



# INSTITUTO DE SOCIOLOGÍA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

**ESTUDIO EVALUATIVO DE LAS ESTRATEGIAS EMPLEADAS POR  
LAS UNIVERSIDADES EN LOS CURSOS-TALLER DEL PROGRAMA  
DE FORMACIÓN CONTINUA PARA LA APROPIACIÓN  
CURRICULAR Y SUS EFECTOS EN LOS APRENDIZAJES DE LOS  
DOCENTES QUE PARTICIPAN EN ELLOS.**

\_\_Informe final

Estudio solicitado por el Centro de  
Perfeccionamiento, Experimentación e  
Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de  
Educación.

Santiago, Diciembre de 2005

---

## Resumen Ejecutivo<sup>1</sup>

---

El Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile, a solicitud del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación, realizó un estudio con el objeto de conocer la calidad de los cursos de Apropriación Curricular que llevan a cabo diversas universidades del país, el modo en que se gestionan y el nivel de conocimientos logrado por sus participantes.

Con este fin se aplicaron encuestas y pruebas de conocimiento a los docentes que participaron en los distintos cursos de Lenguaje y Matemática, tanto para profesores de Educación Básica como de Educación Media, que fueron impartidos por universidades de todo el país durante el año 2005 y se entrevistó a los coordinadores institucionales de cada universidad.

Los análisis indican que, en general, los participantes evidencian bajos niveles de conocimiento. En los cursos de Matemática, en promedio los participantes no logran superar el 50% de lo exigido en la prueba respectiva. Para los cursos de Lenguaje la cifra es de 63%. Además de bajos, los niveles de apropiación curricular se destacan por ser muy heterogéneos con una desviación estándar que fluctúa entre 16 y 23 puntos porcentuales.

De acuerdo con la opinión de los encuestados, las fortalezas de los cursos son la alta satisfacción que generan en los docentes, su adecuado nivel de exigencia, su alta coherencia práctica y su alta aplicabilidad. En cambio, la debilidad de los cursos se relaciona, por un lado, con una baja concordancia entre las necesidades de los docentes y lo que ofrecen los cursos. Por otro lado, se aprecia que las universidades tienen dificultades para poner en práctica estrategias evaluativas no tradicionales y articular la dimensión evaluativa con los demás componentes de cada curso.

Conjuntamente, a través de un análisis cualitativo se identifican buenas prácticas de gestión institucional y pedagógica por parte de las universidades responsables de la ejecución de los cursos. Este análisis también detectó algunos núcleos problemáticos que debilitan los procesos de difusión que realizan las universidades antes de comenzar los cursos, específicamente, la existencia de incentivos que inhiben la colaboración de directores y sostenedores municipales en los procesos de difusión. La asistencia de los docentes a las jornadas lectivas de los cursos se traduce en ausencia de ellos en los colegios donde laboran. Para los sostenedores municipales, la participación de docentes en los cursos de Apropriación Curricular significa un futuro costo en asignaciones de perfeccionamiento. Otro núcleo problemático detectado se relaciona con los procesos de promoción y de selección de los potenciales docentes participantes. Antes de comenzar los cursos, las universidades cuentan con poco tiempo para promocionarlos entre los docentes. Si bien las Secretarías Regionales Ministeriales de Educación colaboran en el proceso de difusión, la información no llega a una gran cantidad de docentes. Las dificultades de convocatoria causan que un bajo número de docentes se inscriban en los cursos, ante lo cual las universidades no tienen capacidad suficiente para seleccionar a los docentes de acuerdo a criterios de vulnerabilidad del medio en que trabajan, ni motivación.

---

<sup>1</sup> La contraparte CPEIP estuvo integrada por Christian Libeer Brouckaert, Rodrigo De Las Heras Karl, Javier Báez Alcaíno y Claudio Molina Díaz.

Se concluye que, en general, las fortalezas en la calidad de los cursos de Apropriación Curricular es que generan alta satisfacción, son altamente aplicables y de un nivel de exigencia pertinente. La alta satisfacción podría relacionarse con la buena gestión hotelera y el trato cercano entre académicos y docentes, que enfatizan las universidades. Las debilidades en la calidad de los cursos, en cambio, se expresan en que no responden a las necesidades de los participantes y no ponen en práctica estrategias evaluativas innovadoras. Los cursos no logran elevar los niveles de apropiación curricular de los docentes participantes de modo que éstos superen un nivel apenas más que suficiente. Es posible que esto se relacione con la dificultad de las universidades para gestionar pedagógicamente los bajos niveles de entrada de los participantes y la heterogeneidad de sus niveles. Otra debilidad son las dificultades para motivar el uso de tecnologías. Escasean los cursos que cuentan con un soporte *on line* que facilite el apoyo a distancia y sólo la mitad de las universidades da acceso, de manera real y efectiva, a préstamo bibliotecario a sus participantes. Las debilidades más fuertes en la gestión institucional se relacionan con los problemas de promoción previa de los cursos, la relación con directores y sostenedores y las dificultades para seleccionar a los participantes.

