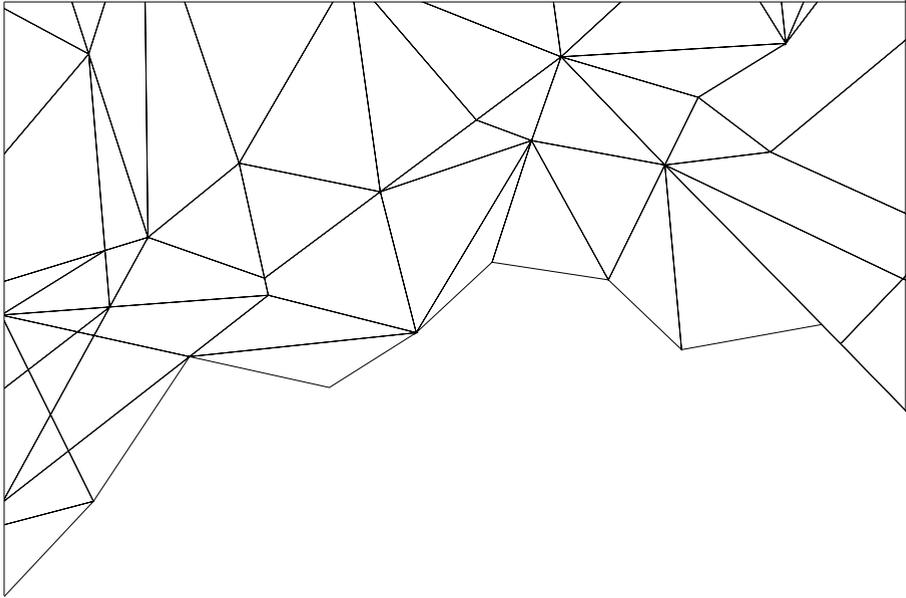
Fuente: Elaboración propia.

Este marco supone que los criterios e indicadores son determinantes respecto de un juicio de acreditación, que en el caso chileno está mediado por las agencias de acreditación. Por lo mismo se propone realizar un análisis cuantitativo para determinar cómo se comportan los juicios de acreditación en virtud de un conjunto de indicadores institucionales y de carreras asociados a la calidad, y las posibles diferencias entre agencias. Sobre esta relación en particular, se pretende identificar aquellos casos en que existen diferencias significativas y explorar el por qué.

Puesto que la acreditación no se basa solamente en un conjunto de indicadores duros, sino que fundamentalmente evalúa criterios en un contexto más amplio del cumplimiento de un perfil de egreso en particular, es indispensable realizar un análisis cualitativo de casos que indague el uso de criterios de calidad en los juicios de acreditación según agencias controlando por la influencia de los indicadores. Este estudio de casos permitirá profundizar sobre el uso de los criterios entre agencias de calidad y su influencia en las decisiones para programas de estudio similares y que cuentan con un Índice Teórico de Calidad idéntico. En este sentido, el diseño considera revisar particularmente aquellos casos en que los juicios de acreditación se desvían de la tendencia del índice teórico, explorando cómo las agencias abordan el análisis de los criterios en casos específicos.

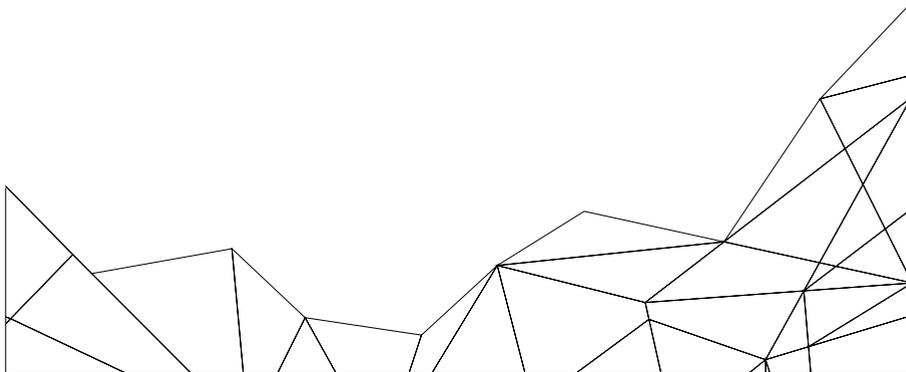
El esquema considera luego una triangulación de estos ejercicios analíticos buscando inferir la relación entre indicadores y criterios en cuanto a su peso relativo en los juicios de acreditación, controlando por agencias de acreditación. Detrás de este análisis, está finalmente un examen de cómo las agencias evalúan la calidad, deteniéndose en el uso de criterios e indicadores, pero fundamentalmente poniendo en perspectiva su función de mejoramiento de la calidad, controlando y a la vez promoviendo calidad de las carreras y programas que evalúan.





## **CAPÍTULO II**

### **MARCO METODOLÓGICO**





## **II.1. Objetivos de investigación**

De acuerdo a lo anteriormente indicado, el objetivo general y los específicos de esta investigación fueron:

### **Objetivo General**

- Determinar las diferencias en el uso criterios e indicadores de calidad en los juicios de agencias de acreditación de carreras y programas profesionales impartidas por universidades chilenas.

### **Objetivos específicos**

- Determinar una selección de indicadores que podrían influir en los juicios de agencias de acreditación de carreras y programas, a partir del análisis de la literatura y el acceso a la información.
- Determinar cómo se distribuyen los juicios de agencias de acreditación de carreras y programas (análisis estadístico descriptivo de los años de acreditación), así como la relación entre años de acreditación y los indicadores seleccionados (análisis bivariado).
- Determinar de manera conjunta cuánto influyen estos indicadores en los juicios de acreditación, considerando las agencias de acreditación y su interacción con un índice de indicadores (análisis multivariado, reducción de datos, regresión lineal).
- Analizar el uso de criterios de calidad a partir del examen de casos de acreditación de carreras y programas, controlando por la influencia de los indicadores y agencias de acreditación (análisis cualitativo de informes y acuerdos de acreditación seleccionados).
- Inferir la relación entre indicadores y criterios de evaluación en juicios de acreditación, según agencias de acreditación (análisis comparativo y de triangulación).

## **II.2. Metodología y trabajo de campo**

Para abordar el problema de la confiabilidad de los juicios de acreditación otorgados por agencias de acreditación, el proyecto contó con un diseño metodológico mixto, basado en el análisis de fuentes secundarias de información. Este diseño combinó análisis metodológico de tipo cuantitativo y cualitativo, lo que permitió enriquecer la comprensión de un problema de estudio complejo, observando el fenómeno en sus distintas dimensiones (Alexander, Thomas, Cronin, Fielding & Moran-Ellis, 2008; Flores, 2009).

El objeto de análisis de este estudio fueron los juicios de acreditación de carreras y programas de pregrado impartidos por universidades y otorgados por agencias acreditadoras durante los últimos 5 años. Se incluyó la información de juicios vigentes y no vigentes que se hayan adoptado entre 2009 y el primer semestre de 2015, considerando recursos de reposición, cuando existieron, pero sin considerar los juicios de apelación ante la CNA.

En el período analizado, se identificaron 1.506 juicios de acreditación de programas otorgados por 10 agencias. Si bien el estudio considera todos los juicios, se enfoca principalmente en las agencias que abarcan prácticamente  $\frac{3}{4}$  del total de juicios vigentes, esto es, las Agencias A, B, C y E (Tabla 1). Desde el punto de vista metodológico, esta decisión se explica por dos razones: primero, la gran cantidad de casos que han atendido, lo que permite encontrar diferencias estadísticamente significativas; y, segundo, por ser agencias que se encuentran autorizadas en áreas similares, lo que permite realizar comparaciones. Por este motivo no se considera a la Agencia D, la cual atiende áreas particulares.

**Tabla 1**  
***Distribución de juicios de acreditación según agencias, 2009-2015***

Agencia	N° juicios	%
Agencia A	372	24,7
Agencia B	361	24,0
Agencia C	249	16,5
Agencia D	194	12,9
Agencia E	180	12,0
Agencia F	67	4,4
Agencia G	33	2,2
Agencia H	30	2,0
Agencia I	10	0,7
Agencia J	10	0,7
Total	1.506	100,0

Fuente: Información CNA Chile (julio 2015).

### **II.2.1. Fuentes de información para el análisis sobre criterios e indicadores**

Como ya se ha discutido, la relación entre criterios, indicadores y juicios de acreditación no es un asunto resuelto en la literatura, especialmente en relación al uso de indicadores de orden cuantitativo y numérico. Ciertamente se trata de medidas muy extendidas en los procesos de evaluación y acreditación de la calidad, sin embargo, no es claro su uso y consecuencias en procesos de aseguramiento de la calidad.

La literatura revisada profundiza en el uso de información en el ámbito de la educación superior, en las estrategias de análisis institucional, *benchmarks*, evaluación y planificación y en control y rendición de cuentas, entre otras. Se identificaron también 3 tipos de recursos que resultan de relevancia y que presentan un carácter práctico al momento de abordar el uso de los indicadores en educación superior. Estos recursos se aproximan de un modo preciso al tratamiento de la información e indicadores numéricos en el campo de la educación superior.

Por una parte, se encuentran las experiencias sobre sistemas de información en educación superior donde diversos organismos y asociaciones de instituciones han levantado información considerada

básica y elemental para reportar públicamente acerca de su desempeño a diversos usuarios. Dos de las experiencias pioneras en esta materia son las del Higher Education Funding Council de Inglaterra (HEFCE)<sup>2</sup> y la del Common Data Set Initiative (CDSI) de los Estados Unidos<sup>3</sup>. Tanto HEFCE como CDSI ofrecen una selección de datos e indicadores relevantes que constituyen un conjunto de antecedentes claves para reportar las principales características de las instituciones de educación superior y de sus programas a estudiantes, medio académico y gobierno tanto en UK como en US.

En estos sistemas existe una abundante cantidad de indicadores utilizados respecto de diversos factores institucionales y de programas. Por lo general, pueden encontrarse antecedentes al menos de las siguientes materias:

**Tabla 2**

***Ejemplos de indicadores de programas usualmente considerados en los sistemas de información***

Áreas	Ejemplos de indicadores
Información básica de los programas	Grados/títulos ofrecido Duración, carga académica, jornada, modalidad, sede Requisitos de admisión y costos
Información estudiantil	Matrícula nueva y antigua por tipo de estudiantes (tiempo completo o <i>part time</i> ) Características de la población estudiantil (edad, género, nacionalidad, raza) Ayudas y financiamiento estudiantiles Tasas de aprobación, retención / deserción Tiempo promedio de titulación, porcentajes de empleo

*continúa*

<sup>2</sup> Para referencias respecto de las iniciativas del HEFCE, ver: <http://www.hefce.ac.uk/>

<sup>3</sup> Ver en: <http://www.commondataset.org/>

Áreas	Ejemplos de indicadores
Recursos humanos y para la docencia	Académicos y sus antecedentes: Número/porcentaje de académicos según grado académico, o al menos alguna indicación sobre el número/porcentaje de académicos con grado de doctor  Académicos y su jornada: Número de académicos según jornada, o al menos alguna indicación sobre el número de jornadas completas equivalentes  Infraestructura: Información sobre terrenos y edificios  Biblioteca: Información sobre número de volúmenes en existencia en la(s) biblioteca(s)  Recursos: Laboratorios, talleres, equipos
Gobierno y recursos financieros	Gobierno y administración: participación y staff  Ingresos: Información sobre ingresos anuales, por fuente de financiamiento  Egresos: Información sobre egresos anuales, según tipo de gasto

Fuente: Elaboración propia sobre la revisión de sistemas de información de HEFCE y CDSI.

En el caso de Chile, existen varios sistemas de información que operan simultáneamente. Los más importantes los constituyen los desarrollados por el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (Anuario Estadístico), el del Consejo Nacional de Educación (ÍNDICES) y el del Ministerio de Educación (Servicio de Información de Educación Superior, SIES). Aunque se trata de sistemas que presentan problemas y dificultades, ciertamente se han ido perfeccionando en el tiempo, ofreciendo actualmente un conjunto de indicadores relevantes de las instituciones y programas de educación superior en el país (Zapata, 2006; Brunner, 2009).

Una segunda fuente de recursos relevante para abordar el tema de los indicadores se encuentra en la amplia literatura que aborda el tema de los rankings en educación superior. Se trata de literatura que aborda la pregunta sobre aquellos indicadores que parecieran tener que ver más con la calidad de la educación superior a juicio de los especialistas, estudiantes y gobierno.

Aunque existe poco consenso respecto de la utilidad y consecuencias en el uso de los rankings (Bowden, 2000), se trata de experiencias útiles en la identificación de ciertos indicadores que parecieran ser relativamente recurrentes en términos de rendición de cuentas públicas (Gormley & Weimer, 1999). Uno de los estudios comparados importantes que revisa el uso de los indicadores en un conjunto amplio de sistemas de rankings y ligas nacionales es el de Dill & Soo (2005). En dicho estudio se revisa la información utilizada en los rankings en Australia, Canadá, UK, y US. Al respecto, se observa una tendencia al uso de indicadores de desempeño asociados al cuerpo académico (número y su relación con el número de estudiantes, grados académicos, jornadas de alta dedicación horaria, proyectos de investigación, entre otros); estudiantes (ranking de ingreso, resultados de las pruebas de admisión, notas de enseñanza secundaria, percentiles más altos de ingreso, medidas de diversidad, número de estudiantes internacionales, porcentaje de aceptados sobre postulantes, entre otros); recursos financieros y facilidades (ingresos financieros del gobierno y otras fuentes, gasto por estudiante, gasto en biblioteca y facilidades, número de libros y volúmenes en biblioteca, computadores, entre otros); proceso de enseñanza (porcentajes de graduación, resultados en las encuestas docentes, tamaño de las clases, entre otros); satisfacción de los estudiantes (opinión de estudiantes y graduados, donaciones de egresados, entre otros); graduación (tasas de graduación); valor agregado (ocasionalmente medido por las notas de los estudiantes o las tasas de graduación), empleabilidad (tasas de empleo y salarios al egreso); y reputación (medida por la demanda de estudiantes o bien encuestas a informantes clave, opinión pública, entre otros).

El uso de estas medidas, aunque se trate de reducciones y ciertamente representan una mirada limitada de la calidad de las instituciones y sus programas, considera desempeño y no solo acumulación. La experiencia de los rankings y ligas nacionales tiende a poner más relevancia en ciertos indicadores vinculados a procesos y a desempeño, más que insumos y recursos.

Una última fuente de recursos para el análisis fue la de las guías y manuales de algunas agencias de acreditación a nivel mundial a propósito del uso de indicadores en sus procesos de acreditación. En principio, se consideró que la experiencia de las propias agencias de acreditación, aunque no exista consenso respecto de la utilidad en el uso de

indicadores numéricos, igualmente es importante por su uso reiterado de ciertas medidas cuantitativas.

En este sentido, se revisaron los indicadores de una selección de agencias nacionales de acreditación, entre las que se contó: CO-NEAU de Argentina; NEAA de Bulgaria; CONAES de Brasil; CNA de Colombia; ANECA de España; NEASC y NCA de Estados Unidos; y PRONEAIES de Venezuela. También se revisaron las guías de evaluación de la propia CNA de Chile.

Ciertamente, el uso y prácticas en torno a los indicadores utilizados en los distintos países varían de acuerdo a las características de los sistemas de aseguramiento de la calidad. Aquellos países y sistemas más centrados en el mejoramiento de la calidad, promueven el uso de variadas medidas relativas al cumplimiento de la misión y propósitos institucionales, al mismo tiempo que se observa una tendencia creciente al uso de indicadores asociados al proceso de enseñanza aprendizaje. En aquellos países más orientados al control y garantía pública, la atención en el uso de la información está más asociada a reportes públicos de evaluación, que por lo general utilizan indicadores razonablemente estandarizados y de carácter más bien tradicional.

Cualquiera sea el foco del proceso, tratándose de sistemas centrados en la calidad de la educación superior, y a pesar de los avances, permanece una evidente dificultad en traducir calidad en medidas cualitativas y cuantitativas apropiadas y lo suficientemente comprensivas (Brooks, 2005). Si bien tiempo atrás los esfuerzos estaban en la acumulación de datos e indicadores que permitiesen operacionalizar conceptos de calidad, hoy los esfuerzos están más bien destinados a mejorar las técnicas y buenas prácticas en evaluación de la calidad, asegurando simplemente que existan diversas prácticas de medición y metodologías válidas y confiables en las propias instituciones (Brooks, 2005).

Diversos esfuerzos han sido destinados tradicionalmente al acopio de datos y crecientemente a la generación de nuevos indicadores de la calidad. En este sentido, algunas de las tendencias actuales tienen que ver con el creciente interés depositado en información e indicadores sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje (Salermo, 2003), las cada vez más utilizadas encuestas de opinión y satisfacción de estudiantes, académicos y empleadores en procesos de evaluación (Szanto, 2005; Golde & Dore, 2001) y el uso progresivo de indicadores de desempeño (Ewel & Johnes, 1996).

Szanto (2005) estudió 6 importantes agencias de aseguramiento de la calidad, constatando el enorme peso que dan sus guías y manuales de autoevaluación al acopio de información, datos e indicadores, existiendo una carga de trabajo significativa que las instituciones deben cubrir para responder a los requerimientos de información de las agencias. Dicho eso, sin embargo, no existen definiciones estrictas sobre el tipo de indicadores a considerar, más bien una aproximación general en que los procesos de evaluación y los juicios allí planteados deben sostenerse en datos/indicadores/opiniones verificables en terreno. En el estudio de Szanto se agrega también el creciente enfoque en torno a los indicadores de desempeño, los que sin embargo aún no cuentan con claras definiciones.

Van Damme (2004) ofrece un modelo de organización de indicadores en procesos de evaluación para el contexto europeo que apunta, en un sentido sistémico, a cinco grandes categorías que forman parte del CIPOF (*Context, Inputs, Process, Outputs & Feedback*). El modelo intenta seleccionar el mínimo necesario de estándares e indicadores en procesos de aseguramiento de la calidad, como puede apreciarse en la Tabla 3.

**Tabla 3*****Estándares e indicadores para el aseguramiento de la calidad y la acreditación***

Categorías	Estándares	Indicadores
Contexto	Infraestructura humana, física y material.	Recursos e instalaciones adecuadas
Insumos	Selección y matrícula de estudiantes	Calidad y cantidad del personal; Requisitos de admisión; Acceso y matrícula de estudiantes
Procesos	Misión y objetivos; Procesos efectivos de aprendizaje	Misión y objetivos estratégicos claramente definidos; Correspondencia entre los objetivos educacionales y los descriptores del nivel de las cualificaciones; La relación entre <i>curriculum</i> , contenidos y aproximaciones didácticas, con los objetivos del programa; Duración de los estudios, carga académica y apoyos estudiantiles; Características de la evaluación de los estudiantes
Resultados	La realización de los objetivos; Eficiencia	Correspondencia entre los resultados del aprendizaje y los descriptores del nivel de cualificaciones; Impactos en el Mercado del trabajo y la sociedad; Uso eficiente de los insumos y recursos para el logro de los resultados

*continúa*

Categorías	Estándares	Indicadores
Retroalimentación	Efectiva gestión interna de la calidad; Planificación estratégica	Procedimientos efectivos de evaluación interna; Gestión efectiva de la calidad y la innovación; Capacidad para cambios estratégicos y procesos de mejoramiento; Estrategias organizacionales efectivas para el mejoramiento de la equidad y participación estudiantil.

Fuente: Modelo CIPOF (Van Damme, 2004), traducción propia.

Bonaccorsi et al. (2007) abordan el tema de los indicadores o tipos de indicadores y variables sugeridas desde el punto de vista de aquella información que es posible de reunir y que en general se encuentra disponible en los procesos de evaluación. Desde este punto de vista, los principales indicadores utilizados tienen que ver con insumos (recursos financieros, humanos e infraestructura física y recursos), procesos (sobre la organización, logro de objetivos) y resultados (educacionales de los estudiantes, investigación y tercera misión).

Finalmente, puede mencionarse para el caso latinoamericano el modelo desarrollado por CINDA (1994) y que ha sido ampliamente citado en varias experiencias en la región. Se trata de un modelo que destaca 6 dimensiones (y sus respectivos criterios e indicadores) asociados a las funciones básicas que habitualmente tienen las universidades (Docencia, Investigación, Extensión). El modelo propuesto por CINDA comprende un centenar de indicadores, asociados a numerosas variables y datos primarios, organizados sobre la base de un esquema que busca vincular diversos factores a la eficiencia, efectividad, eficacia, impacto y pertinencia del quehacer institucional.

Como se mencionó anteriormente, los indicadores son el resultado de la operacionalización de una o más variables. Se trata de constructos conceptuales, representados en un dato o información directamente observable y/o medible cuantitativa o cualitativamente, y que se refiere a una o más variables que no son directamente observables. Los indicadores permiten entonces dar cuenta de un modo relevante y atingente del estado y/o evolución de cierta(s) variable(s) de una institución de educación superior en un contexto altamente complejo.

En el campo de la educación superior se ha extendido ampliamente el uso de indicadores de diversa naturaleza. Los procesos de aseguramiento y evaluación de la calidad han introducido también indicadores como una rica fuente de análisis y fundamento de la evaluación. La literatura especializada reporta una larga experiencia en la organización y sistematización de indicadores para mejorar la evaluación y promover el mejoramiento de la calidad. Al mismo tiempo, se discute acerca de sus limitaciones y la necesidad de comprender que se trata de simplificaciones relativas a variables que se dan en contextos complejos y particulares. De allí que el uso de indicadores, aunque necesario e indispensable, se da ciertamente en contextos más amplios de evaluación, donde debiera primar una mirada comprensiva e integradora, que permita poner en perspectiva los antecedentes que se analizan en contexto de proyectos institucionales dinámicos y en desarrollo.

### **II.2.2. Etapa cuantitativa: relación de indicadores con los años otorgados por los juicios de acreditación**

La etapa cuantitativa de este estudio tuvo por objetivo seleccionar y analizar indicadores de calidad que tuvieran relación con los años de acreditación otorgados por las agencias. El levantamiento de información se realizó sobre bases de información de acceso público que fueron solicitadas a la CNA, SIES y CNED. El procesamiento y análisis de datos se realizó con apoyo del software de análisis SPSS.

La selección de los indicadores se realizó en dos etapas. En primer lugar, se recopilaron indicadores sugeridos por la literatura pertinente (ver apartado II.2.1) que estuvieran disponibles en las bases de datos públicas del Sistema de Información de la Educación Superior (SIES) del Ministerio de Educación e INDICES del Consejo Nacional de Educación (CNED). Estos sistemas de información entregan antecedentes de indicadores por años a nivel de institución y de carreras. Una vez identificados estos indicadores (Tabla 4) se construyó una base de datos donde a cada juicio de acreditación se le agregaron los indicadores institucionales y de carrera de acuerdo al año de acreditación. Es decir, si la carrera fue acreditada el 2010, se agregaron los indicadores pertinentes a ese año. Cuando la información no se encuentra disponible para determinado año, se ha fijado el criterio de otorgar la información del año más cercano a la fecha de las decisiones de acre-

ditación. Solo para los estados financieros, retención y antecedentes de los estudiantes, no se realizó esta distinción por años, ya que no existía la información para todos los años y se decidió utilizar la última información disponible del año 2014. En el caso de los indicadores de carreras se utilizó la información 2015 para la dimensión de mundo laboral, retención de 1er año y duración de la carrera. Cabe destacar que estas dos fuentes de información identifican a cada carrera en cada institución con distintos códigos, por lo que el unir dicha información con la base de datos de los juicios de acreditación provista por la CNA, implicó un trabajo detallado de identificación de las carreras relevantes con sus respectivos códigos.

Junto con lo anterior, se crearon indicadores a partir de las variables incluidas en la base de datos. Los indicadores creados fueron: metros cuadrados construidos por estudiante, metros cuadrados de laboratorios y talleres por estudiante, computadores con internet por estudiante, metros cuadrados de biblioteca por estudiante, número de préstamos de biblioteca por estudiante, % de profesores con grado, % profesores con alta dedicación horaria, alumnos por profesor Jornada Completa Equivalente (JCE), alumnos por profesor con grado JCE, antigüedad de la carrera, duración real de la carrera / duración formal.

En segundo lugar, y con la base de datos ya construida, se analizaron las correlaciones entre cada indicador y los años de acreditación. Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman ya que estima mejor la relación entre variables no paramétricas (Field, 2009). En caso que existieran dos fuentes para el mismo indicador, se seleccionó la fuente que presentaba más alta correlación y menor cantidad de casos perdidos. En el caso que existieran indicadores muy similares y con alta correlación entre sí -como alumnos por profesor jornada completa equivalente (JCE) y alumnos por profesor con grado JCE- se seleccionó el indicador con más alta correlación con los años de acreditación otorgados y con menor cantidad de casos perdidos, dado que ambos indicadores estaban entregando la misma información en términos estadísticos.

**Tabla 4**  
**Indicadores incluidos en el estudio de acuerdo a la fuente de información y al nivel**

Tipo indicador	Dimensión	SIES	Fuente	
			CNED	CONICYT
Indicadores institucionales	Estados Financieros	Pasivo Corriente + No Corriente		
		Patrimonio total		
		Total Pasivo y Patrimonio		
		Resultado Financiero		
	Retención	Retención 1er año IES		
		Retención 2do año IES		
	Antecedentes de los estudiantes	Promedio NEM matriculados 1er año 2014		
		Rango estudiantes con NEM		
		Promedio PSU matriculados 1er año 2014		
		Rango estudiantes con PSU		
	Tamaño	Total Matricula IES		

*continúa*

Tipo indicador	Dimensión	SIES	Fuente CNED	CONICYT
Indicadores institucionales	Infraestructura y Equipamiento	M <sup>2</sup> construidos por estudiante M <sup>2</sup> laboratorios y talleres por estudiante* Computadores con internet por estudiante	M <sup>2</sup> construidos por estudiante* M <sup>2</sup> laboratorios y talleres por estudiante* Computadores con internet por estudiante*	
		Volumenes por estudiante	M <sup>2</sup> construidos de biblioteca* estudiante N° préstamos de biblioteca por estudiante * N° Suscripciones Revistas Especializadas N° Suscripciones Revistas Electrónicas N° Docentes	
	Personal Académico	N° Académicos por IES		

*continúa*

Tipo indicador	Dimensión	SIES	Fuente CNED	CONICYT
Personal Académico		Docentes JCE	Docentes JCE	
		% Profesores con grado (Doctor, Magíster, Especialidad Médica)*	% Profesores con grado *	
		% Académicos alta dedicación horaria (+23hrs)*	% Académicos alta dedicación horaria (Media + Completa)*	
Investigación		% Académicos alta dedicación horaria (+39hrs)*	% Académicos alta dedicación horaria (J. Completa)*	
		Alumnos por Profesor JCE *	Alumnos por Profesor JCE *	
		Alumnos por profesor con grado JCE *	Alumnos por Profesor con grado JCE *	N° Proyectos Fondect Monto \$ Proyectos Fondect N° Publicaciones ISI N° Publicaciones Scielo

*continúa*

Tipo indicador	Dimensión	SIES	Fuente	CONICYT
Indicadores a nivel de carreras	Antecedentes de los estudiantes	Puntaje de cohorte % alumnos colegios subvencionados	CNED	CONICYT
		Promedio edad estudiantes		
			Máximo Puntaje PSU (promedio matemáticas y lenguaje)	
			Promedio Puntaje PSU (promedio matemáticas y lenguaje)	
			Mínimo Puntaje PSU (promedio matemáticas y lenguaje)	
			Puntaje de corte (primer seleccionado)	
			Puntaje de corte (promedio de la carrera)	

*continúa*

Tipo indicador	Dimensión	SIES	Fuente	CONICYT
Indicadores a nivel de carreras			CNED	
			Puntaje de corte (último seleccionado)	
			Máximo Puntaje NEM	
			Promedio Puntaje NEM	
		Mínimo Puntaje NEM		
			N° Alumnos Ingreso PSU	
	Tamaño	Total Matrícula Carrera		
	Antecedentes Carrera	Duración real de la carrera (semestres)		
		Duración formal de la carrera (semestres)		
		Año de Inicio		

*continúa*

Tipo indicador	Dimensión	SIES	Fuente CNEC	CONICYT
Indicadores a nivel de carreras	Antecedentes Carrera	Vacantes <sup>4</sup>	CNEC	CONICYT
		Aranceles <sup>5</sup>		
		Retención de 1er año		
		N° Titulados <sup>6</sup>		
	Mundo Laboral	Empleabilidad al 1° año		
		Ingreso promedio al 4° año de titulación		

Fuente: Elaboración propia.

Nota: (\*) variables de elaboración propia a partir de las fuentes de información.

<sup>4</sup> Este indicador, aunque relevante desde el punto de vista de la información sobre las carreras, no fue considerado como un indicador de calidad.

<sup>5</sup> Este indicador, aunque relevante desde el punto de vista de la información sobre las carreras, no fue considerado como un indicador de calidad.

<sup>6</sup> El número de titulados es ciertamente un antecedente relevante respecto de la calidad de las carreras. Se realizaron varios ejercicios para construir un indicador que pudiera relacionar titulados a la matrícula, pero sin obtener un indicador razonablemente consistente para la muestra. En efecto, debido a la dificultad de asociar matrícula a titulación (muchas carreras con ingreso común y titulación diferida), asociar titulación a la cohorte (el dato consigna el número de titulados del año, desconociéndose el año de ingreso) y la gran cantidad de vacíos de información (muchos missing value en la muestra), se optó por no utilizar esta información.

Una vez seleccionados los indicadores y con el objetivo de disminuir la correlación entre ellos para utilizarlos en un análisis de regresión lineal, se realizó un análisis de componentes principales para los indicadores institucionales y de carrera por separado, utilizando sus puntajes estandarizados (puntaje Z). En el caso de los indicadores institucionales, se evaluaron 12 variables pero finalmente se consideraron 11, ya que el indicador N° de suscripciones a revistas especializadas formaba un componente por sí solo. En el caso de indicadores de carrera, también se optó por no incluir el indicador de Matrícula total, dado que formaba un componente aparte, utilizando finalmente cuatro indicadores.

Dentro de las limitaciones de este estudio, se puede mencionar la dificultad de obtener indicadores a nivel de carrera. La mayor parte de los indicadores disponibles son a nivel de institución, lo que fuerza, en cierta medida, a identificar la calidad de la carrera con la calidad de la institución donde está inserta.

Con el fin de determinar la relación de las agencias de acreditación con los años de acreditación otorgados controlando por el Índice Teórico de Calidad y otras características de las universidades y carreras, se realizó un análisis de regresión lineal. La regresión permite encontrar una combinación lineal de las variables explicatorias que tengan la más alta correlación con la variable dependiente (Field, 2009), evaluando así la relación de los indicadores en conjunto. De este modo, la variable dependiente de la regresión lineal son los años de acreditación otorgados y las variables explicatorias son los dos componentes institucionales y el componente de carrera junto a las agencias. Además, se incluyeron variables de control para observar la relación de las agencias con los años de acreditación otorgados considerando características de las universidades y carreras que pueden influir en los años de acreditación, como la naturaleza jurídica de la universidad (estatal/privada), si es una universidad de investigación u de otro tipo (según clasificación Rosso y Reyes, 2012), y las áreas disciplinares de las carreras. En el caso de las agencias, solo se incluyeron las 4 agencias genéricas más grandes, dejando las demás como categoría de referencia. Esto se hizo considerando que presentaban un número elevado de casos y poseen juicios en las distintas áreas evaluadas. También se analizaron interacciones entre los componentes y las agencias, y no se encontraron resultados estadísticamente significativos. Por otra parte,

dado que se incluyó el componente de carrera que incluye indicadores de empleabilidad y dado que las carreras que se acreditan sin titulados presentan otras características, no se incluyeron carreras sin titulados en el análisis de regresión lineal.

El análisis de regresión fue contrastado con un segundo análisis donde se excluyeron de la muestra aquellas instituciones que tenían procesos de acreditación con 2 agencias o menos, para contrastar los resultados frente a un posible sesgo de selección de las agencias por parte de las universidades. Los resultados obtenidos son similares en cuanto al orden de magnitud y significancia estadística de la asociación entre las variables explicatorias y los años de acreditación (ver Anexo 1).

Acerca de las carreras sin titulados a la fecha del juicio de acreditación, no se pudo realizar un análisis estadístico ya que no hay una cantidad de casos y una varianza suficiente.

Los juicios de acreditación, además de estar basados en indicadores cuantitativos, también incluyen criterios de consistencia interna. Para analizar estos criterios se diseñó una etapa cualitativa.

### **II.2.3. Etapa cualitativa: uso de criterios en los juicios de acreditación**

La etapa cualitativa de este estudio se diseñó para analizar el uso de estos criterios en los juicios de acreditación por medio de un análisis de contenido de los acuerdos de acreditación (y sus observaciones) que permite estudiar el contenido textual manifiesto de los documentos de manera sistemática de acuerdo a categorías específicas (Flores, 2009).

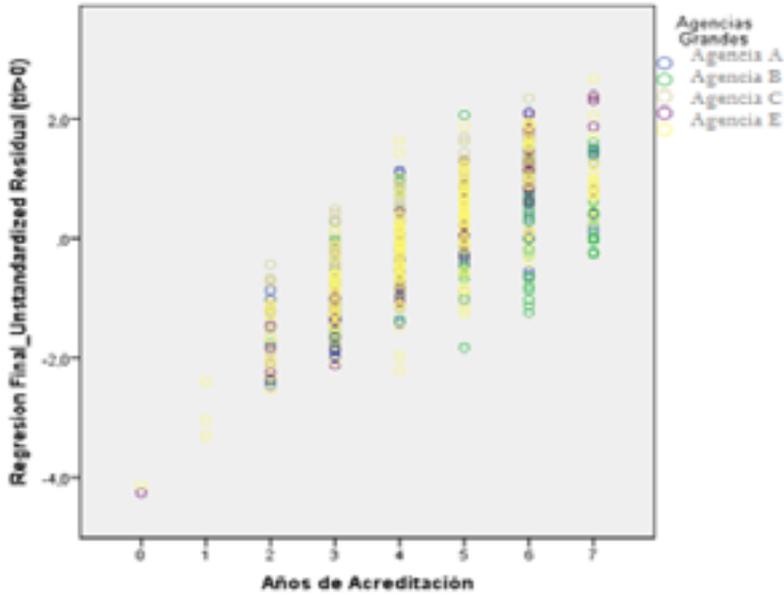
El objetivo específico fue analizar el uso de criterios de calidad a partir del examen de casos de acreditación de carreras y programas, controlando por la influencia de los indicadores y agencias de acreditación. En este sentido se buscó levantar evidencia empírica sobre los fundamentos de las decisiones de acreditación adoptadas por las agencias, examinando particularmente los textos y las observaciones contenidas en los documentos.

Para lo anterior, se utilizó una muestra intencionada y no representativa que consideró los siguientes criterios:

- Sólo se consideraron carreras con egresados y con información completa en la fase cuantitativa (N=837). El análisis requería que los casos incluidos tuvieran todos sus antecedentes relativos a indicadores, pudiendo también contar con el valor correspondiente a su Índice Teórico de Calidad.
- Cobertura agencias: se estableció una cuota de al menos 10 acuerdos para las 4 agencias genéricas, y un número proporcionalmente menor para las demás. En este sentido, se procuró contar con un número razonablemente equivalente para poder analizar especialmente a las agencias genéricas, pero también tener alguna evidencia sobre las demás.
- Cobertura áreas disciplinarias: aunque se consideraron acuerdos de las diversas áreas disciplinarias, se focalizó (70% de los acuerdos) en las áreas de Ciencias Sociales y Educación, con fines de controlar el sesgo de las áreas disciplinarias. Se optó por estas dos áreas ya que la mayoría de las agencias presentan procesos en ellas.
- Casos extremos: para analizar los fundamentos de las decisiones de las agencias particularmente en aquellos casos donde las decisiones se escapaban del valor predicho del Índice Teórico de Calidad, se identificaron casos extremos. La mitad de la muestra está compuesta por acuerdos cuyos juicios escapan por encima o debajo del número de años de acreditación teórico (+/- 1,9 años).
- Casos pareados: para analizar cómo las agencias fundamentaban decisiones muy diferentes, tratándose de carreras e instituciones razonablemente parecidas, se identificaron casos pareados. Se realizaron pares teóricos, entre procesos desarrollados por agencias distintas, en las mismas áreas disciplinarias, de universidades del mismo tipo (clasificación Rosso y Reyes, 2012) y con un número de años de acreditación teórico (índice) similar, pero con juicios que difieren en dos o más años.

En el Gráfico 2 se muestran las diferencias entre los años otorgados en las decisiones de las agencias y el valor anticipado por el índice teórico, ilustrándose la manera mediante la cual se identificaron los casos extremos y casos pareados en el diseño de la muestra.

Gráfico 2. Residuo entre valor real y predicho por años de acreditación y agencias



Fuente: Elaboración propia en base a información CNA-Chile, CONICYT, SIES y CNED.

Nota: Solo se consideraron carreras con titulados.

La muestra incluyó en definitiva 80 acuerdos correspondientes a 66 procesos de acreditación. Se trató de 66 acuerdos de acreditación en primera instancia y de 14 acuerdos de reconsideración. La distribución de la muestra según agencias se presenta en la Tabla 5.

**Tabla 5**  
***Distribución muestra etapa cualitativa por agencias***

Agencia	N° de acuerdos	%
Agencia C	15	23
Agencia B	11	17
Agencia E	10	15
Agencia A	9	14
Agencia D	8	12
Agencia F	8	12
Agencia G	2	3
Agencia J	2	3
Agencia I	1	2
Total	66	100

Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que el diseño metodológico de la etapa cualitativa no aspira a formular observaciones representativas para el universo de los acuerdos de acreditación, pero sí analizar la manera en que las agencias, particularmente las genéricas, abordan los criterios de evaluación y fundamentan sus decisiones en aquellos casos en los que se controla por indicadores de calidad.

El análisis cualitativo se realizó levantando los textos de los acuerdos de acreditación. Para lo anterior, se solicitó a las agencias enviar los acuerdos seleccionados en archivos de texto. La solicitud se realizó a través de la secretaría de la CNA-Chile. Cabe destacar que todas las agencias, salvo 2, colaboraron con el estudio<sup>7</sup>. Aquellos acuerdos que no pudieron ser obtenidos directamente ni con la CNA ni con las agencias, fueron procesados en Fine Reader de ABBYY.

Los textos de los acuerdos fueron luego codificados y analizados con apoyo del software de análisis Atlas.ti. El proceso de codificación consideró la identificación de observaciones en los textos de los fundamentos de las decisiones de acreditación. El análisis incluyó un examen de la terminología utilizada por las agencias, documentando el

<sup>7</sup> Las agencias que no colaboraron enviando sus acuerdos se justificaron en que no tenían tiempo para responder a la solicitud y/o no tenían los acuerdos de acreditación en el formato solicitado.

uso textual y contextual de determinados conceptos tales como el de criterios e indicadores. El análisis de las observaciones consideró una codificación que fue realizada mediante varios ensayos con una pauta de análisis que tenía por objeto calificar las observaciones (Ver Anexo 4).

La codificación identificó observaciones que fueron definidas como frases o párrafos que comunicaran una o más ideas relacionadas al desempeño de la carrera en una dimensión y criterio de evaluación.

Cada una de las observaciones fue asociada a una de las dimensiones y a uno de los criterios de evaluación para la acreditación. Para lo anterior, se utilizó el documento de dimensiones y criterios de evaluación para carreras profesionales (genérico) de la CNA- Chile, que incluye los elementos mínimos que las agencias debieran consignar en sus procesos de acreditación al evaluar carreras. Esta codificación permitió realizar un análisis de la cobertura de las dimensiones y criterios de evaluación por parte de las agencias de acreditación en acuerdos seleccionados.

El análisis también incluyó una valoración de las observaciones, identificando si se trataban razonablemente de fortalezas, debilidades o bien, otro tipo de observaciones que combinaban fortalezas y debilidades (una observación mixta: “si bien es cierto que existe una debilidad en...”, “no es menos cierto que la carrera ha avanzado en...” ), o que se referían a compromisos futuros de la carrera/institución (“se cuenta con un plan para hacerse cargo de...”), o que simplemente no emitía ninguna valoración de las anteriores. En este sentido, cada una de las observaciones fue codificada como: fortaleza, debilidad, mixto (más o menos), compromiso y otras (Tabla 6).

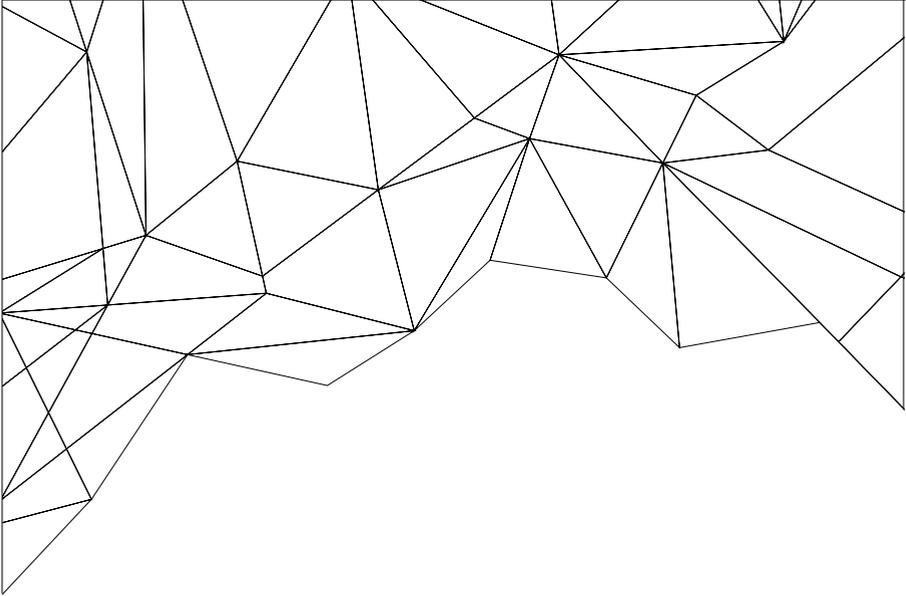
**Tabla 6**  
***Códigos para la valoración de las observaciones***

Fortalezas	Característica de la carrera evaluada positivamente. Ejemplos: “la carrera destaca por...”; “cumple con...”; “ha logrado desarrollar...”; “cumplimiento adecuado...”; “responde satisfactoriamente...”; “avance importante...”; “idóneo...”.
Debilidades	Característica de la carrera evaluada negativamente. Ejemplos: “falta...”; “no existe...”; “inadecuado...”; “insuficiente...”; “es necesario que...”; “aún no aborda...”; “es preciso que...”.
Mixtas	Característica de la carrera evaluada de forma ambivalente. Ejemplos: “si bien es cierto, no es menos cierto que...”; “aunque tiene, todavía falta...”; “ha logrado avanzar, pero es necesario que...”.
Compromisos	Observación asociada a una posible debilidad o vacío, pero respecto de la cual se acompaña un compromiso o promesa paliativa. Ejemplos: “tiene un plan para enfrentar sus debilidades...”; “está previsto abordar...”; “el plan establece claras metas para...”.
Otras	Otras observaciones que se refieren a alguna dimensión y/o criterio de evaluación, pero respecto de la cual no se indica valoración alguna.

Fuente: Elaboración propia.

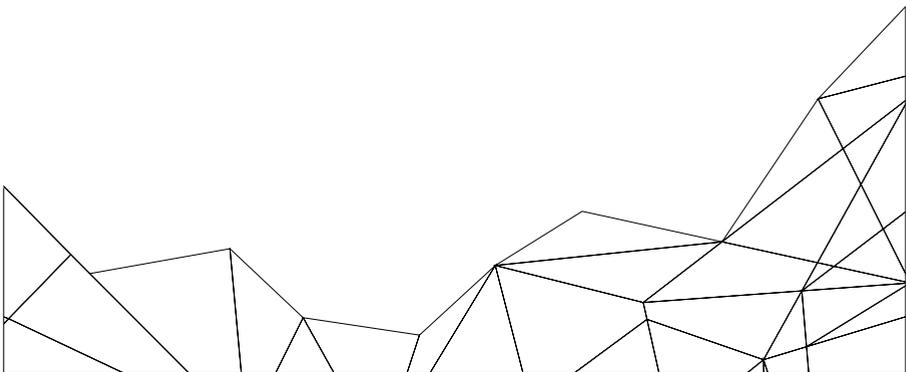
El análisis cualitativo permitió hacer también un análisis del nivel de claridad (explicación), integridad (cobertura de temas), coherencia y profundidad (argumentación) de los fundamentos de las decisiones de acreditación. Los textos de los acuerdos entregaron información valiosa para documentar la terminología más recurrente y conceptos clave que se repiten en los acuerdos de acreditación. Asimismo, la coherencia y profundidad de las observaciones que las agencias registraron en sus acuerdos de acreditación, fue una materia relevante no sólo para el análisis de cada uno de los acuerdos, sino también para examinar los contrastes entre las agencias. Los resultados de este análisis se sintetizan en el siguiente capítulo.

Criterios e indicadores de calidad en la acreditación de programas:diferencias entre agencias. |



## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS**





### **III.1. Etapa cuantitativa**

#### **III.1.1. Análisis descriptivo de los juicios de las agencias de acreditación**

Considerando el objetivo principal de este estudio -analizar los juicios de acreditación y cómo éstos varían según agencia acreditadora- a continuación se reportan algunos antecedentes respecto de las diferencias entre agencias en las decisiones de acreditación.

Cabe destacar que desde la entrada en vigencia del régimen de acreditación de programas realizado por agencias en Chile, el número de juicios y carreras se ha mantenido relativamente estable en el tiempo (Zapata et al, 2011). Asimismo, preocupa la enorme cantidad de programas de pregrado que no se han incorporado a la acreditación, la alta concentración de los programas que se someten a la evaluación en unas pocas agencias, y las prácticamente inexistentes decisiones de no acreditación (Koljatic, 2014)

La Tabla 7 presenta la distribución de los juicios de acreditación distribuidos según cada una de las agencias en Chile, incluyendo el número total de decisiones de acreditación, su proporción respecto del total de juicios analizados en el período, los años promedio otorgados (0-7), su desviación estándar y el máximo y mínimo de años otorgados en las decisiones de acreditación.

En el período analizado, que abarca los juicios de acreditación entre los años 2009 y 2015, se identificaron 1.506 juicios alcanzados por 10 agencias acreditadoras. Aquí se han considerado a todas las agencias que por Ley pueden emitir juicios de acreditación de programas, incluida la propia CNA.

Es también posible identificar agencias que cuentan con 10 decisiones y otras que alcanzan a un total de 372 juicios de acreditación

durante el período. Cinco agencias concentran el 90% de los juicios. Esto es, que existen un número muy reducido de agencias que acapara la gran mayoría de los juicios de acreditación de programas en el país, mientras que otras contribuyen muy marginalmente al número total de procesos desarrollados en Chile.

Respecto a los años promedio de años de acreditación que otorgan, se observa cierta heterogeneidad. Mientras que el promedio de años de acreditación de todas las agencias es de 4,1 años, con una desviación estándar de 1,48, al desglosar esta cifra por las agencias se encuentra que el promedio de años varía de modo importante entre 3,4 y 5 años.

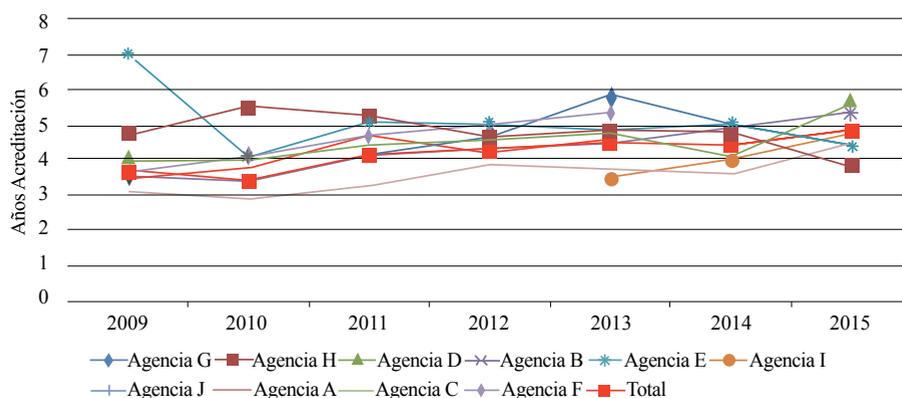
**Tabla 7**

***Distribución de los juicios de acreditación por agencias 2009-2015***

Agencia	N juicios	%	Promedio años de acreditación	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Agencia A	372	25	3,42	1,31	0	7
Agencia B	361	24	4,09	1,44	0	7
Agencia C	249	17	4,20	1,42	0	7
Agencia D	194	13	4,45	1,39	0	7
Agencia E	180	12	5,01	1,44	2	7
Agencia F	67	4	3,99	1,66	0	7
Agencia G	33	2	4,88	1,36	2	7
Agencia H	30	2	4,70	1,09	3	7
Agencia I	10	1	4,20	0,92	3	6
Agencia J	10	1	4,40	0,52	4	5
Total	1506	100	4,13	1,48	0	7

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por CNA-Chile.

Gráfico 3. Evolución del promedio de años de acreditación por agencia y total 2009-2015



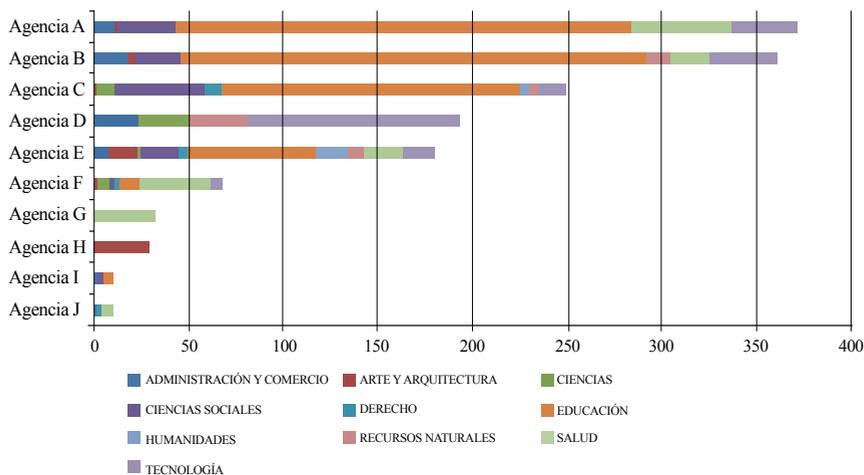
Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por CNA-Chile.

La evolución del promedio de años otorgados según agencia se presenta en el Gráfico 3. En general, se observa que el promedio de años otorgados ha tendido a aumentar durante el período, desde un promedio general de 3,7 años en el 2009, a 4,8 años el 2015.

La mayoría de las agencias ha seguido una relativa tendencia al aumento de los años de acreditación otorgados en sus juicios, a excepción de Agencia H, que ha disminuido ligeramente, y la Agencia E y J, que se han mantenido en el promedio.

En el Gráfico 4 se presenta la distribución de juicios de acreditación según agencia y área del conocimiento de la carrera o programa. Aquí se observa que las cinco agencias que poseen la mayor cantidad de juicios presentan evaluaciones en cuatro áreas o más. En tres de ellas –Agencia A, B y C- la mayoría de juicios se encuentran en el área de Educación. En la Agencia E, si bien el área de Educación no representa la mayoría de los juicios, sí es el área con la mayor cantidad de juicios en comparación con las otras áreas evaluadas. La Agencia D concentra la mayoría de sus juicios en carreras o programas del área de Tecnología. Las Agencias con menor cantidad de juicios de acreditación tienden a concentrarse en una o dos áreas del conocimiento.

Gráfico 4. Juicios de acreditación según agencia y área de conocimiento

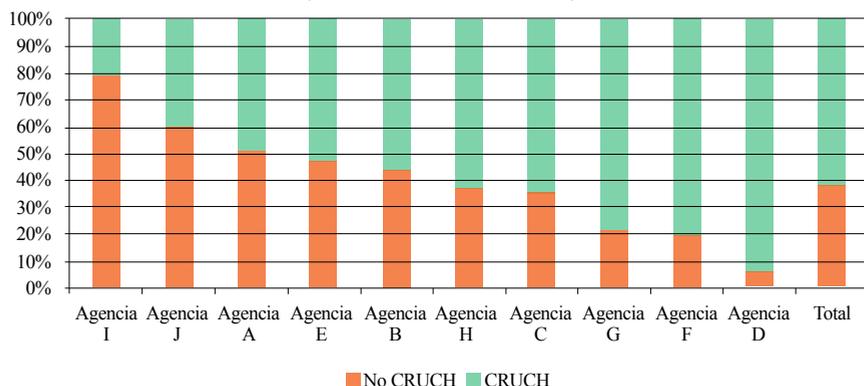


Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por CNA-Chile.

La distribución de los juicios de acreditación por agencia según tipo de universidad se presenta en los Gráficos 5, 6 y 7.

Se exploró la distribución entre universidades pertenecientes al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) y aquellas que no pertenecen (Gráfico 5). Al respecto, un 62% de los juicios pertenecen a programas de las universidades del CRUCH, mientras que un 38% corresponde a universidades fuera del CRUCH. Considerando esta proporción de juicios de programas por tipo de universidad, se constató que solo las agencias H y C mantienen esta proporción respecto a sus juicios otorgados. En cambio, las agencias G, F, y D tienden a tener una mayor cantidad de juicios de universidades del CRUCH, mientras que las agencias I, J, A, E y B se concentran más bien en las universidades que no pertenecen al CRUCH. En este sentido, es posible afirmar que existen diferencias en cuanto al tipo de universidades que atienden las agencias: unas con una proporción mayor de universidades del CRUCH y otras considerablemente menores.

**Gráfico 5. Juicios de acreditación por agencias, según tipo de Universidad (CRUCH, No CRUCH)**

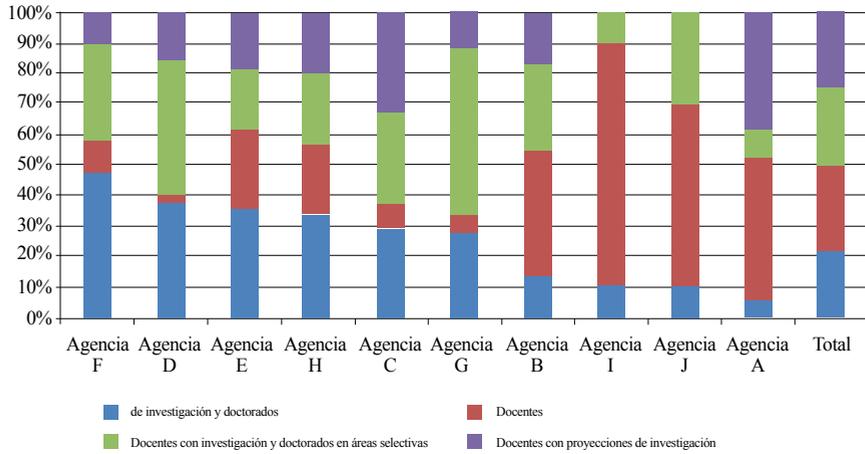


Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por CNA-Chile.

Una clasificación que ha sido utilizada en el último tiempo para agrupar instituciones según su nivel de complejidad y misión institucional, es la reportada por Rosso y Reyes (2012). Se trata de una clasificación más detallada que la anterior y que permite separar universidades en 4 grupos. Sobre la base de dicha clasificación, la distribución de los juicios de acreditación por agencias es ciertamente dispar.

Según se aprecia en el Gráfico 6, las agencias I, J y A tienden a concentrarse en universidades de tipo docentes, mientras que las agencias F, D, E, H y C lo hacen en universidades con investigación y doctorados. A su vez, las agencias G, D y F tienen una mayor cantidad de juicios en universidades docentes con investigación y doctorados en áreas selectivas que el promedio. Sólo las agencias A y C tienen una mayor proporción de juicios en universidades con proyecciones de investigación.

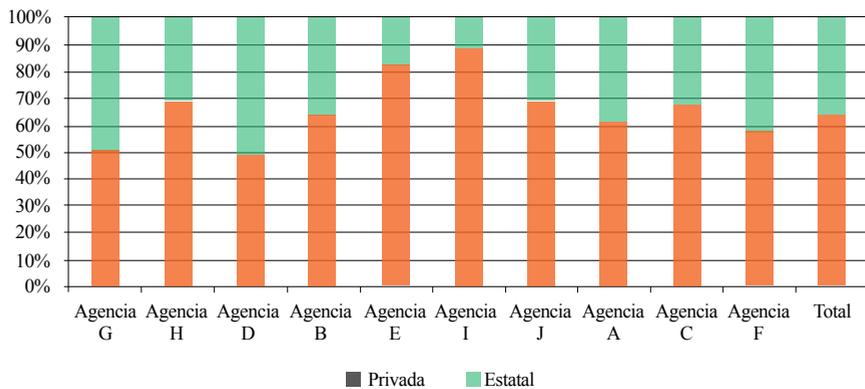
*Gráfico 6. Juicios de acreditación según tipo de universidad*



Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por CNA-Chile.  
 Nota: Elaborado de acuerdo a clasificación Rosso y Reyes (2012).

Un último ejercicio de descripción de los juicios de acreditación entre las agencias por tipo de universidad, utilizó la clasificación estatal o privada (dentro y fuera del CRUCH). De acuerdo a esta clasificación encontramos que las agencias G, D, A y F tienden a tener mayor cantidad de juicios en universidades estatales. Las demás agencias tienden a concentrarse en universidades privadas (Gráfico 7).

*Gráfico 7. Juicios de acreditación por agencia, según tipo de universidad (estatal/privada)*



Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por CNA-Chile.

En resumen, el análisis descriptivo de los juicios de acreditación durante el período de estudio, nos permite afirmar que existen diferencias entre agencias en relación a: número de procesos realizados, áreas del conocimiento que evalúan, años de acreditación que otorgan y el tipo de universidades que atienden. También el promedio de años de acreditación otorgados varía entre agencias entre los 3,4 a 5 años de acreditación.

En el sistema, hay 5 agencias que agrupan el 90% de los juicios de acreditación, donde 4 de ellas son de carácter genérico, es decir, atienden diversas áreas del conocimiento. Respecto a las áreas de conocimiento que evalúan, las agencias más pequeñas se concentran en una o dos áreas, mientras que el resto atienden a una mayor diversidad, siendo Educación la que concentra la mayor cantidad de procesos en las agencias más grandes.

### **III.1.2. Relación de indicadores y años de acreditación, y creación del Índice Teórico de Calidad**

Una vez descrita la distribución de los juicios según agencias, se procedió a explorar la relación entre los indicadores de calidad y los juicios de acreditación y años otorgados. Para este fin se contaba con 2 tipos de indicadores: institucionales y de carrera. En la Tabla 8 se presenta la selección de indicadores institucionales y su relación con los años de los juicios de acreditación según dimensión<sup>8</sup>. Cabe destacar que los indicadores fueron seleccionados de acuerdo a un conjunto de criterios, de acuerdo a lo que se indicó previamente (Ver apartado II.2.). Aquí se observa que los años de acreditación tienen una correlación moderada ( $r \geq 0,4$  y  $r \leq 0,6$ ) con los indicadores de las dimensiones de Estados Financieros, Personal Académico, Antecedentes de los Estudiantes e Investigación. Los indicadores de las dimensiones Retención, Infraestructura y Biblioteca presentan también correlaciones positivas pero más bajas que las anteriores ( $r \geq 0,3$  y  $r < 0,4$ ).

---

<sup>8</sup> Ver Anexo 2, (Tabla A.2.1), donde se presenta la correlación de todos los indicadores institucionales disponibles de este informe.

Los indicadores seleccionados a nivel de carrera se presentan en la Tabla 9<sup>9</sup>. Aquí se observa que Antigüedad de la carrera tiene la correlación más alta con los años de acreditación ( $r=0,5$ ), seguido por el Promedio PSU ( $r=0,4$ ). Los indicadores de Empleabilidad y Deserción presentan correlaciones más bajas pero significativas ( $r>0,1$ ).

Finalmente, los años de acreditación tienen una relación negativa solo con los indicadores de Alumnos por Profesor Jornada Completa Equivalente (JCE), en el caso de los indicadores institucionales, y con la Deserción, en el caso de los de carrera. Para el primer caso, esto significa que a mayor cantidad de alumnos por profesor JCE con grado, el número de años de acreditación otorgados disminuye. Para el segundo caso, significa que a más alta la tasa de deserción, los años de acreditación tienden a disminuir.

---

<sup>9</sup> Ver Anexo 2 (Tabla A.2.2) para conocer la correlación de todos los indicadores de carrera disponibles.

**Tabla 8**  
**Indicadores a nivel institucional y su relación con los años de acreditación**

Años	% Juicios	Estados Financieros (SIES)	Retención (SIES)	Personal Académico (SIES)	Infraestructura (CNED)	Biblioteca (SIES)	Antecedentes Estudiantes (CNED)	Investigación (Comicyt)			
								Retención IES (%)	% Profesores con grado	Alumnos por profesor con grado JCE	M <sup>2</sup> Construidos x alumno
0	2,3	\$ 46.652	61	119	6,2	15,8	494,0	4	\$ 308	35	40
1	0,6	\$ 33.194	71	109	8,6	13,6	505,9	1	\$ 73	10	12
2	9,5	\$ 65.526	69	97	6,3	11,6	510,3	8	\$ 701	52	61
3	21,5	\$ 85.190	77	62	7,2	16,4	541,6	16	\$ 1.544	107	121
4	24,9	\$ 99.735	79	51	7,9	17,2	554,3	18	\$ 1.669	124	140
5	23,8	\$ 132.416	81	40	9,1	25,5	574,5	37	\$ 3.562	220	245
6	12,5	\$ 214.471	82	34	10,8	40,7	599,6	71	\$ 7.137	438	483
7	5,0	\$ 476.803	84	20	13,9	71,8	656,1	179	\$ 18.407	1112	1230
Prom. Simple	1.506	\$ 144.248	76	67	9	27	555	42	\$ 4.175	262	292
N Válido	1.506	1.493	1.506	1.506	1.506	1.324	1.491	1.506	1.506	1.506	1.504
Coef. Correlación		,428**	,384**	,427**	-,495**	,387**	,346**	,528**	,524**	,522**	,522**

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por CNA-Chile, CONICYT, SIES y CNED. \*\* p<0,05.

**Tabla 9**  
**Indicadores a nivel de Carrera y su relación con los años de acreditación**

Años	N° Juicios (%)	Deserción 1er año (SIES)	Empleabilidad 1er año (%)	Antigüedad carrera (años)	Promedio Puntaje PSU (mat. y leng.) CNED
0	2,30	40,18	84,80%	6,4	516,7
1	0,60	11,21	84,29%	9,9	638,0
2	9,50	27,70	81,68%	8,9	533,8
3	21,50	21,35	83,71%	12,1	548,7
4	24,90	20,38	84,33%	18,1	559,6
5	23,80	18,91	84,95%	22,1	575,3
6	12,50	17,95	86,11%	33,7	604,7
7	5,00	15,48	89,05%	59,2	665,1
Promedio Simple		21,65	84,86%	21,3	580,3
N	1.506	1.014	1.128	1.485	1.277
Válido					
Coef. Correlación		-,172**	,113**	,509**	,403**

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por CNA-Chile, CONICYT, SIES y CNED.

Nota: \*\*p<0,05. La antigüedad de la carrera se calculó como el año del juicio de acreditación menos el año de inicio de actividades según CNED.

Si bien las correlaciones encontradas superan ligeramente coeficientes de un 0,5, a juicio de los investigadores se trata de correlaciones que pueden ser individualmente consideradas razonablemente altas. En efecto, se puede sostener que aun cuando las decisiones de acreditación y años otorgados responden a un proceso amplio que considera una multitud de factores, es posible encontrar que tales decisiones se correlacionan en una proporción considerable sólo por ciertos indicadores muy específicos.

En otras palabras, existen algunos pocos indicadores, simples y que operacionalizan variables muy específicas de las instituciones y sus programas y que, pese ello, se correlacionan en un 0,3, 0,4 y hasta un 0,5 con la variable de decisiones de los años de acreditación de las agencias.

A partir de los indicadores presentados en la Tabla 8 y Tabla 9, se construyó un Índice Teórico de Calidad. El fundamento para construirlo se basa en que los indicadores, relativos a distintos aspectos de la calidad de la institución donde se imparte la carrera, comparten un factor que representa la *calidad*. Se trata de indicadores que informan sobre variables habitualmente consideradas en una noción de calidad, pero que en conjunto podrían explicar de un modo más amplio dicha noción. El índice no pretende agotar una noción de calidad, que escapa con mucho a las posibilidades de ser medida sólo por un conjunto de indicadores, pero pretende al menos acercarse a una medición más extendida que la sola suma de los indicadores entre sí.

Se trata, en consecuencia, de un constructo teórico que permite incorporar varios indicadores de calidad (relevantes desde el punto de vista de su relación directa con la variable de decisión y años de acreditación) en un índice integrado que pueda explicar de mejor manera el fenómeno. Es relevante, sin embargo, extraer este factor o componente que permita evaluar la relación del componente con los años de acreditación.

Para extraer el componente de calidad se realizó un análisis de componentes principales a los indicadores institucionales y de carrera seleccionados en nuestro estudio, análisis que se realizó por separado para cada uno de ellos. Luego se extrajeron 3 componentes principales que se muestran robustos y consistentes. Los 2 primeros corresponden a indicadores institucionales, que estadísticamente explican el 77% de

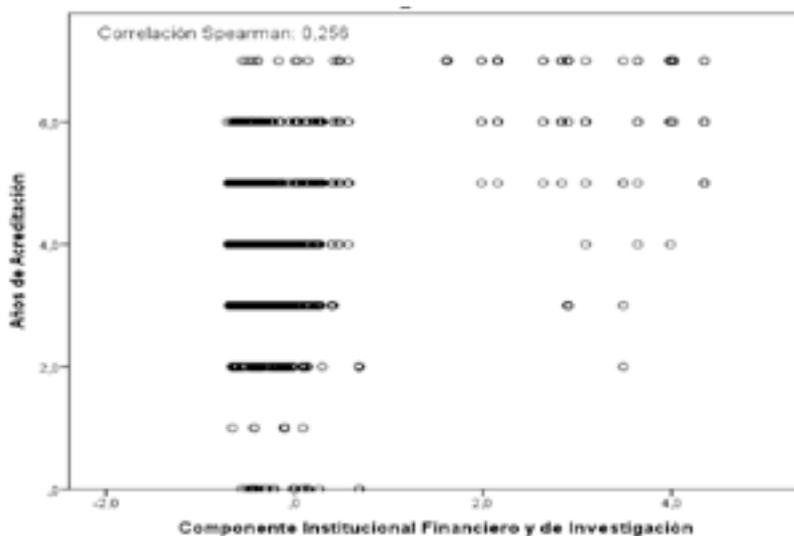
la varianza de los 11 indicadores incluidos en el análisis. El primer componente incluye fundamentalmente indicadores asociados a variables financieras, de investigación e infraestructura de la institución. El segundo se relaciona con características académicas institucionales, tales como la proporción de profesores JCE por alumno y puntaje promedio PSU a nivel institucional. El tercer componente, por último, recoge indicadores asociados directamente a los programas y explica un 45% de la varianza del conjunto de los indicadores considerados en el estudio.

Finalmente, se identificaron estos 3 componentes que hemos determinado que conforman nuestro Índice Teórico de *Calidad*. El resultado del análisis estadístico de componentes principales, detallando las matrices e indicadores y las estadísticas de varianza explicada, se presentan en Anexo 3.

Para mostrar cómo se comporta el Índice Teórico de Calidad respecto de las decisiones de acreditación y años otorgados por las agencias, se presentan 2 gráficos (Gráfico 8 y 9) que reportan años de acreditación con los componentes seleccionados del Índice Teórico de Calidad.

En el Gráfico 8 se observa la relación entre los años de acreditación y el componente institucional financiero y de investigación. Al respecto, se observa una relación positiva donde a medida que aumentan los valores del componente de indicadores, los años de acreditación otorgados en las decisiones de las agencias también aumentan ( $r=0,256$ ).

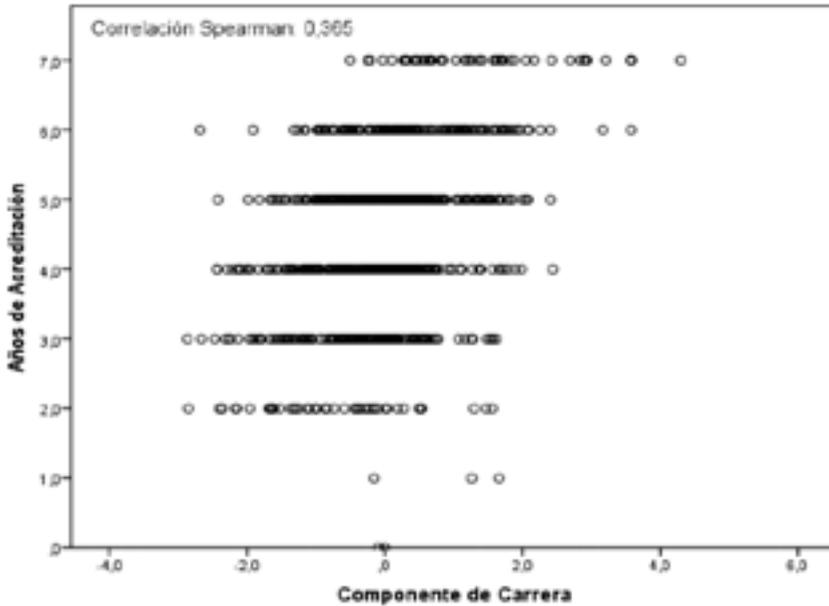
Gráfico 8. Años de acreditación según componente institucional financiero y de investigación



Fuente: Elaboración propia en base a información CNA-Chile, CONICYT, SIES y CNED.

La relación entre los años de acreditación y el componente institucional académico se presenta en el Gráfico 9. Aquí también se observa una relación positiva que es más fuerte que la relación entre años de acreditación y el componente institucional financiero y de investigación ( $r=0,384$ ).

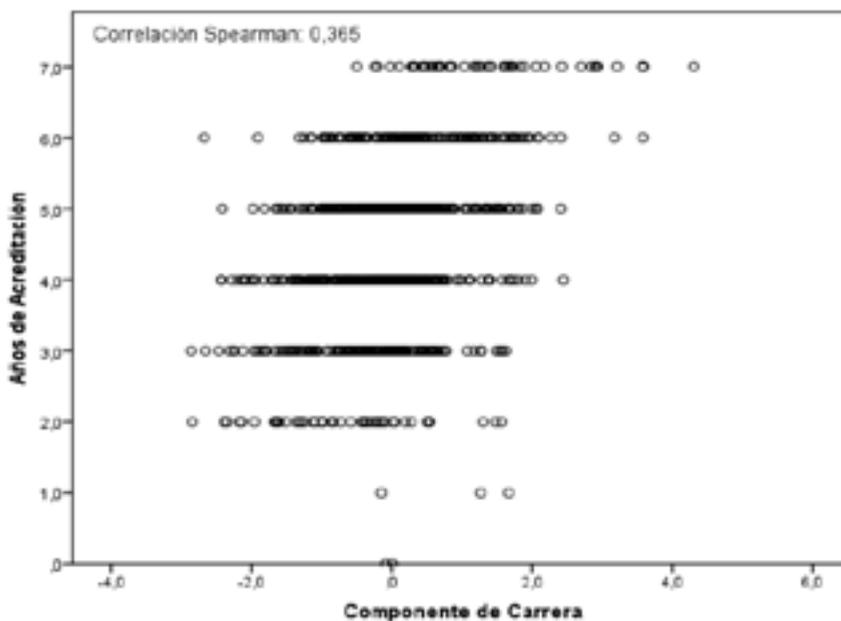
Gráfico 9. Años de acreditación según componente institucional académico



Fuente: Elaboración propia en base a información CNA-Chile, CONICYT, SIES y CNED.

El Gráfico 10 muestra la relación entre los años de acreditación y el componente de carrera, en el cual se aprecia una correlación positiva de 0,365.

*Gráfico 10.* Años de acreditación según componente de carreras



Fuente: Elaboración propia en base a información CNA-Chile, CONICYT, SIES y CNED.

### III.1.3. Predicción de los años de acreditación otorgados a partir de las agencias y el Índice Teórico de Calidad, controlando por características institucionales y de carrera

En esta sección se presentan los resultados relativos a la relación de las agencias de acreditación con los años de acreditación otorgados, controlando por el Índice Teórico de Calidad y distintas características institucionales y de carrera.

Con el objetivo de observar si la diferencia en los años de acreditación otorgados se debe a un efecto de la agencia o es explicado por los indicadores de calidad institucionales o de carrera, se realizó un análisis de regresión lineal multivariado. Además, dado que se obser-

varon diferencias en la composición del tipo de instituciones (estatal/privada o de investigación/otro) y de áreas del conocimiento que atienden las agencias, se controló por estas características.

La Tabla 10 presenta los resultados del análisis de regresión lineal múltiple. Al respecto, el modelo explica un 41% de la varianza de los años de acreditación otorgados por las agencias. A partir de este modelo se puede observar la relación de las agencias de acreditación genéricas que presentan una mayor cantidad de casos en el periodo estudiado. Aquí se encuentra que, aun controlando por el Índice Teórico de Calidad, la naturaleza jurídica y el carácter de investigación o no de la universidad y el área a la que pertenece la carrera, las agencias A, B y E tienen un efecto positivo en los años de acreditación otorgados, al 95% de confianza, en comparación con las otras agencias. Esto significaría que acreditarse con la agencia A, B o E significará más años de acreditación que si se acredita con otra agencia para carreras con características similares en el Índice Teórico de Calidad, de la misma naturaleza jurídica, de la misma complejidad y de la misma área. Si bien la Agencia C también tiene un efecto positivo, este efecto es sólo significativo al 90% de confianza.

Observando los resultados de los 3 índices teóricos de calidad se encuentra que tienen una influencia positiva y estadísticamente significativa en los años de acreditación otorgados. A medida que aumentan un índice, los años de acreditación otorgados también aumentan. El índice que tiene mayor influencia es el índice institucional académico seguido por el índice institucional financiero y de investigación.

Para el caso de la naturaleza jurídica de la universidad, se encuentra que las carreras pertenecientes a universidades estatales reciben estadísticamente menos años de acreditación que sus pares privadas, controlando por las demás características. Asimismo, las carreras pertenecientes a universidades de investigación, según la clasificación Rosso y Reyes (2012), reciben también más años de acreditación respecto a carreras de universidades que no son de investigación, manteniendo los demás elementos constantes. En consecuencia, es posible sugerir que existiría cierto sesgo estadístico a favor de las universidades privadas y de investigación, en contraste con las demás, lo que es relevante si es que se considera que el proceso de acreditación debiera considerar en idénticos términos la diversidad de tipos de universidades.

En cuanto a las áreas del conocimiento a las que pertenecen las carreras, se observa que las áreas de Arte y Arquitectura, Ciencias, Ciencias Sociales y Recursos Naturales reciben, en las medias, más años de acreditación, en comparación con carreras del área de Tecnología.

**Tabla 10**  
*Regresión lineal múltiple para predecir los años de acreditación*

	B	SE	BETA
(Constante)	3,92***	0,11	
Componente institucional financiero y de investigación	0,37***	0,06	0,29
Componente institucional académico	0,63***	0,06	0,37
Componente de carrera	0,22***	0,05	0,17
Agencia A	0,48***	0,12	0,16
Agencia B	0,76***	0,12	0,24
Agencia C	0,23*	0,13	0,07
Agencia E	0,81***	0,13	0,21
Naturaleza jurídica universidad: estatal	-0,36***	0,08	-0,14
Universidad de investigación (clasificación Rosso y Reyes 2012)	0,25**	0,12	0,08
Administración y comercio	0,05	0,17	0,01
Arte y arquitectura	0,58***	0,21	0,08
Ciencias	0,57**	0,26	0,07
Cs. Sociales	0,23*	0,14	0,06
Derecho	0,42	0,27	0,05
Educación	0,11	0,12	0,04
Humanidades	0,05	0,29	0,01
RR. Naturales	0,62***	0,20	0,10
Salud	0,04	0,13	0,01
R2 ajustado		0,41	
F		31,72	
N		814	

Fuente: Elaboración propia en base a información CNA-Chile, CONICYT, SIES y CNED.

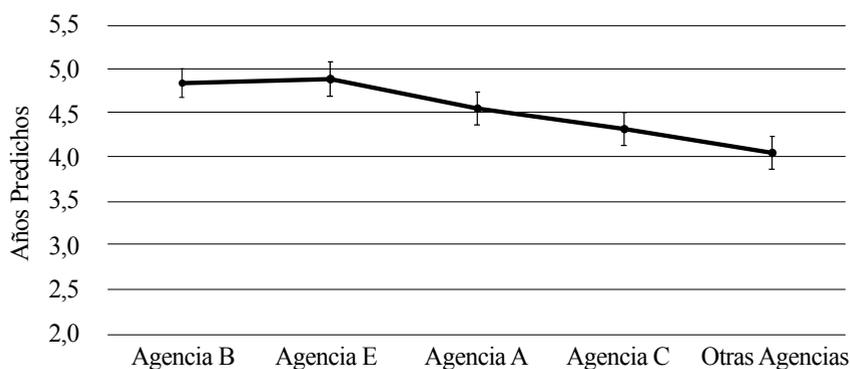
Nota: Sólo se consideraron carreras con titulados. Categorías de referencia agencias: todas las otras agencias. Categoría de referencia áreas: Tecnología.  
\*\*\*p<,01; \*\*p<,05; \*p<,10.

Por último, en el Gráfico 11, se representa el valor predicho de los años de acreditación por agencia, calculado a partir de la regresión lineal de la Tabla 10. En este gráfico se observa que la Agencia B y E son las que más cantidad de años tienden a otorgar, controlando por Índice Teórico de Calidad y características de las universidades y carreras. La Agencia C, por otro lado, y si bien su promedio es mayor que el de Otras Agencias, no es significativamente distinto por lo que tiende a otorgar una cantidad de años similar a las agencias más pequeñas consideradas en Otras Agencias.

Cabe destacar que aunque estas diferencias no obedecen a un posible sesgo de autoselección entre las universidades que optan por ciertas agencias de acreditación de su preferencia. En efecto, el análisis de regresión informado anteriormente fue contrastado con un segundo análisis donde se excluyeron de la muestra aquellas instituciones que tenían procesos de acreditación con dos agencias o menos, para contrastar los resultados frente a un posible sesgo de selección de las agencias por parte de las universidades. Los resultados obtenidos son similares en cuanto al orden de magnitud y significancia estadística de la asociación entre las variables explicatorias y los años de acreditación.

En consecuencia, puede plantearse que controlando por las diferencias entre las universidades, áreas disciplinarias, y a un equivalente nivel de calidad -medido por el Índice Teórico de Calidad- aun así existen diferencias en los años de acreditación otorgados por las agencias de acreditación. Este es un hallazgo relevante de nuestra investigación, consistente con las apreciaciones de la literatura y debate sobre acreditación en Chile, pero que antes de este estudio no existía evidencia empírica robusta para sostenerlo.

*Gráfico 11.* Predicción ajustada de los años de acreditación por agencias genéricas y otras agencias



Fuente: Elaboración propia en base a información CNA-Chile, CONICYT, SIES y CNED.

Nota: Sólo se consideraron carreras con titulados.

A modo de conclusión del análisis de la etapa cuantitativa, se observa que existen indicadores, tanto de carreras como institucionales, que explican parcialmente los años de acreditación otorgados por las agencias. Estos indicadores se pueden agrupar en tres componentes. El primer componente hace referencia a los aspectos financieros, de investigación e infraestructura de la institución a la que pertenece la carrera. El segundo componente se refiere a los aspectos académicos de la institución de la carrera. El tercero, agrupa los aspectos relacionados con la carrera.

De estos tres componentes, el que tiene mayor impacto es el institucional académico, seguido del institucional financiero y del componente de carrera en su relación con los años de acreditación otorgados por las agencias. Estos resultados relevan la influencia que tiene la institución donde se inserta la carrera en los juicios de acreditación. Sin embargo, el menor impacto que presenta el componente de carrera puede deberse a que teníamos muy pocos indicadores de carrera a disposición. A futuro, sería interesante poder recoger más indicadores de carrera y ver si esta relación se mantiene.

Respecto a las agencias de acreditación, la evidencia muestra que hay una heterogeneidad en los años de acreditación otorgados a carreras similares dependiendo de la agencia. O, dicho de otra forma,

una misma carrera puede recibir más o menos años de acreditación dependiendo de la agencia con la que se acredite. Dado que estos resultados sólo consideran indicadores cuantitativos y algunas características de la institución, como su naturaleza jurídica y complejidad -y el área de la carrera- es posible que estas diferencias entre agencias se expliquen por características cualitativas de las carreras evaluadas. Además, el modelo realizado, si bien logra explicar cerca de un 40% de cómo varían los años de acreditación- lo que consideramos alto- queda un porcentaje de varianza no explicado que confirma la existencia de otros aspectos que influyen también en los años de acreditación otorgados. Bajo nuestro marco de referencia, estos aspectos se refieren a criterios de evaluación, donde las agencias evalúan aspectos más cualitativos de la carrera con referencia a su propio proyecto educativo. Por ende, estos resultados avalan la segunda parte de este estudio donde se analizan cualitativamente los acuerdos de acreditación.

## **III.2. Etapa cualitativa**

### **III.2.1. Uso de criterios en los juicios de acreditación**

El objetivo de esta etapa del estudio fue analizar el uso de criterios de calidad a partir del examen de casos de acreditación de carreras y programas, controlando por la influencia de los indicadores y agencias de acreditación.

Como se mencionó, se elaboró una muestra intencionada y no representativa compuesta de acuerdos de acreditación correspondientes a procesos realizados a carreras con egresados respecto de las cuales se contara con información completa.

La muestra incluyó 80 acuerdos de acreditación correspondientes a 66 procesos (los documentos incluyen las decisiones de acreditación y de reposición, cuando las había). Consideró acuerdos de las agencias denominadas genéricas, aunque también se consideraron algunos de las demás agencias. Se seleccionaron acuerdos en aquellas áreas disciplinarias en las que prácticamente todas las agencias tenían procesos (ciencias sociales y educación).

Finalmente, para revisar cómo las agencias fundamentaban sus decisiones controlando por el uso de indicadores, se identificaron especialmente casos extremos, desde el punto de vista de aquellos cuyas decisiones escapaban significativamente del número de años que el Índice Teórico construido en este estudio anticipaba. También, para revisar cómo se fundamentaban decisiones de las agencias, se identificaron casos pareados, en los que existían juicios muy distintos, pero que sin embargo correspondían a carreras de una misma área disciplinaria, impartidas por universidades de un mismo tipo (utilizando la clasificación de Rosso y Reyes, 2012) y que contaban también con un idéntico número de años según el Índice Teórico construido.

### **III.2.2. Las observaciones de los acuerdos**

Los acuerdos de acreditación contienen, fundamentalmente, una síntesis de las fortalezas y debilidades de un programa o carrera respecto de los criterios de evaluación definidos (incluyendo su misión y propósitos). Se trata de un documento clave, que tiene carácter público en Chile y que comunica las observaciones y fundamentos de la decisión de acreditar y el número de años de acreditación.

Ciertamente no se trata de un documento en el que se espere encontrar detalles de la evaluación o bien un análisis más específico de la carrera, como habitualmente se encuentra en los informes de autoevaluación y evaluación externa. Sin embargo, se trata del texto de carácter público más relevante que es emitido y de responsabilidad directa de la agencia de acreditación.

Tradicionalmente, estos documentos contienen una primera sección con antecedentes de carácter procesal y luego una sección específica con la opinión de la agencia sobre el desempeño de la carrera en un conjunto criterios de evaluación, organizados en 3 dimensiones de evaluación, a saber:

**Tabla 11**

***Dimensiones y criterios de evaluación para la acreditación de programas***

Perfil de egreso	Criterio 1: Propósitos Criterio 2: Integridad Criterio 3: Perfil de Egreso Criterio 4: Plan de Estudios Criterio 5: Vinculación con el medio
Condiciones de operación	Criterio 6: Organización y Administración Criterio 7: Personal Docente Criterio 8: Infraestructura y Recursos Criterio 9: Participación y Bienestar Estudiantil Criterio 10: Creación e investigación
Capacidad de autorregulación	Criterio 11. Efectividad y Resultados de la Formación Criterio 12: Autorregulación y Mejoramiento

Fuente: Elaboración propia en base a criterios establecidos por CNA.

Los acuerdos de la muestra analizada poseen textos con la síntesis de observaciones cuya extensión es relativamente similar (entre una y dos páginas, en la gran mayoría de los textos), pero en los que el número y profundidad de las observaciones es ciertamente muy dispar.

El promedio de observaciones (citas integradas) de todos los acuerdos de la muestra fue aproximadamente de 30. Entre las agencias, sin embargo, el promedio de observaciones de los acuerdos analizados fluctuó entre 15 y 50 (Tabla 12). Las diferencias en el número de observaciones son relevantes, pero no porque se transmita en los acuerdos un número mayor de observaciones, se cubran más criterios de evaluación y proporcionen fundamentos más claros respecto de la decisión de acreditación. Por el contrario, analizada cualitativamente la profundidad y alcance de las observaciones, encontramos una tendencia en que a menor número de citas, habitualmente se transmiten observaciones más integradoras y comprensivas, ciertamente más asociadas a los aspectos que se solicitan evaluar en los criterios de evaluación. Contrariamente, observamos que parte importante de los acuerdos en los que se transmite un mayor número de observaciones, se trata de observaciones específicas que no necesariamente emiten un juicio claro ni pro-

fundizan sobre la materia, y que tienen un carácter más bien telegráfico (ejemplos: “la carrera tiene un perfil de egreso”; “hay mecanismos de participación definidos”; “se cuenta con un plan de desarrollo definido para el período”).

Los acuerdos entre las agencias difieren bastante en cuanto al número y profundidad de sus observaciones. En la muestra analizada, encontramos acuerdos de algunas agencias que consistentemente transmiten un número comparativamente más acotado de observaciones, pero que son de naturaleza compleja e integran diversos aspectos de los criterios de evaluación. También encontramos acuerdos de otras agencias en las que consistentemente se transmiten observaciones breves, muy sintéticas y telegráficas. Finalmente, encontramos acuerdos de agencias en las que se observaban cambios de estilo entre sus acuerdos, donde no era posible apreciar un patrón común.

Los acuerdos analizados por lo general presentan observaciones que cubren razonablemente todas las dimensiones de evaluación. No se da siempre<sup>10</sup>, pero por lo general las agencias transmiten observaciones cubriendo las 3 dimensiones de evaluación, muchas veces, siguiendo el mismo orden y, a veces, incluso organizándolas bajo subtítulos.

Respecto de las dimensiones de análisis, parte significativa de las observaciones de los acuerdos se refiere a la dimensión de propósitos y perfil de egreso. Como puede apreciarse en la Tabla 12, prácticamente la mitad de las observaciones aborda la dimensión de propósitos y perfil de egreso, mientras que las dimensiones de condiciones de operación y capacidad de autorregulación reciben, en promedio, porcentajes relativos de un 30% y 20%, respectivamente. En este sentido, se constata el peso relativo que tiene la dimensión del perfil de egreso como principal área de la evaluación de los programas, por sobre las otras 2 dimensiones.

---

<sup>10</sup> Al respecto, se encontraron un par de acuerdos en que agencias simplemente se saltaron una dimensión de análisis, no transmitiendo ninguna observación sobre una de las dimensiones.

**Tabla 12**

***Observaciones por agencia y dimensiones de análisis***

Agencia	Cantidad Promedio	Perfil de egreso (%)	Condiciones de operación (%)	Capacidad de autorregulación (%)	Cantidad total de citas
Agencia A	32,55	50.17	27.98	21.84	293
Agencia B	23,81	42.36	32.44	25.19	262
Agencia C	21,41	49.45	26.64	23.9	364
Agencia D	43,66	50.95	28.43	20.61	524
Agencia E	50,85	46.91	36.09	16.99	712
Agencia F	15,2	44.07	33.55	22.36	152
Total	31,78	47.7	31.46	20.84	2543

Fuente: Elaboración propia.

El análisis permitió identificar una tendencia también respecto del número de observaciones y los años de acreditación otorgados. En la muestra de acuerdos se constató que, por lo general, los acuerdos que fundamentan decisiones de acreditación por menos años incluyen también un menor número de observaciones que aquellos que fundamentan más años. En este sentido, el promedio de observaciones en acuerdos de 0-2 años, fue de 23, de 3-5 años fue de 32 y de 6-7 años fue de 41 observaciones.

Sin embargo, y como ya fue mencionado, el número de observaciones no necesariamente es indicativo de la profundidad de las mismas. La regla general es que aquellos acuerdos que fundamentan decisiones por un número menor de años, aunque registran menos observaciones, tienden a transmitir observaciones más complejas e integrar diversos aspectos y criterios de evaluación.

### **III.2.3. Terminología**

La documentación utilizada posee cierta variedad en el uso de términos, aunque tiende a repetir los conceptos especializados propios del medio académico, de la educación superior y aquellos establecidos en la documentación sobre criterios de evaluación de la calidad.

En este sentido, se aprecia un uso recurrente de términos aso-



Así como existen términos que se repiten en los acuerdos, también existen frases típicamente utilizadas, muy en sintonía con la manera como están fraseados los criterios de evaluación, por ejemplo: “la carrera cumple adecuadamente”; “el perfil de egreso es claro y compartido”; “el cuerpo académico es idóneo”; “se cuenta con un plan de desarrollo adecuadamente definido”; “se evidencian (sic) mecanismos de aseguramiento de la calidad”.

En la revisión de los acuerdos de acreditación se detectaron algunos casos de *copy/paste*, en los que ciertos párrafos de observaciones eran íntegramente comunicados por una agencia a carreras distintas, incluso pertenecientes a universidades diferentes. Se trata de situaciones en que el contenido de las observaciones se realiza independientemente de las características de la unidad evaluada. Aunque se levantó evidencia de *copy/paste* por parte de las agencias de acreditación, se trató, sin embargo, de casos aislados de la muestra de acuerdos seleccionada en este estudio.

Se realizó también un análisis específico del uso de ciertos términos en la documentación mediante la cual las agencias comunican los resultados de la acreditación. Se analizó, en particular, el uso de los términos: criterios, estándares e indicadores<sup>11</sup>. Al respecto, se constató que dichos términos no se utilizan siempre con un uso equivalente y unívoco en los textos de los acuerdos.

Tradicionalmente los acuerdos de acreditación hacen referencia en su primera sección a la existencia de los criterios de evaluación (y a veces también estándares) fijados por la CNA, adoptados por la agencia y/o definidos por alguno de los comités de especialistas de área. Los criterios son las medidas fundamentales con las que se evalúa la carrera o programa que se ha sometido a la acreditación. En este sentido, los acuerdos señalan entre sus considerandos, que se han tenido a la vista determinados criterios de evaluación, respecto de los cuales se ha realizado la evaluación de los pares evaluadores y se formulan un conjunto de observaciones positivas y negativas de la carrera o programa. En la mayoría de los acuerdos de la muestra se indica que los criterios de

---

<sup>11</sup> El análisis incluyó también términos asociados, que permitieran comprender mejor la terminología que utilizan las agencias en esta materia, analizando texto y contexto de palabras tales como: datos, índices, estadísticas, información, evidencias, parámetros, medidas, etc.

evaluación han sido analizados agrupándose en tres dimensiones: perfil de egreso, condiciones de operación y capacidad de autorregulación, según se indica en la Tabla 11 anterior.

En los acuerdos, se encontraron varios usos para el término criterios. En su gran mayoría, los documentos utilizan el término criterios en su acepción de una norma. Se trata de normas o medidas que en prácticamente todos los casos se fijan en el contexto de la propia carrera o institución, no como una medida externa por parte de la agencia evaluadora. En este sentido, se repiten referencias a los criterios tales como: “los criterios de admisión son claros y transparentes”; “existen criterios y mecanismos para la selección, contratación, perfeccionamiento y evaluación tanto del estamento académico como administrativo”; “existen criterios y procesos apropiados para la obtención del grado académico y el título profesional”; “los criterios de información y admisión están establecidos con explícitos requisitos de postulación a la carrera”.

También se utilizan los criterios, como un término asociado a la operacionalización de instrumentos de gestión, por ejemplo: el plan de mejora planteado no aborda cabalmente las debilidades, con criterios o indicadores que permitan una verificación en el tiempo.

El concepto criterios se usa también en su acepción de juicio o tipo de discernimiento. Por ejemplo: “los procesos de toma de decisiones de los cuerpos directivos al interior de la Unidad están basados en criterios académicos”; “para ello tuvieron como referencia los criterios de coherencia, pertinencia, viabilidad y consistencia interna”; “se reconoce la operatividad y los criterios jerárquicos considerados”; “criterios éticos que los egresados deben desarrollar a lo largo de su proceso formativo”; “un porcentaje importante de los estudiantes estima que las decisiones de los directivos no se toman en función de criterios académicos”.

El uso del concepto de indicadores es menos frecuente que el de criterios en la documentación analizada. Por lo general, se le utiliza en su acepción amplia, como algo que indica o sirve para indicar, habitualmente asociado a un dato, una estadística o una evidencia. Se identificaron varias referencias en el contexto de la planificación, por ejemplo: “este plan carece de presupuesto (sic), como también de indicadores de logro que permitan verificar la concreción de las acciones de mejoras

propuestas”; “no presenta indicadores que permitan monitorear y verificar el logro de las acciones comprometidas en dicho plan”; “el plan de mejoramiento es coherente con éstas, pero incompleto y traducido en indicadores difícilmente evaluables”.

Junto con las referencias a la planificación, el término se utiliza también respecto de la gestión en general, por ejemplo: “la carrera cuenta con indicadores adecuados de eficiencia y con un sistema de seguimiento”; “no hay mecanismos ni indicadores formales del progreso de los alumnos de cursos superiores de la carrera”; “sobre la renovación curricular y su impacto en este indicador, se debe esperar los resultados”; “la unidad central de la Institución es la que provee los indicadores respectivos basados en opiniones externas e internas, recogidas mediante encuestas”; “sistema de control y presupuesto, estableciendo claramente indicadores que permitan un seguimiento y ajustes consecuentes”.

El término indicadores es utilizado en sentido general. Al respecto, se mencionan varios tipos de indicadores: de desempeño, de éxito, de logro, de resultados, de calidad, transversales, entre otros. No se encontraron citas textuales sobre indicadores de insumo o procesos, lo que sugiere cierta tendencia a su uso preferente desde una perspectiva de resultados. Sin perjuicio de lo anterior, se le utiliza indistintamente como sinónimo de dato, tasa, estadística, índice, y también genéricamente como información o evidencia.

En algunos acuerdos de una de las agencias se encontraron referencias a indicadores numéricos que quedaban registrados en el acuerdo propiamente tal, por ejemplo: “los indicadores de calidad docente muestran 52,5% de Licenciados, 40% con grado de Magister y menos del 10% con grado de Doctor”.

En prácticamente todos los casos, se utiliza el término indicadores como algo que debe ser fijado y monitoreado por la institución o carrera. Prácticamente no se encontraron referencias a la comparación de indicadores con el medio o bien respecto de algún estándar fijado por la propia agencia. Uno de los pocos ejemplos de contraste externo de los indicadores de la carrera fue el que sigue: “los indicadores de resultados de retención son muy adecuados en relación con el resto de las universidades chilenas”. En este sentido, los indicadores, aunque utilizados en la evaluación de las agencias, no lo son

en cuanto requisitos estandarizados (*checkpoints*, medidas objetivas de corte) o bien estadísticas de comparación y *benchmarking* que permitan hacer contrastes entre instituciones y carreras.

### **III.2.4. Fortalezas y debilidades**

Las observaciones identificadas en los acuerdos de la muestra son de diversa naturaleza y consideración. La mayoría de las observaciones de los acuerdos pudieron ser organizadas en las categorías indicadas en el capítulo de metodología de este informe: fortalezas, debilidades, mixtas, compromisos y otras (Ver Anexo 4).

Por lo general, los acuerdos de las agencias tienden a comunicar más fortalezas que debilidades. En la muestra de acuerdos analizados, se constató que en total las fortalezas alcanzan casi un 60% del total de observaciones. Sin embargo, la proporción varía entre agencias. Como puede apreciarse en la Tabla 13, mientras la mayoría de las agencias (B, C, D y E) tiende a comunicar en total más fortalezas que debilidades, un par de agencias (A y F) tienen una proporción mayor de debilidades.

La proporción de fortalezas varía, en todo caso, de acuerdo a los años de acreditación obtenidos. Se pudo identificar que el porcentaje de fortalezas en acuerdos que deciden por 0-2 años fue de un 38%, mientras que en aquellos de 3-5 años fue de 54% y los de 6-7 años fue de 74%.

**Tabla 13**

***Proporción de fortalezas y debilidades y observaciones por agencia***

Agencia	Promedio Observaciones por acuerdo	Porcentaje relativo fortaleza	Porcentaje relativo debilidad
Agencia A	32,55	39.59	44.71
Agencia B	23,81	63.74	22.14
Agencia C	21,41	50.82	37.36
Agencia D	43,66	64.12	25.76
Agencia E	50,85	71.77	20.37
Agencia F	15,2	23.03	46.05
Total	31,78	59.06	28.51

Fuente: Elaboración propia.

Nota: los porcentajes de Fortalezas y Debilidades no necesariamente suman 100, debido a que no están contabilizadas las observaciones mixtas ni ‘otras’.

Como se discute más adelante, es preciso consignar que lo que para algunas agencias puede ser considerado como una fortaleza, para otras, eventualmente constituye una debilidad. En este sentido, se constataron ciertas inconsistencias entre las agencias, en las que el criterio de evaluación varía según el caso.

La distribución de observaciones, y su valoración, entre los distintos criterios de evaluación, permitió establecer ciertas tendencias.

**Tabla 14**  
**Observaciones/valoraciones por criterios de evaluación**

Códigos	Perfil de egreso (%)	Estructura curricular (%)	Proceso enseñanza aprendizaje (%)	Resultados de la formación (%)	Vinculación con el medio (%)	Estructura organizacional (%)	Recursos humanos (%)	Infraestructura y recursos (%)	Propósitos (%)	Integridad (%)	Autoevaluación (%)	Total de observaciones
Fortaleza	64,5	49,3	64,0	42,1	50,3	80,2	55,5	59,6	69,4	71,8	48,3	1504
Debilidad	26,6	37,0	27,7	42,1	33,0	12,5	29,7	28,1	16,3	15,8	38,2	728
Mixtas	5,1	7,6	2,4	5,8	8,6	3,2	6,3	6,4	7,5	5,1	5,8	145
Compromisos	1,4	2,5	2,1	5,4	6,1	2,4	3,5	3,0	3,4	3,4	5,8	88
Otras	2,3	3,6	3,8	4,5	2,0	1,6	5,0	3,0	3,4	4,0	1,9	84
Total %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Total observaciones	214	276	289	242	197	248	317	235	147	177	207	2549

Fuente: Elaboración propia.

Como puede apreciarse en la Tabla 14, existen algunos criterios donde la proporción de fortalezas parece ser mayor que en otros, al menos para el total de los acuerdos examinados. En efecto, se aprecia que en los criterios asociados a Perfil de egreso, Estructura organizacional, Infraestructura y recursos, Propósitos e Integridad, por lo general, aparecen más fortalezas que debilidades. En cambio, en los criterios asociados a la Estructura curricular y Resultados del proceso de formación, la proporción cambia de modo importante, apareciendo un conjunto de debilidades considerablemente más amplia.

Los compromisos y otras observaciones fueron consignados en prácticamente todos los criterios de evaluación, pero con una mayor frecuencia en los ámbitos de Resultados de la formación, Vinculación con el medio, Recursos humanos y Procesos de autoevaluación. Se trata de áreas respecto de las cuales los niveles de avance no eran claros y en los que los informes destacaban la existencia de compromisos futuros u otros comentarios ni positivos ni negativos.

#### **IV.2.5. Análisis de los casos extremos y pareados**

El estudio buscó encontrar en los documentos de acuerdos de acreditación, los fundamentos respecto de decisiones cuyos resultados se alejaban significativamente del Índice Teórico definido y en aquellos casos en los que agencias distintas otorgaban un número de años muy distinto, controlándose tipos de programas, universidades e índice de calidad.

La búsqueda de fundamentos de decisiones se centró en encontrar aquellas observaciones de la agencia que describieran diferencias relevantes en el cumplimiento de los criterios entre programas que compartían indicadores de calidad razonablemente equivalentes, pertenecían a las mismas áreas disciplinarias y eran dictados por universidades clasificadas como similares. A nuestro juicio, la evidencia encontrada es de carácter mixto y no lo suficientemente concluyente.

Por una parte, se constataron casos de acuerdos de acreditación en los que la diferencia con el Índice Teórico estaba claramente justificada. Se trata, en general, de acuerdos en los que las agencias detallaban debilidades fundamentales, claras y que estaban bien justificadas. Observaciones relacionadas, por ejemplo, con la reciente apertura de

una sede que no había sido reportada, o de una mención del título que no estaba justificada, o de una situación conflictiva reciente que sugería la necesidad de revisar la acreditación en un período breve, entre otros temas. También se identificaron algunos pocos casos de programas en los que pese a mantener indicadores de calidad moderadamente satisfactorios, las carreras presentaban niveles sobresalientes de gestión y estaban dando evidencias de resultados muy promisorios.

Por otra parte, se constataron varios casos en los que la fundamentación de la decisión adoptada por la agencia no era particularmente clara, aunque los años de acreditación otorgados en un caso pareado eran significativamente distintos (controlando por indicadores, áreas y tipos de universidades). En este sentido, y aunque se buscaron acentos y diferencias en la magnitud y profundidad de las fortalezas y debilidades entre carreras acreditadas por un número muy dispar de años, las observaciones eran más bien equivalentes y de un idéntico tenor.

En un análisis cuantitativo de frecuencia de observaciones positivas versus negativas, se pudo observar que sólo en un área (educación) los juicios con mejor resultado tenían más fortalezas y menos debilidades que sus casos pareados con menor acreditación. Sin embargo, esto no ocurrió en el análisis de los acuerdos correspondientes a las demás áreas disciplinarias (ciencias sociales y otras). Con todo, como ha sido antes planteado, el número de observaciones no tiene necesariamente que ver con la naturaleza y profundidad de las observaciones que fundamentan un acuerdo.

En general, se observa que los juicios en que la diferencia era negativa respecto al Índice Teórico, por lo general los informes son escuetos y ponen énfasis en las debilidades. Esto no ocurre necesariamente en los casos de que las agencias otorgan más años que los predichos teóricamente.

En suma, los resultados del análisis no son claros y sugieren que la existencia de fundamentos de las decisiones es consistente entre las agencias de acreditación. Ciertamente la heterogeneidad de los acuerdos entre las agencias hace difícil la comparación de los textos. Aun así, examinados acuerdos entre las mismas agencias, no se lograron encontrar explicaciones razonablemente consistentes que fundamentaran en la mayoría de los casos diferencias al momento de adoptar decisiones de acreditación.

#### **IV.2.6. Diferencias en el uso de criterios, contradicciones y vacíos**

Aunque los textos de los acuerdos de acreditación plantean que se ciñen a los criterios de evaluación y, en ocasiones, a determinados indicadores de calidad, nuestro análisis encontró documentación dispareja respecto de su uso, al mismo tiempo que ciertas contradicciones y vacíos.

El uso de los criterios de evaluación es ciertamente una de las consideraciones centrales en los procesos de evaluación. Son, junto con los propósitos y perfil de egreso de los programas, la medida frente la cual se evalúa a la carrera. En efecto, prácticamente todos los acuerdos de acreditación establecen en sus fundamentos jurídicos y normativos, que los procesos de evaluación se sujetan a la Ley 20.129 y el conjunto de definiciones que incluye a criterios de evaluación definidos en el contexto de la acreditación de los programas de pregrado.

Sin embargo, el análisis de los acuerdos de acreditación permitió constatar diferencias en el uso de criterios entre agencias e incluso en una misma agencia respecto de procesos realizados a distintas carreras. Se trata de situaciones anómalas, que se repiten en variadas oportunidades. A nuestro juicio, algunos de estos casos obedecen fundamentalmente a problemas básicos de calidad de los procesos de evaluación externa, errores y descuidos en la comunicación de los resultados del proceso por parte de algunas agencias, mientras que otros corresponden a asuntos más complejos de interpretación y uso de los criterios de evaluación y consistencia temporal en el análisis.

Por lo general, los acuerdos siguen una estructura razonablemente similar, ordenando sus observaciones de acuerdo a las dimensiones que agrupan a los criterios de evaluación. Aunque la mayoría de los documentos de acreditación mantienen cierta consistencia con esta estructura, algunos no lo hacen. Hay acuerdos de acreditación en los que no hay referencia respecto de uno o más criterios de evaluación e incluso se identificaron algunos en los que se pasaba totalmente por alto dimensiones completas en el análisis. En este sentido, se detectaron varios textos de acuerdos de acreditación en los que había evidentes vacíos respecto del pronunciamiento en ciertas materias consideradas como mínimas desde el punto de vista de los criterios de evaluación.

Por una parte, es efectivo que no existen aparentemente normas respecto de la necesidad de cubrir todos y cada uno de los criterios

de evaluación en un acuerdo de acreditación. Por otra, la existencia recurrente de vacíos atenta contra procesos que aspiran a ser más profesionales, rigurosos y útiles para las carreras que se someten a la acreditación.

Como ya se ha indicado anteriormente, la manera como se transmiten las observaciones varía entre agencias en varios sentidos. Sin perjuicio de lo anterior, es habitual que aunque los textos de los acuerdos de acreditación incorporan ocasionalmente indicadores en el análisis, no se aprecian juicios relativos a los criterios de evaluación sobre la base de algún indicador con valores establecidos o de corte. En otras palabras, algunas agencias hacen esporádicamente referencias a indicadores de calidad, incorporándolos a sus observaciones, pero no se aprecian juicios de un nivel esperable respecto de dichos indicadores.

La incorporación de indicadores al análisis, al menos en lo que está registrado en los acuerdos de acreditación, no es una norma común a todas las agencias, ni tampoco una práctica extendida en la documentación examinada en este proyecto. En este sentido, la transmisión de las observaciones, sean fortalezas o debilidades, se hace de modo fundamentalmente cualitativo y sólo ocasionalmente basándose en argumentaciones cuantitativas.

Junto con lo anterior, se pudieron detectar algunos casos de contradicciones en los acuerdos de acreditación. Aunque el estudio no contrastó los acuerdos de las agencias con la demás documentación de los procesos de evaluación externa, se trata de textos que al menos formalmente parecen ser poco cuidadosos al comunicar sus observaciones. En efecto, aparecen observaciones que afirman algo respecto de un criterio, que luego, sin embargo, se contradice o pone en tela de juicio con otro antecedente. La Tabla 15 sintetiza algunos ejemplos de aparentes contradicciones y confusiones en acuerdos de acreditación.

### **Tabla 15**

#### ***Ejemplos de aparentes contradicciones y confusiones en acuerdos de acreditación***

---

Folio 788: por un lado plantean que el reglamento es conocido por todos los agentes, lo que se plantea como una fortaleza. A reglón seguido, se indica como debilidad que los estudiantes “verdaderamente no conocen el reglamento”.

Folio 1460: por un lado se indica que “la carrera muestra una buena tasa de egreso y la mayoría de los alumnos lo hace durante el quinto año de carrera, periodo oficial de duración de ella” (sic). Por otra parte, se plantea que la tasa de egreso es muy baja reportándose que la tasa de egreso es “sólo un 52,2%” y que “un 68% de los alumnos, se titula después del séptimo año”.

Folio 1090: En el criterio de integridad institucional, se reporta que “la unidad difunde de manera realista y veraz y por diferentes medios su realidad académica e institucional”, para luego sostener que “los mecanismos de comunicación interna aún no son completamente satisfactorios”.

Folio 1280: por un lado se indica que “La tasa de titulación oportuna está por debajo de las expectativas de la propia unidad. Entre el 50% y el 60% de los estudiantes se titulan al séptimo año de su carrera, es decir, superando lo considerado como oportuno”. Por otro lado, “en cuanto a la tasa de titulación, la mayoría de los estudiantes se titula en el sexto año, con excepción de la cohorte de 2006 en que dos tercios de los alumnos se tituló en el quinto”

Folio 270: por un lado se plantea que “En general, hay preocupación de las autoridades de mantener los recursos y materiales actualizados y en buenas condiciones”. Por otro que “la mayoría de la bibliografía consultada es del año 2000 o anterior, por lo que está desactualizada”

---

Fuente: Elaboración propia.

Existen también aparentes contradicciones entre acuerdos de una misma agencia, al fundamentar sus juicios sin mantener un idéntico criterio al momento de transmitir sus observaciones. En efecto, una misma observación puede aparecer tanto como una fortaleza o debilidad, o bien un mismo argumento utilizarse en favor o en contra de una decisión. Esta circunstancia fue detectada especialmente en ciertas materias en las que aparentemente no parecen existir criterios suficientemente claros, por ejemplo, en materia de cambios en los programas, planificación futura y resultados obtenidos.

En particular, se pudo constatar la diferencia de criterios en un par de recursos de reposición presentados a una misma agencia, en los que, por ejemplo, la fundamentación de tener un plan de desarrollo que enfrentara determinadas debilidades, fue evaluado positivamente en uno de los casos (acogiéndose el recurso) y negativamente en el otro (rechazándose el recurso). En este caso, no quedó claro el uso de criterios de evaluación razonablemente estables en una misma agencia al tratar situaciones idénticas en carreras distintas.

Esta circunstancia también se pudo observar entre agencias de acreditación. Uno de los temas recurrentes y que sugiere la existencia de inconsistencias en el uso de criterios de evaluación, tiene que ver con la manera mediante la cual las agencias procesan y juzgan los compromisos futuros (promesas) o bien lo establecido en los planes de desarrollo. Al respecto, se logró identificar a una agencia que utilizaba con relativa estabilidad criterios sobre la existencia de un plan que se hiciera cargo de sus debilidades, planteándolo como una fortaleza, mientras que otra consistentemente juzgaba dicha situación como un dato, que sin embargo no permitía pronunciarse al respecto. En el resto de las agencias, se apreció sin embargo gran ambigüedad en esta materia. La Tabla 16 recoge algunos textos que a modo de ejemplo muestran la variabilidad en la manera como las agencias juzgan y se pronuncian sobre los compromisos futuros y planes de desarrollo de las carreras.

**Tabla 16**

***Ejemplos en el tratamiento de los compromisos futuros y/o planes por parte de agencias de acreditación***

---

Folio 903: “La Unidad cuenta con un Plan de Mejora que contempla todas las debilidades obtenidas luego del proceso de autoevaluación, y que fue actualizado por las nuevas autoridades y enviado a la [Agencia]. Dicho plan de mejoramiento permite implementar, verificar y evaluar por una parte las medidas remediales y por otra conducir la implementación del Nuevo proyecto de escuela. Este informe de actualización recoge las principales conclusiones, en torno a los procesos de optimización que las nuevas autoridades ya están implementando, lo que genera una nueva fuerza de credibilidad y respaldo a su accionar, de parte de la comunidad académica y estudiantil. El nuevo plan de mejora es verificable en el tiempo, mediante instancias de evaluaciones conocidas”.

Folio 1181: “El plan de mejoramiento propuesto considera talleres de competencias iniciales de escritura y desarrollo de pensamiento crítico, pero estas iniciativas serán evaluadas recién en el año 2013, por lo que se requiere que sean evaluadas en un próximo proceso”.

Folio 678: “El plan de mejoramiento propuesto se hace cargo de las principales debilidades detectadas en el proceso de autoestudio, lo que representa una gran fortaleza”.

Folio 460: “El Consejo considera muy positivo que la Universidad haya implementado recientemente un mecanismo para el seguimiento de los egresados. La carrera podrá contar con información para realizar acciones de vinculación con sus egresados. Es un proyecto en desarrollo, por lo que aún no hay resultados que permitan evidenciar su existencia y efectividad”.

Folio 414: “La carrera ha realizado un importante esfuerzo para superar las debilidades consignadas en la acreditación anterior (2006), por lo que está en un proceso de transición y en la perspectiva de implementar un nuevo plan, a partir del 2010”.

---

Fuente: Elaboración propia.

#### IV.2.7. Diferencias de estilo y comunicación de observaciones

Se encontraron disparidades también en la manera en que las agencias transmiten sus observaciones y determinados criterios de evaluación. La Tabla 17 incluye algunos ejemplos de textos de acuerdos de acreditación respecto de evaluaciones en materia de cuerpo académico, recursos e infraestructura. Como puede apreciarse, hay diferencias en estilo, extensión, y profundidad del análisis en la manera como las agencias comunican sus resultados a la opinión pública.

**Tabla 17**

*Ejemplos en el tratamiento y juicio sobre determinados criterios de evaluación (casos extremos y pareados)*

Observaciones más amplias e informativas	Observaciones más escuetas y sintéticas.
Folio 86: “La carrera cuenta con un cuerpo de académicos suficientes en número y altamente calificados que se destaca en las áreas del quehacer docente e investigativo. Se observa un número significativo de académicos que cuentan con estudios de postgrado y ha habido un incremento de docentes en el área de la didáctica de la química y las ciencias naturales. El cuerpo docente se encuentra comprometido con el proceso de perfeccionamiento para asumir el modelo educativo basado en competencias en que la Institución se ha comprometido”	<p>Folio 932: “Las carreras de pedagogías cuentan con docentes suficientes en cantidad y calidad para cubrir las necesidades de docencia directa del plan de estudios de cada carrera”</p> <p>Folio: 414: “La carrera cuenta con un equipo académico de buen nivel de formación profesional y un alto grado de compromiso con el proceso formativo y de desarrollo de sus estudiantes”</p> <p>Folio: 1090: “Los académicos de la Carrera son suficientes en número y calificación”</p> <p>Folio: 788: “Las autoridades del Instituto de (...) son idóneas”</p>

*continúa*

Observaciones más amplias e informativas	Observaciones más escuetas y sintéticas.
<p>Folio 1244: “La escuela cuenta con un equipo docente calificado que consta de 19 académicos, 13 en jornada completa y 6 en jornada parcial. De ellos, 5 tienen grado de doctor y 14 grado de magister. En cuanto a su jerarquía, 4 son titulares, 7 adjuntos y 8 auxiliares. La carrera académica está claramente establecida en el decreto (...). El perfeccionamiento se enmarca en la política de la universidad, que permite asignar recursos para estas actividades y liberar de sus tareas a los profesores el tiempo que sea necesario”</p>	<p>Folio 552: “El cuerpo académico de la unidad está adecuadamente calificado, bien cohesionado y cuenta con dedicación suficiente”</p>
<p>Folio 1082: “El cuerpo académico de la carrera con especialidad (...) es adecuado en número y calificaciones para apoyar el cumplimiento del perfil de egreso. Cuenta con nueve académicos de planta con horario completo y dos con jornada parcial, por hora, seis de ellos tienen estudios de postgrado. Además de este cuerpo académico especializado, la carrera es apoyada por académicos de las facultades de (...) y de (...). Existen normas claras sobre contratación, promoción y evaluación de los docentes. Existen cinco instancias de evaluación del desempeño de los académicos, incluyendo la opinión de los alumnos y de los propios académicos”</p>	<p>Folio: 1413: “Existe una comunidad docente y administrativa comprometida. Los profesores de tiempo parcial se declaran motivados, cercanos y con vocación docente”</p> <p>Folio 1996: “Los RRHH de la carrera son calificados e idóneos para el eficaz cumplimiento de las tareas académicas y administrativas”</p> <p>Folio 1996: “La carrera e institución incentivan el perfeccionamiento de los docentes”</p> <p>Folio 1472: “El cuerpo docente, es calificado, y con experiencia, en las ciencias específicas de la carrera”</p>

*continúa*

Observaciones más amplias e informativas	Observaciones más escuetas y sintéticas.
<p>Folio 1460: “El servicio de biblioteca cuenta con infraestructura, colecciones, acceso a redes y personal adecuado para cumplir las necesidades del perfil de egreso. Más del 90% de la bibliografía básica y complementaria de la carrera se encuentra en esta biblioteca. Los talleres y laboratorios de la carrera son adecuados y así como también los recursos informáticos, que se encuentran actualizados. La Facultad cuenta con cuatro estaciones experimentales, una en la Región de (...), una en la Región de (...) y dos en la Región (...)”</p>	<p>Folio 1096: “La infraestructura y los recursos tecnológicos asociados a la carrera son suficientes para el adecuado desarrollo y progresión del plan de estudio”</p>
<p>Folio 1170: “La unidad está inserta en el Campus de la Universidad de (...) y por lo tanto utiliza todos los servicios centrales ya sean Biblioteca, Casinos, Centro Médico, laboratorios centrales etc. Posee infraestructura propia, como edificio, biblioteca y laboratorios, aulas, sala, laboratorios de computación. Además cuenta con una estructura organizacional adecuada necesaria para el desarrollo eficiente de la carrera”</p>	<p>Folio 1277: “La infraestructura, equipamiento y medios educacionales en general son apropiados, en todas las sedes visitadas. El recurso computacional y bibliográfico y la accesibilidad a la información es adecuado y suficiente para las funciones comprometidas”</p> <p>Folio 1490: “La unidad cuenta con instalaciones e infraestructura de calidad, dispone de biblioteca con instalaciones, número de títulos y personal de atención adecuados. La infraestructura también contempla salas, laboratorios, recursos de apoyo y talleres”</p>

*continúa*

---

Observaciones más amplias e informativas	Observaciones más escuetas y sintéticas.
<p>Folio 1244: “En la ciudad de (...) la escuela cuenta con infraestructura propia, salas de clases, sala de reuniones, aulas, biblioteca, oficinas, servicios higiénicos y cafetería. La construcción, diseñada originalmente para 250 alumnos, cuenta actualmente con 481. Los estudiantes y los egresados consideran que las salas de clases no tienen instalaciones adecuadas para la cantidad de alumnos y que la renovación y reparación del equipamiento no se realiza acorde a las necesidades. En la actualidad hay tres laboratorios de computación, pero sólo dos están en funcionamiento”</p>	<p>Folio 552: “La carrera tiene a su disposición recursos suficientes en cantidad y calidad, así como también una buena infraestructura, lo que permite desarrollar adecuadamente su proyecto formativo”</p>

---

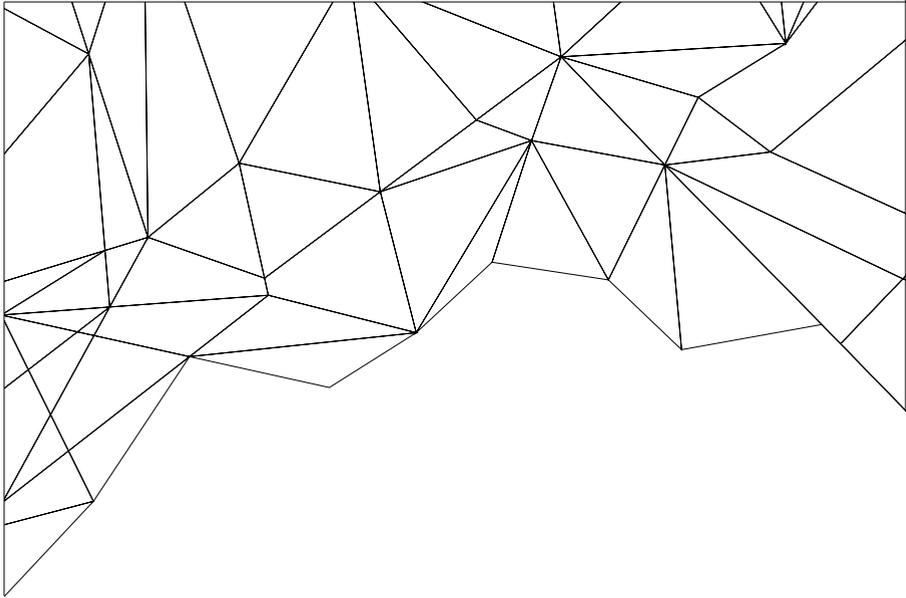
Fuente: Elaboración propia.

A nuestro juicio, es razonable que las agencias mantengan ciertas diferencias en los estilos de comunicación de sus observaciones, mientras que el uso de los criterios sea razonablemente equivalente. A fin de cuentas, los criterios de evaluación debieran conducir a un análisis relativamente homogéneo desde el punto de vista de los elementos que están siendo considerados, aunque ciertamente específico a la realidad y contexto de cada una de las carreras y los objetivos que persiguen.

Los acuerdos de acreditación son instrumentos relevantes desde el punto de vista de la comunicación de los resultados de un proceso. En este sentido, los acuerdos debieran, por una parte, entregar suficiente información a la opinión pública acerca de las fortalezas y debilidades de los programas. Pero también entregar información fundamentalmente a las propias carreras, proporcionándoles un análisis completo, profundo y estratégico desde el punto de vista de su mejoramiento futuro de la calidad.

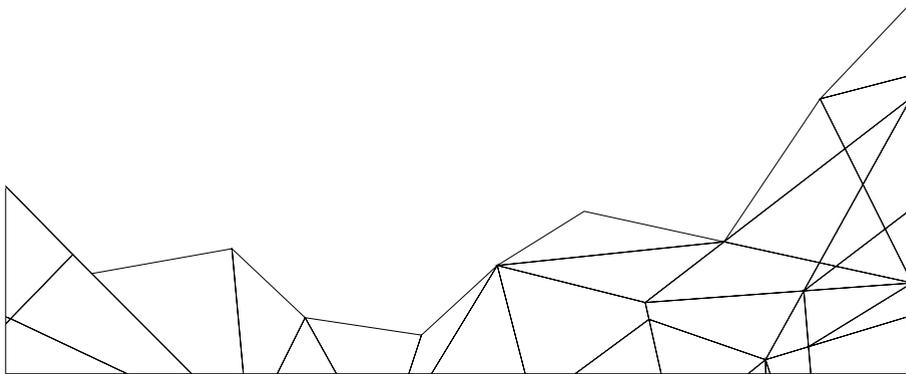
Esta sección de análisis cualitativo permitió levantar evidencia empírica sobre numerosos aspectos relativos a los textos de acreditación. Se exploró un conjunto de procedimientos y técnicas de análisis de forma y contenido de los acuerdos de acreditación, los que pueden ser de utilidad para estudios futuros. Aunque la muestra de acuerdos no permite levantar juicios respecto del universo de los acuerdos de acreditación de las agencias, es posible apreciar importantes diferencias en el modo como las agencias transmiten sus observaciones y que no todas cubren siempre la totalidad de los temas, de un modo integrado y proporcionando un análisis completo y útil desde el punto de vista del mejoramiento continuo de la calidad.





## **CAPÍTULO IV**

### **CONCLUSIONES**





Este estudio se propuso abordar las diferencias en el uso de criterios e indicadores de calidad por parte de las agencias de acreditación de carreras en el país. Sobre la base de un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad que admite el concurso de diversas agencias de acreditación de programas simultáneamente, se abordó el problema de la confiabilidad de las decisiones de agencias y sus posibles diferencias en materia de decisiones.

El objetivo general de la investigación fue la de determinar las diferencias en el uso criterios e indicadores de calidad en los juicios de agencias de acreditación de carreras y programas profesionales impartidas por universidades chilenas.

El estudio se desarrolló mediante un diseño metodológico mixto, basado en el examen de bases de datos y de acuerdos de acreditación que fueron analizados mediante técnicas cuantitativas y cualitativas. La triangulación de las etapas de análisis tenía por objeto proporcionar una síntesis de las evidencias y hallazgos que permitan responder al objetivo general de la investigación.

De acuerdo a lo anterior, se identificó una selección de indicadores de calidad que se encuentran razonablemente respaldados por la literatura especializada y que son de acceso público en los sistemas de información en el país. Se trató de indicadores relativamente sencillos y accesibles, que informan sobre determinadas variables asociadas a insumos, procesos y resultados de las carreras y universidades a las que pertenecen.

La evidencia empírica recogida permitió caracterizar una amplia muestra de decisiones de acreditación de las agencias de acreditación en el país, desde 2009 a 2015 (N=1.506 procesos, correspondientes a 10 agencias), reportando sus principales características y tendencias.

Al respecto, se proporcionó evidencia empírica acerca de varias diferencias entre las agencias de acreditación, en cuando al número

de procesos de evaluación realizados y su evolución en el tiempo, la proporción de procesos de acreditación que realizan según áreas disciplinarias, los tipos de universidades a las que preferentemente atienden y diversas estadísticas respecto de las decisiones que alcanzan (acreditaciones, o no, y años de acreditación que otorgan).

Se realizó también un ejercicio de análisis de la relación entre las decisiones de acreditación de las agencias y un conjunto de indicadores de calidad seleccionados (N=817), demostrando que la distribución de los juicios de acreditación se correlaciona en valores justificados como relativamente altos (entre un  $r \geq 0,4$  y hasta un  $r \leq 0,6$ ) respecto de un subconjunto de indicadores de calidad de la educación superior.

Aunque evidentemente los juicios de acreditación no pueden ser reducidos a un ejercicio estadístico pues ciertamente obedecen a procesos considerablemente más complejos que integran diversos aspectos al análisis- el examen bivariado permitió seleccionar aquellos indicadores que logran un peso relativamente más alto en la explicación de la distribución de los juicios de acreditación.

El proyecto se propuso realizar un ejercicio teórico para determinar cuánto influye conjuntamente una selección de indicadores de calidad relevantes (11 en total), para lo cual se realizó un análisis multivariado de reducción de datos y una regresión lineal. Se estableció que para la muestra de procesos de acreditación con antecedentes de respaldo (N=817), existían al menos 3 componentes, 2 de los cuales explicaban hasta un 77% y 1 hasta un 45% de la varianza conjunta de los indicadores antes seleccionados.

El análisis de componentes principales fue un ejercicio necesario para la construcción de un índice teórico de calidad, levantado sobre la base del comportamiento de los indicadores y que el estudio se propuso explorar en su relación con las decisiones de acreditación de las agencias.

Al respecto, estadísticamente se demostró que el Índice Teórico de Calidad permite explicar una proporción relevante de los juicios de acreditación de carreras, sin perjuicio que persisten diferencias que requerían ser estudiadas con detención. Llamó la atención el peso relativo que tienen algunos indicadores de calidad de las universidades, que estadísticamente aparecen como componentes altamente significativos

en el análisis multivariado y que contrastan con el peso relativamente más bajo que tienen los indicadores de las carreras o programas.

Nuestro estudio profundizó la comprensión de las diferencias de los juicios de acreditación entre las agencias, analizando estadísticamente la distribución de las decisiones entre aquellas agencias que cuentan con un mayor número de decisiones (fundamentalmente aquellas denominadas genéricas, que realizan procesos de evaluación en diversas áreas disciplinarias). Al respecto, se encontró que controlando por un conjunto importante de variables (tipos de universidades, áreas disciplinarias e índice de calidad), aun así era posible observar diferencias relevantes en los años otorgados por las agencias en los procesos de acreditación. Estas diferencias no se debían a un posible sesgo de autoselección, que fue especialmente evaluado.

Al respecto, el estudio presenta evidencia estadística empírica que confirma la hipótesis sobre la existencia de ciertas diferencias en los juicios de las agencias de acreditación en Chile que se explican por variables no atribuibles directamente a los procesos de evaluación.

Sin embargo, esta investigación buscó no solo reportar posibles diferencias en las decisiones de las agencias de acreditación, sino analizar las diferencias en su uso de los criterios de evaluación de la calidad. Para lo anterior, se analizó cualitativamente una muestra de 80 acuerdos, correspondientes a 66 procesos de acreditación. Se incluyeron preferentemente acuerdos de las agencias denominadas genéricas, para explorar posibles diferencias en el contenido de los fundamentos de las decisiones de acreditación registradas en documentación pública.

El análisis cualitativo permitió levantar evidencia sobre diversas diferencias en los acuerdos de acreditación de las agencias, tanto respecto del número de observaciones, los criterios y dimensiones de evaluación respecto de los que se pronuncian, profundidad y alcance de las observaciones, y balance relativo a fortalezas y debilidades.

Al respecto, se encontró que en los acuerdos de acreditación de las agencias de acreditación, aunque comparten una terminología similar, los conceptos no son siempre utilizados de la misma manera. Se revisó especialmente el uso de los conceptos de criterios e indicadores en los acuerdos de las agencias, encontrándose definiciones más bien amplias y genéricas en su aplicación. Las referencias explícitas a los

criterios de evaluación no son frecuentes, y las referencias a indicadores externos son prácticamente inexistentes.

En el análisis de los acuerdos de acreditación de las agencias se pudo documentar un conjunto de vacíos, errores, contradicciones y diversas diferencias en cuanto al estilo de comunicación en los acuerdos. Pese a que comparten una serie de características de estructura y forma, sus contenidos y calidad del texto son bastante heterogéneos. Mientras algunos acuerdos son razonablemente rigurosos en cubrir las dimensiones y criterios de evaluación, otros presentan vacíos relevantes. Mientras algunos textos contienen observaciones que integran comentarios sobre los programas y los criterios de evaluación, otros transmiten observaciones telegráficamente, sin mayor elaboración. Mientras en ciertos acuerdos se aprecia una clara organización y consistencia entre las observaciones, en otros se identifican contradicciones e incluso errores.

El análisis buscó también encontrar fundamentos claros en los acuerdos de acreditación, cuando las decisiones adoptadas se escapaban de los valores anticipados por el análisis estadístico. Al respecto, se encontró evidencia mixta, no concluyente. Por una parte, existen agencias y un conjunto de acuerdos que contienen fundamentos claros de las decisiones adoptadas. Por otra parte, existen agencias y acuerdos cuyos fundamentos no son lo suficientemente claros como para sostener las diferencias encontradas.

Los fundamentos de las decisiones de acreditación son una materia de gran importancia para las propias carreras e instituciones y para el público en general. La dificultad de encontrar en ciertos casos argumentos claros que permitan comprender mejor las diferencias en las decisiones es un problema complejo.

En suma, en ambas etapas de análisis -cuantitativa y cualitativa- se aportaron antecedentes acerca de las diferencias en el uso de criterios e indicadores de calidad entre las agencias de acreditación en el país, al menos respecto de aquellas de mayor tamaño y denominadas genéricas.

Aunque es razonable que exista cierta disparidad entre agencias cuya organización e integración difiere, por otra parte, el sistema tiene el desafío de brindar niveles más altos de consistencia y legitimidad de sus decisiones frente a la opinión pública. Es indispensable que los

juicios de acreditación y los fundamentos que se comunican en sus acuerdos, permitan generar acciones de cambio y mejoramiento de la calidad, lo que está en la base misma de estos procesos.

Los procesos de acreditación de programas cumplen en el país una función clave en el contexto del aseguramiento de la calidad de la educación superior. Se trata de procesos fundamentalmente voluntarios, que buscan simultáneamente controlar y promover calidad, por medio de una evaluación sistemática en la que participan las propias carreras y sus instituciones, pares evaluadores y agencias de acreditación. La literatura especializada reporta que se trata de procesos que cuando son adecuadamente llevados a cabo, generan impactos muy significativos en materia de promoción de la calidad y en el establecimiento de una cultura de la calidad.

La fe pública descansa en procesos realizados de un modo profesional y transparente, y en que las decisiones efectivamente estén fundamentadas en un conjunto de criterios y parámetros de evaluación definidos públicamente y con legitimidad académica. La experiencia internacional sobre la materia sugiere que estos procesos son garantizados o bien en instancias de carácter estatal y público (con una creciente interferencia del gobierno en el último tiempo) y/o por los especialistas del mundo académico y en menor medida del profesional, organizados en asociaciones disciplinarias o profesionales preferentemente independientes a las instituciones de educación superior y gobierno.

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad en Chile, definido en la Ley 20.129, adoptó un modelo particular en lo referente al desarrollo de los procesos de acreditación de programas, en el cual concurren diversas agencias de acreditación. El sistema, sin embargo, no parece haber logrado establecer mecanismos para aunar un foco, criterios y calidad en la evaluación de un modo consistente y transversal aún. La evidencia empírica aportada en este estudio sugiere problemas relevantes en materia de consistencia y diferencias en los procesos realizados entre las agencias de acreditación.

Pese a que el sistema de acreditación de programas llevado a cabo por agencias privadas prometía ampliar la cobertura de los procesos y ofrecer alternativas diversas para el sistema, la experiencia de casi 10 años sugiere que ni ha crecido significativamente el número de programas acreditados, ni nuestra educación superior se ha beneficiado

de una diversidad de agencias nacionales e internacionales. En cambio, los datos advierten que la cobertura se ha mantenido relativamente estable en el tiempo, mientras que la gran mayoría de los procesos se concentran en unas pocas agencias que compiten entre sí.

Desde el punto de vista de política pública, dos alternativas parecen ser las más evidentes. O bien la legislación aumenta considerablemente las funciones y atribuciones en materia de supervisión y monitoreo de las agencias privadas, regulando mejor su actividad, o bien el Sistema de Aseguramiento de la Calidad deberían avanzar en un diseño muy diferente que concentre la actividad de evaluación y acreditación de programas en una o más agencias, que no compitan entre sí, y que sean conducidas fundamentalmente por especialistas que cuenten con autoridad y legitimidad transversal, reconocida por todo el sistema.

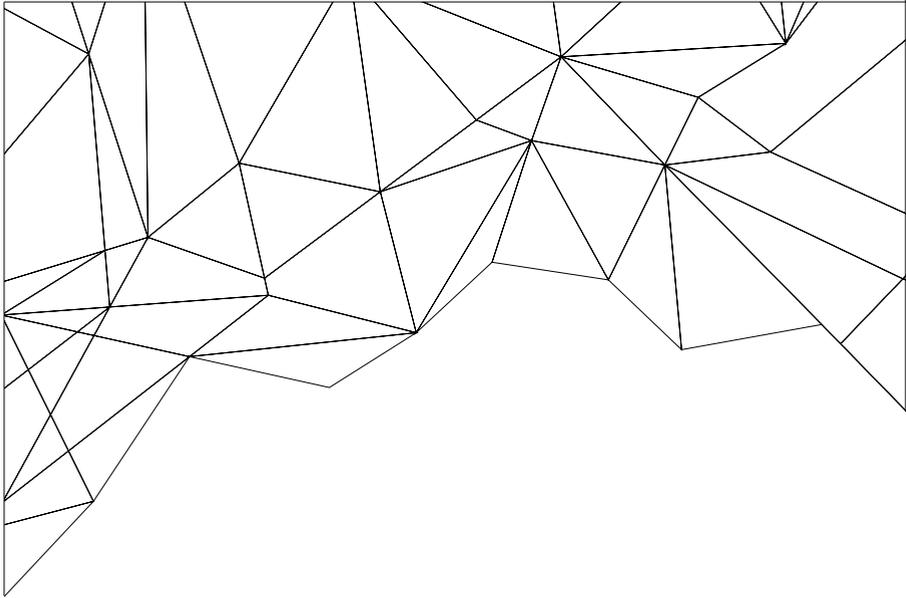
Los procesos de acreditación de programas son altamente demandantes y se justifican especialmente desde el punto de vista de su impacto en materia de mejoramiento de la calidad. Se trata de procesos que si son debidamente conducidos permiten identificar fortalezas y debilidades, al mismo tiempo que movilizar esfuerzos de mejoramiento continuo. Existen grandes riesgos en la burocratización y la tendencia a concebir la acreditación como un fin y no un medio para el mejoramiento. Pesa sobre la calidad de estos procesos y sobre las agencias que los conducen, la responsabilidad de promover una evaluación seria y rigurosa, basada en criterios e indicadores exigentes y aplicados de modo comprensivo. El fomento de la calidad requiere de agencias capaces de formular observaciones pertinentes e identificar cuidadosamente áreas de mejoramiento, ajustadas a los requerimientos de desarrollo de las carreras sometidas a la evaluación.

La calidad de los procesos de evaluación y comunicación de las decisiones de acreditación debiera integrar correctamente referencias a criterios e indicadores, a la vez que hacerse cargo de las especificidades de los programas en particular. La evidencia recogida demuestra diferencias en el uso de criterios y poca especificidad respecto del análisis de los programas. Lo anterior, junto con el excesivo peso relativo de ciertos indicadores institucionales en las decisiones, sugieren una fuerte estratificación en la evaluación de la calidad y poco espacio para la diversidad. Mayor rigor en el uso de los criterios, una evaluación más acorde a las necesidades de control y fomento de la calidad de las carre-

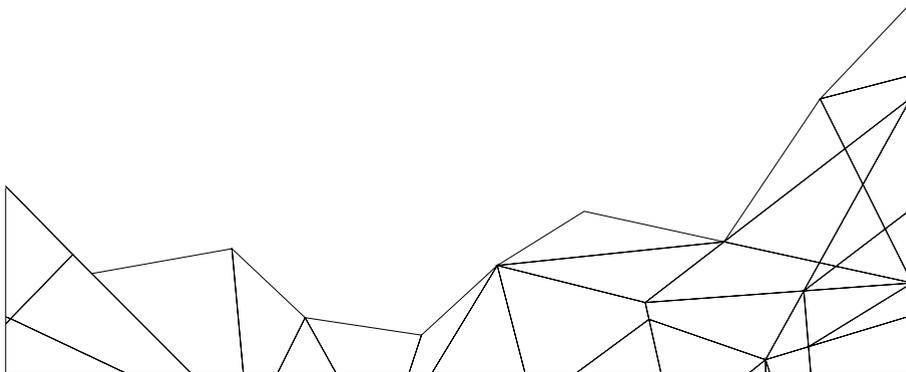
ras, la incorporación progresiva de indicadores de calidad en el análisis y una comunicación bien fundada de las decisiones, son algunos de los aspectos clave a considerar en la revisión del sistema.

Este proyecto de investigación pretendió contribuir al debate sobre el perfeccionamiento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad, proporcionando evidencia empírica respecto de un tema puntual y específico como es el del uso de criterios e indicadores en procesos de acreditación de programas. Los antecedentes aportados sugieren varias limitaciones en el funcionamiento del sistema que requieren ser analizados en un contexto mayor de política del sector.





## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**





- Alexander, F. K. (2000). The Changing Face of Accountability: Monitoring and Assessing Institutional Performance in Higher Education. *The Journal of Higher Education* 71 (4), 411-431.
- Alexander, V, Thomas, H, Cronin, A, Fielding, J and Moran-Ellis, J (2008). Mixed Methods. En N. Gilbert (ed.), *Researching Social Life*, (Cap. 7). Londres: Sage Publications.
- Araneda, H., Bernasconi, A., Brunner, J.J., y Lemaitre, M.J. (2012). *Propuestas de la Comisión de Expertos-Comisión de trabajo de Análisis del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Chile*. Minuta de trabajo. Recuperado de <http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/presentaciones/Minuta-expertos-sobre-reformas-a-la-acreditacion-final.pdf>
- Arrau, F. (2005). *Indicadores de calidad de la educación superior en Chile*. Valparaíso: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- Barroilhet, A. (2014). *Regulating Higher Education through Accreditation: The Chilean Case*. Recuperado de [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2397809](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2397809)
- Bekkers, R. (2003). Trust, accreditation, and philanthropy in the Netherlands. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 32(4), 596-615.
- Bernasconi, A. (2013). *La crisis de la acreditación universitaria*. Mensaje, 62(616), 6-8.
- BCN (2006). *Historia de la Ley 20.129*. Santiago de Chile: Biblioteca del Congreso Nacional.
- Billing, D. (2004). *International comparisons and trends in quality assurance of higher education: commonality or diversity?* Higher Education, 47.
- Blaikie, N. (2009). *Designing Social Research*. (2° ed). Cambridge, Inglaterra: Polity Press.
- Bonaccorsi, A. Daraio, C., Lepori, B., and Slipersæter (2007). Indicators on individual higher education institutions: addressing data problems and comparability issues. *Research Evaluation*, 16(2), June 2007: 66-78.

Bowden, R. (2000). Fantasy higher education: University and college league tables. *Quality in Higher Education*, 6(1), 41–60.

Brooks, R. (2005). Measuring University Quality. *The Review of Higher Education*, 29(1)1–21.

Brunner, J. J. (2009). *Apuntes sobre información estadística de la educación superior: situación en Chile y modelos de interés en países desarrollados*. Recuperado de [http://200.6.99.248/~bru487cl/files/EstadoArte\\_Fuentes\\_Informaci%C3%B3n\\_Nuevo\\_051109.pdf](http://200.6.99.248/~bru487cl/files/EstadoArte_Fuentes_Informaci%C3%B3n_Nuevo_051109.pdf)

\_\_\_\_\_ (1997). From state to market coordination: the Chilean case. *Higher Education Policy*, 10(3-4), 225-237.

Burstein, I., Oakes, J., & Guitón, G. (1992). Education indicators. In M.C. Alkin (Ed.), *Encyclopedia of educational research* (5th ed.: 409-418). New York: MacMillan.

Centro Interuniversitario de Desarrollo (1994). *Manual de Autoevaluación para Instituciones de Educación Superior*. Santiago, Chile: CINDA.

\_\_\_\_\_ (2002). *Indicadores Universitarios Experiencias y Desafíos Internacionales Proyecto Interuniversitario de Desarrollo Institucional Grupo Operativo de Universidades Chilenas*. Santiago, Chile: CINDA.

Comisión Nacional de Acreditación (2008). *Manual para el desarrollo de procesos de autoevaluación. Carreras y Programas de Pregrado*. Recuperado de <https://www.cnachile.cl/Paginas/Acreditacion-Pregrado.aspx> Comisión Nacional de Acreditación (2010) *Normas y Procedimientos. Acreditación de Pregrado*. Recuperado de <https://www.cnachile.cl/Paginas/Acreditacion-Pregrado.aspx>

\_\_\_\_\_ (2014). *Reglamento que fija procedimiento de autorización para el funcionamiento de agencias de acreditación, condiciones de operación y supervisión (modificación)*. Recuperado de <https://www.cnachile.cl/SiteCollectionDocuments/Resoluci%C3%B3n%20Exenta%2016-4.pdf>

CNAP (2000). *Sistema de acreditación de programas: el resultado del*

*proceso de consulta*. Documento de Trabajo. Santiago: Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado.

- Dano, T. & Stensaker, B. (2007). Still Balancing Improvement and Accountability? Developments in External Quality Assurance in the Nordic Countries 1996-2006. *Quality in Higher Education*, 13(1), 81-93.
- De los Ríos, D. (2000). *Indicadores de calidad y eficiencia en la educación universitaria: algunas propuestas para el sistema de acreditación chileno*. Santiago, Chile: Universidad de Chile
- Dill, D. & Soo, M. (2005). Academic Quality, League Tables, and Public Policy: A Cross-National Analysis of University Ranking Systems. *Higher Education*, 49(4), 495-533.
- Domínguez, M., Bascopé, M, Carrillo, C. Lorca, E., Olave, G., Pozo M. (2012). Proceso de acreditación de pedagogías: Un estudio del quehacer de las agencias. *Calidad en la Educación*, 36, 53-85.
- Eaton, J. (2006). An Overview of US Accreditation. *Council for Higher Education Accreditation*. Recuperado de <http://eric.ed.gov/?id=ED494266>
- El-Khawas, E. (2007). Accountability and quality assurance: New issues for academic inquiry. In *International handbook of higher education* (pp. 23-37). Springer Netherlands.
- Espinoza, O., González, L., Poblete, A., Ramírez, S., Silva, M. y Zúñiga, M. (1994). *Manual autoevaluación para instituciones de educación superior: pautas y procedimientos*. Santiago, Chile: CINDA.
- Espinoza, O. y González, L. (2011). La crisis del sistema de educación superior chileno y el ocaso del modelo neoliberal. *Barómetro de Política y Equidad, Nuevos actores, nuevas banderas* 3, 94-133.
- Ewell, P. & Jones, D. (1996). Indicators of “good practice” in undergraduate education: A handbook for development and implementation. Colorado, US: National Center for Higher Education Management, NCHEMS.

- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. (3° Ed). Londres, Inglaterra: Sage publications.
- Flores, R. (2009). *Observando observadores: una introducción a las Técnicas Cualitativas de Investigación Social*. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- García, T. (1993). La evaluación y el control de la eficiencia en la universidad. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Cádiz. España.
- Ginés Mora, J. (1999). Indicadores y decisiones en las universidades. En: *Indicadores en la universidad, información y decisiones*. Madrid: MEC/Consejo de universidades, 19-29.
- Golde, C. & Dore, T. (2001). *At cross purposes: What the experiences of today's doctoral students reveal about doctoral education*. Philadelphia: Pew Charitable Trusts.
- González, M., Guzmán, J. (10 de diciembre de 2012). *Las pruebas que confirman la venta de acreditaciones a universidades privadas*. CIPER. Recuperado de <http://ciperchile.cl/2012/12/10/las-pruebas-que-confirman-la-venta-de-acreditaciones-a-universidades-privadas/>
- Gormley, W., & Weimer, D. (1999). *Organizational Report Cards*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Harman, G. (1998). The management of quality assurance: a review of international practice. *Higher Education Quarterly*, 52(4), 345-364.
- Harvey, L. (2004). Analytic Quality Glossary, Quality Research International. Recuperado de <http://www.qualityresearchinternational.com/glossary/>
- Holm-Nielsen, L., Thorn, K., Brunner, J.J., & Balán, J. (2005). Regional and international challenges to higher education in Latin America. *Higher Education in Latin America*, 39.
- Horn, R. (1993). *Statistical indicators for the economic and social sciences*. Hong Kong: Cambridge University Press,

- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2006). *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005: La metamorfosis de la educación superior*. Venezuela: IESALC-UNESCO.
- INQAAHE (2001). Aclaración y Glosario (Cuestionario realizado en diciembre de 2001). Documento de trabajo de la Red Internacional de Agencias de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior. Recuperado de <http://www.qualityresearchinternational.com/glossary/definitives.htm>
- Kells, H. R. (1992). *Performance indicators for Higher Education: A Critical Review with Policy Recommendations*. Washington, D.C.: The World Bank.
- \_\_\_\_\_ (1995). Creating a culture of evaluation and self –regulation in higher education organizations. *Total Quality Management*, 6(5), 457-468
- \_\_\_\_\_ (1999). National Higher Education Evaluation Systems: Methods for analysis and some propositions for the research and policy void. *Higher Education*, 38 (2), 209-232.
- Koljatic, M. (2014). Cuenta Pública. Comisión Nacional de Acreditación. Recuperados <https://www.cnachile.cl/Biblioteca%20Documentos%20de%20Interes/Cuenta%20Pública%202014%20-%20CNA.pdf>
- Korniejczuk, V. (2003). La acreditación de la educación superior presencial ya distancia en Estados Unidos y México. *RED: Revista de Educación a Distancia*, (7). Kristoffersen, D., Surssock, A. & Westerheijden, D. (1998). *Quality assurance in higher education: manual of quality assurance: procedures and practice*. Turin: Phare/Centre for Higher Education Research and Information (QSC).
- Lemaitre, M. y Zapata, G. (2004). Antecedentes, Situación Actual y Perspectivas de la Evaluación y la Acreditación de la Educación Superior en Chile. En: *Políticas Públicas: Demandas Sociales y Gestión del Conocimiento (147-182)*. Santiago, Chile: CINDA.

Lemaitre, M. (1997). Las atribuciones del Consejo Superior de educación y el desarrollo de la regulación en Chile. *Revista Chilena de Derecho*, 4(1), 39-47.

\_\_\_\_\_ (2005). Aseguramiento de la calidad en Chile: impacto y proyecciones. En *Aseguramiento de la calidad: impacto y proyecciones*. Santiago, Chile: CSE, 55-69

Lenn, M. (2004). *Strengthening World Bank support for quality assurance and accreditation in higher education in East Asia and the Pacific*. World Bank Working Paper Series on Quality Assurance and Accreditation. Paper no. 6, August.

Ley 20.129 (2006). Ley de Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 27 de septiembre 2006.

López-Segrera, F. (2003). El impacto de la globalización y las políticas educativas en los sistemas de educación superior de América Latina y el Caribe. En: *Las universidades en América Latina: ¿reformadas o alteradas? La cosmética del poder financiero* (pp. 39-58). Buenos Aires: Clacso.

Maassen, P. (1998). Quality Assurance in the Netherlands. *New Directions for Institutional Research*, 25(3), 19-28.

Music, J. (2012). *La Acreditación de Carreras y Programas de Pregrado: Condiciones para tener éxito*. Recuperado de [http://www.ucecentral.cl/prontus\\_ucecentral2012/site/artic/20130510/asocfile/20130510170955/conferencia\\_sobre\\_gestion\\_del\\_pregrado\\_mayo\\_2013\\_j\\_music.pdf](http://www.ucecentral.cl/prontus_ucecentral2012/site/artic/20130510/asocfile/20130510170955/conferencia_sobre_gestion_del_pregrado_mayo_2013_j_music.pdf)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2013). *Revisión de políticas nacionales de educación: el aseguramiento de la calidad en la educación superior en Chile 2013*. Recuperado de [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/revision-de-politicas-nacionales-de-educacion-el-aseguramiento-de-la-calidad-en-la-educacion-superior-en-chile-2013\\_9789264191693-es#page1](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/revision-de-politicas-nacionales-de-educacion-el-aseguramiento-de-la-calidad-en-la-educacion-superior-en-chile-2013_9789264191693-es#page1)

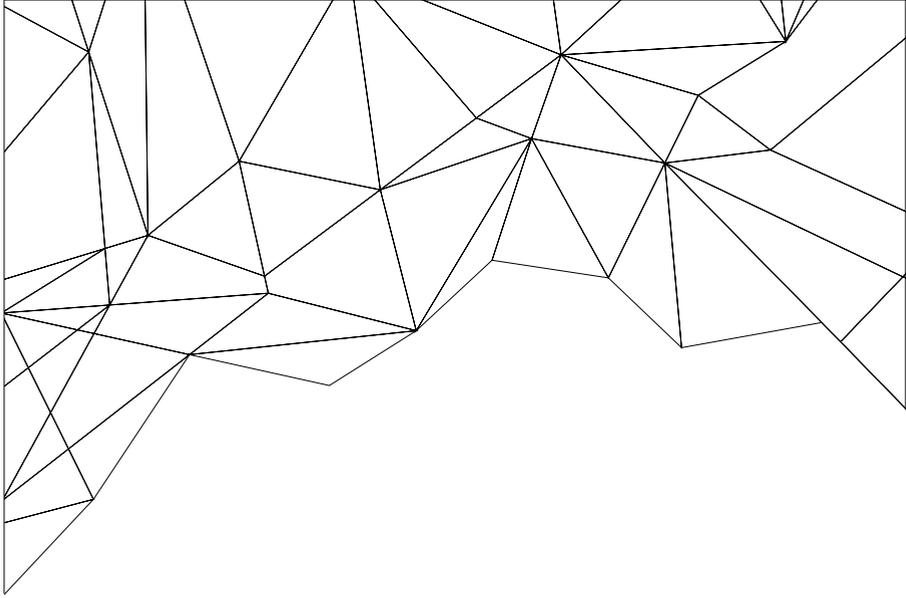
OECD (2008). *Tertiary Education for the Knowledge Society. Thematic Review of Tertiary Education*. Paris: OCDE.

- Organización de las Naciones Unidas (1999). *Integrated and coordinated implementation and follow-up of major. United Nations conferences and summits*. Nueva York: ONU.
- Proitz, T. Stensaker, D. & Harvey, L. (2004). Accreditation, standards and diversity: an analysis of EQUIS accreditation reports. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29(6), 735-750
- Red Iberoamericana para el Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (2004). *Glosario internacional RIACES de Evaluación de la Calidad y la Acreditación*. Madrid: RIACES.
- Rosso, P. y Reyes, C. (2012). *Una nueva clasificación de las universidades chilenas*. Manuscrito no publicado.
- Salermo, C. (2003). What We Know about the Efficiency of Higher Education Institutions: the Best Evidence. Recuperado de <http://doc.utwente.nl/47097/1/bhw-99-bgo99.pdf> ,
- Stella, A. (2007). *Acreditación de la educación superior en la región de Asia y el Pacífico*. Recuperado de [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/7530/15\\_224-238.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/7530/15_224-238.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Stensaker, B. & Harvey, L. (2006). Old wine in new bottles? A comparison of public and private accreditation schemes in higher education. *Higher Education Policy*, 19(1), 65-85.
- Stensaker, B. & Harvey, L. (Eds.) (2011). *Accountability in higher education: Global perspectives on trust and power*. London: Routledge.
- Szanto (2005). Evaluations of the Third Kind: External evaluations of external quality assurance agencies. *Quality in Higher Education*, 11(3), 183-193. November 2005.
- Torres, V., Riquelme, G., Guzmán, J., (29 de septiembre de 2011). Así Opera el Escandaloso Sistema de Acreditación de las Universidades. CIPER. Recuperado de <http://ciperchile.cl/2011/09/29/asi-opera-el-escandaloso-sistema-de-acreditacion-de-las-universidades/>
- Torre, D. y Zapata, G. (2012). Impacto de procesos de aseguramiento de la calidad sobre las instituciones de educación superior: un

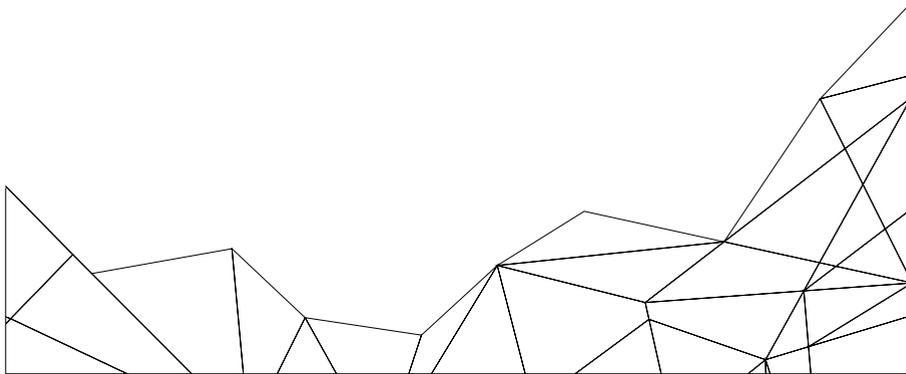
- estudio en siete países. En: María José Lemaitre and María Elisa Zenteno (Eds.) *Aseguramiento de la Calidad en Iberoamérica: Educación Superior Informe 2012*. Santiago, Chile: CIN-DA, 115-153.
- Trow, M. (1996). On accountability of higher education in the US. En: Bowen, W. & Shapiro, H. (Eds.) *Universities and their Leadership*. Princeton: Princeton University Press.
- Tyler, L. y Bernasconi, A. (2002). Factores de promoción de la calidad en sistemas de evaluación de la educación superior en América Latina. En: *Perspectivas sobre la reforma educativa: América Central en el contexto de políticas de educación de las Américas*. Navarro, J. ET AL (Eds.), 235-257.
- Van Damme, D. (2000). European approaches to quality assurance: Models, characteristics and challenges. *South African Journal of Higher Education*, 14(2), 10-19.
- \_\_\_\_\_ (2002). Higher education in the age of globalisation: The need for a new regulatory framework for recognition, quality assurance and accreditation. *Global Education*, 31(1), 7-12.
- \_\_\_\_\_ (2004). Standards and indicators in institutional and programme accreditation in higher education: a conceptual framework and a proposal. En: L. Vlasceanu y L. Conley Barrows (eds.), *Indicators for institutional and programme accreditation in Higher / Tertiary Education*. Bucarest: Unesco, 127-159.
- Van der Wende, M. & Kouwenaar, K. (1993). *The Quality Debate: A Discussion on the Contribution of International Cooperation to Higher Education*. Limburg: University of Limburg.
- Westerheijden, D., Stensaker, B. & Rosa, M. (2007). Conclusions and further challenges. En Westerheijden, D. F., Stensaker, B. & Rosa, M. (Eds.). *Quality assurance in higher education*. Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- Woodhouse, D. (1996). Quality assurance: international trends, preoccupations and features. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 21(4), 347-356.

- Zapata, G. (2006). Información en Educación Superior. *Revista Calidad en la Educación*, 24:197-213.
- Zapata, G. y Salazar, J. (2003). *Reconocimiento de Agencias de Acreditación en Educación Superior: El caso de los Estados Unidos*. Santiago, Chile: CNAP.
- Zapata, G. y Tejada, I. (2009a). *Informe Nacional Chile Educación Superior y Mecanismos de Aseguramiento de la Calidad*. (Informe Proyecto ALFA Aseguramiento de la Calidad: Políticas Públicas y Gestión Universitaria). Santiago, Chile: CINDA.
- Zapata G. y Tejada I. (2009b). Impactos del aseguramiento de la calidad y acreditación de la Educación Superior. Consideraciones y proposiciones. *Revista Calidad en la Educación* 31, 191-209.
- Zapata, G. (Coord.), Tejada, I. & Rojas, A. (2011). *La Educación Superior en Chile*. En *La Educación Superior en Iberoamérica 2011*(Pp.411-414). Santiago de Chile: CINDA.





## **ANEXOS**





**Anexo I**  
**Regresión lineal para predecir los años de acreditación a través del Índice Teórico de Calidad, las agencias de acreditación y otras características de las universidades y carreras**

	Coeficientes no estandarizados				Coeficientes estandarizados		Sig.
	B	Error estándar	Beta	t	Beta	t	
(Constante)	3,89	0,11		34,12		0,00	
Componente institucional, investigación y financiero	0,33	0,06	0,27	6,02		0,00	
Componente institucional académico	0,63	0,07	0,36	9,47		0,00	
Componente de carrera	0,26	0,05	0,21	4,80		0,00	
Agencia A	0,51	0,12	0,16	4,15		0,00	
Agencia B	0,77	0,12	0,24	6,32		0,00	
Agencia C	0,34	0,14	0,09	2,44		0,02	
Agencia E	0,84	0,13	0,22	6,44		0,00	
Naturaleza Jurídica Universidad: Estatal	-0,28	0,08	-0,10	-3,45		0,00	
Universidad de Investigación (Clasificación Rosso)	0,23	0,12	0,08	1,87		0,06	
Administración y Comercio	0,05	0,17	0,01	0,31		0,76	
Arte y Arquitectura	0,61	0,21	0,09	2,87		0,00	
Ciencias	0,62	0,26	0,07	2,42		0,02	
Cs. Sociales	0,20	0,15	0,05	1,33		0,18	
Derecho	0,38	0,27	0,04	1,42		0,15	

*continúa*

	Coeficientes no estandarizados	Coeficientes estandarizados
Educación	0,09	0,13
Humanidades	0,09	0,29
RR. Naturales	0,62	0,20
Salud	0,00	0,13

Fuente: Elaboración propia en base a información de SIES, CNED, CNA y CONICYT.

Nota: R<sup>2</sup> Ajustado: 0,407. Categoría de referencia de Agencias: Otras Agencias. Categoría referencia áreas disciplinares: Tecnología.

Nota: No se incluyen universidades que tengan procesos de acreditación con dos agencias o menos.

**Anexo 2****Indicadores y su relación con los años de acreditación****Tabla A.2.1*****Correlación años de acreditación con indicadores institucionales***

Dimensión	Indicador institucional	Coficiente de correlación con años de acreditación	N	
Estados financieros (SIES)	Pasivo Corriente + no corriente	,375**	1493	
	Patrimonio total	,422**	1493	
	Total Pasivo y Patrimonio	,428**	1493	
	Resultado Financiero	,069**	1476	
Retención (SIES)	Retención 1er año IES	,384**	1506	
	Retención 2° año IES	,378**	1503	
Personal académico (SIES/ CNED)	% Profesores con grado (SIES)	,427**	1506	
	Alumnos por Profesor JCE (Matrícula Total/JCE Total)(SIES)	-,372**	1506	
	Alumnos por profesor con grado JCE (Matrícula Total/JCE con grado) (SIES)	-,495**	1506	
	% Académicos alta dedicación horaria (Media + Completa) (CNED)	,307**	1506	
	% Académicos alta dedicación horaria (J. Completa) (CNED)	,306**	1506	
	% Profesores con grado (CNED)	,362**	1506	
	Alumnos por Profesor JCE (Matrícula Total/JCE Total) (CNED)	-,261**	1506	
	Alumnos por Profesor JCE con grado (Matrícula Total/JCE con grado) (CNED)	-,444**	1506	
	Antecedentes estudiantales (CNED)	Promedio NEM matriculados 1er año 2014	,519**	1506
		Promedio PSU matriculados 1er año 2014	,528**	1491

*continúa*

Dimensión	Indicador institucional	Coefficiente de correlación con años de acreditación	N
Infraestructura (SIES/CNED)	M <sup>2</sup> construidos por estudiante (CNED)	,318**	1374
	M <sup>2</sup> laboratorios y talleres por estudiante (SIES)	,111**	1168
	Computadores con internet por estudiante (SIES)	,186**	1168
	M <sup>2</sup> x alumno (SIES)	,387**	1506
	M <sup>2</sup> Construido Lab y Talleres* alumno (CNED)	,260**	1455
	Nº Computadores con Internet* alumno (CNED)	,270**	1414
	M <sup>2</sup> construidos de biblioteca* alumno (CNED)	,345**	1455
Biblioteca (SIES/CNED)	Volúmenes por estudiante (SIES)	,346**	1324
	Nº Suscripciones Revistas Especializadas CNED	,413**	1455
	Nº Suscripciones Revistas Electrónicas CNED	,221**	1455
	Nº de préstamos usuarios internos CNED* alumno	,287**	1455
Investigación (Conicyt)	Nº Proyectos Fondecyt	,525**	1506
	Monto Proyectos Fondecyt M\$	,524**	1506
	Nº Publicaciones ISI	,522**	1506
	Nº Publicaciones totales	,522**	1504

Fuente: Elaboración propia en base a información de SIES, CNED, CNA y CONICYT.

\*Nota: Los indicadores destacados fueron los indicadores seleccionados por dimensión para el análisis de componentes principales.

**Tabla A.2.2*****Correlación años de acreditación con indicadores de Carrera***

Dimensión	Indicador de carrera	Coef. Correlación con años de acreditación	N
Mundo laboral	Empleabilidad al 1er año (SIES)	,113**	1128
Antecedentes de la carrera	Deserción de 1er año (SIES)	-,172**	1014
	Antigüedad carrera (año juicio – año creación carrera)	,509**	1485
	Duración real/duración formal	,086**	1000
	Promedio Puntaje PSU (promedio matemáticas y lenguaje) (CNED)	,403**	1277
Tamaño (CNED)	Matrícula Total	,249**	1484

Fuente: Elaboración propia en base a información de SIES, CNED, CNA y CONICYT.

Nota: Los indicadores destacados fueron los indicadores seleccionados por dimensión para el análisis de componentes principales.

### **Anexo 3**

#### **Análisis de Componentes Principales**

**Tabla A.3.1**  
***Matriz de componentes rotados de indicadores a nivel de instituciones***

	Componente	
	1	2
Retención 1° año IES	,153	,847
% Profesores con grado	,198	,684
Alumnos por profesor con grado JCE	-,131	-,877
M <sup>2</sup> por alumno	,552	,491
Volúmenes por estudiante	,556	,217
Promedio PSU matriculados 1er año 2014	,540	,715
N° Proyectos Fondecyt Conicyt	,965	,213
Monto Proyectos Fondecyt Conicyt M\$	,960	,176
N° Publicaciones ISI Conicyt	,953	,244
N° Publicaciones totales	,954	,250
Total Pasivo y Patrimonio	,924	,229

Fuente: Elaboración propia en base a información de SIES, CNED, CNA y CONICYT.

Nota: Las variables fueron estandarizadas a puntaje z. Método de rotación: Varimax.

**Tabla A.3.2**  
***Matriz de componente de indicadores a nivel de carrera***

	Componente
	1
Promedio Puntaje PSU (promedio matemáticas y lenguaje)	,843
Antigüedad carrera	,609
Deserción de 1er año	-,613
Empleabilidad al 1er año	,594

Fuente: Elaboración propia en base a información de SIES, CNED, CNA y CONICYT.

Nota: Las variables fueron estandarizadas a puntaje z.

**Anexo 4**

**Pauta de codificación de los acuerdos de acreditación – etapa cualitativa**

Pauta Inicial de Análisis Cualitativo - Acuerdos de Acreditación

Proyecto CRINJA.

Acuerdo	Fecha		Puntaje Índice		Observaciones Críticas
	Carrera	Institución	Evaluación General		
Agencia	Años Acreditación		Puntaje Índice		Observaciones Críticas
Dimensión /Criterios	¿Está considerado?		Evaluación General		
	+/-	No	++	+/-	--
Dimensión 1: Propósitos Institucionales e Institucionalidad					
Criterio 1: Propósitos					
Criterio 2: Integridad					
Criterio 3: Perfil de Egreso					
Criterio 4: Plan de Estudios					
Criterio 5: Vinculación con el medio					
Dimensión /Criterios	¿Está considerado?		Evaluación General		Observaciones Críticas
	+/-	No	++	+/-	

*continúa*



## **SOBRE LOS AUTORES**

---

***Gonzalo Zapata Larrain***, investigador responsable, sociólogo de la Pontificia Universidad Católica de Chile y PhD en Administración Educacional y Estudios de Política de la Universidad del Estado de Nueva York, SUNY-Albany. Actualmente se desempeña como profesor en la P. Universidad Católica de Chile y como investigador asociado en el Centro de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación, CEP-PE-UC. Sus líneas de investigación/trabajo son la educación internacional comparada, las políticas educacionales y la educación superior.

***Paula Clasing Manquián***, co-investigadora, socióloga de la Pontificia Universidad Católica de Chile y MSc en Metodologías de Investigación en Ciencias Sociales y Estadísticas de la Universidad de Manchester, Inglaterra. Actualmente se desempeña como investigadora adjunta en el Centro de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación, CEP-PE-UC. Cuenta con experiencia en el ámbito de la educación superior.

## CONTEXTO DE LOS CUADERNOS DE INVESTIGACION

---

Los *Cuadernos de Investigación* (2016) inauguran una serie de publicaciones editadas por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) destinadas a promover la generación y difusión de estudios en el ámbito del aseguramiento de la calidad. En efecto, la Comisión, como organismo que contribuye al desarrollo de la calidad de la educación superior chilena asume el desafío de impulsar de manera directa la investigación y difusión de estudios originales y actuales.

Los contenidos de los primeros cuatro números que conforman los Cuadernos de Investigación para este año, están estrechamente vinculados a la realización de la Convocatoria de Investigación 2015 en el campo del aseguramiento de la calidad de la educación superior.

El objetivo de la Convocatoria -donde se invitó a participar a investigadores y especialistas nacionales- fue ampliar la base de conocimiento científico disponible y, con ello, aumentar la comprensión que la comunidad tiene sobre la operación e impacto de aseguramiento de la calidad, desafío que la Comisión ha adoptado explícitamente dentro de sus prioridades.

Para el logro de lo anterior, la Comisión creó un fondo especial destinado al financiamiento de proyectos y estableció, para la adjudicación, un riguroso sistema de evaluación. Los estudios debían ser originales y plantear objetivos que apuntasen a lograr una mayor comprensión sobre la operación de los instrumentos de aseguramiento de la calidad y, especialmente, sobre los impactos, efectos y resultados que éstos han tenido en el sistema de educación superior y en las instituciones que lo componen. Los estudios debían plantear también potenciales oportunidades de mejora y fundamentar la introducción de modificaciones a los instrumentos existentes de manera de avanzar hacia el mejor cumplimiento de los fines y funciones que desarrollan.

Además de los objetivos arriba señalados, la Comisión definió un conjunto de líneas de investigación prioritarias para el desarrollo de nuevo conocimiento sobre la operación de la acreditación en sus distintos niveles. Las líneas preferentes de investigación fueron:

- a) Impacto de modelos institucionales de aseguramiento de la calidad.
- b) Desarrollo y uso de indicadores de desempeño sobre la gestión estratégica, la docencia de pregrado y posgrado, la investigación científica y la vinculación con el entorno de las instituciones de educación superior chilenas.
- c) Vinculación entre indicadores de calidad y los criterios y pautas de acreditación de las agencias de calidad.
- d) Vinculación entre la acreditación y los resultados del aprendizaje de los estudiantes.
- e) Relación entre la acreditación institucional y la de programas (con foco en los mecanismos e instrumentos aplicados y los resultados producidos).
- f) Desarrollo de sistemas de información sobre la educación superior en distintos niveles (nacional, regional y local) y la manera en que éstos reflejan la calidad del sector.
- g) Impacto de la acreditación en el desarrollo de la investigación y el postgrado en las universidades chilenas.
- h) Eficiencia y efectividad de los instrumentos de política pública asociados al aseguramiento de la calidad de la educación superior.

Cuatro proyectos fueron seleccionados. Con el objetivo de potenciar la difusión de sus resultados, la Comisión ha elaborado los *Cuadernos de Investigación*, iniciando con ello un ciclo de publicaciones impresas y digitales vinculadas a la investigación en temas de aseguramiento de la calidad. Para el año 2016, los Cuadernos N°1, N°2, N°3 y N°4 corresponderán a la difusión de las investigaciones seleccionadas de la Convocatoria 2015.

<b>Cuadernos de investigación</b>	<b>Investigador principal</b>	<b>Entidad patrocinante</b>	<b>Investigación</b>
Cuaderno N°1	Leonor Adán	Universidad Austral de Chile	La función de Vinculación o Tercera Misión en el contexto de la Educación Superior chilena. Una mirada diagnóstica y propuesta para el fortalecimiento de los sistemas de seguimiento y valoración
Cuaderno N°2	Cecilia Dooner	Universidad de Chile	Impacto de los procesos de autoevaluación en la gestión académica de pregrado y postgrado en la Universidad de Chile en el período 2011-2014
Cuaderno N°3	Bernardita Tornero	Universidad de los Andes	Consistencia entre percepciones de estudiantes sobre la calidad de sus doctorados y la evaluación de la CNA: Análisis basado en el Estudio Evaluativo de Programas Doctorales 2013-2014 (MINEDUC - DIVESUP)
Cuaderno N°4	Gonzalo Zapata	Pontificia Universidad Católica de Chile	El uso de criterios e indicadores de calidad en la acreditación de programas: diferencias entre agencias privadas de acreditación en Chile





Comisión Nacional  
de Acreditación  
CNA-Chile





Comisión Nacional  
de Acreditación  
CNA-Chile