Finalmente, se sugiere potenciar los procesos de difusión y selección de los cursos, centralizar y estandarizar un sistema de información, fomentar entre las universidades el uso de evaluaciones diagnósticas, considerar pruebas ex -ante y ex -post en un próximo estudio similar, apoyar desde el CPEIP la gestión pedagógica de las universidades con el fin de lograr mayores niveles de apropiación curricular de los contenidos de cada curso, y fomentar buenas prácticas que maximicen la calidad de los cursos y sus procesos de gestión.

---

## Tabla de Contenidos

---

<b>Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>1</b>
<b>Tabla de Contenidos .....</b>	<b>3</b>
<b>Marco de Referencia .....</b>	<b>5</b>
1.    Antecedentes.....	5
2.    Objetivos del estudio .....	6
3.    Focos y preguntas de estudio .....	6
<b>Metodología.....</b>	<b>8</b>
1.    Instrumentos y aplicación.....	9
2.    Plan de análisis .....	9
<b>Resultados por Instrumento.....</b>	<b>11</b>
1.    Informe Descriptivo de Entrevistas.....	11
1.1.    Introducción.....	11
1.2.    Codificación simple y axial.....	12
1.2.1.    Gestión institucional .....	12
1.2.2.    Gestión pedagógica .....	32
1.2.3.    Nodos libres .....	47
1.3.    Codificación selectiva de gestión institucional .....	53
1.3.1.    Modelo de nodos problemáticos.....	53
2.    Encuesta .....	56
2.1.    Índice de Calidad General.....	58
2.2.    Satisfacción.....	61
2.3.    Coherencia.....	68
2.4.    Pertinencia .....	72
2.5.    Concordancia .....	75
2.6.    Exigencia .....	78
2.7.    Aplicación Efectiva .....	80
2.8.    Fortalezas .....	81
2.9.    Promoción.....	85
2.10.    Conocimiento de TIC's .....	86
2.11.    Resultados por Universidad .....	86
3.    Resultados Generales por cada Prueba .....	91
3.1.    Educación Básica – Geometría .....	94
3.2.    Educación Básica – Fracciones y Proporciones .....	96
3.3.    Educación Básica – Lenguaje y Comunicación.....	98

3.4.	Educación Media – Geometría .....	104
3.5.	Educación Media – Probabilidad y Estadística .....	107
3.6.	Educación Media – Lengua Castellana .....	110
4.	Triangulación .....	114
4.1.	Bajo nivel de conocimiento curricular entre los participantes .....	114
4.2.	Alta heterogeneidad en los niveles de conocimientos de los participantes .....	115
4.3.	Debilidad en la dimensión evaluativa de los cursos.....	117
4.4.	Bajos niveles de conocimiento curricular y percepción de exigencia de los docentes.....	118
4.5.	Mecanismo promocional vía SECREDUC.....	120
4.6.	Inscripción voluntaria o presionada.....	121
4.7.	Heterogeneidad y concordancia.....	121
<b>Conclusiones .....</b>		<b>123</b>
1.1.	Respecto a la calidad de los cursos .....	123
1.2.	Respecto a los niveles de conocimiento curricular .....	124
1.3.	Respecto a las estrategias de gestión.....	124
1.4.	¿Qué es un curso de calidad?.....	126
<b>Sugerencias.....</b>		<b>130</b>
1.1.	Sobre difusión y selección .....	130
1.2.	Sobre el sistema de información.....	130
1.3.	Evaluaciones diagnósticas .....	130
1.4.	Sobre un próximo estudio similar .....	131
1.5.	Apoyo a la gestión pedagógica .....	131
1.6.	Buenas prácticas.....	131

### 1. Antecedentes

---

El presente estudio ha sido elaborado por el Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica (ISUC) con el objetivo de ejecutar el "Estudio Evaluativo de las Estrategias Empleadas por las Universidades en los Cursos-Taller del Programa de Formación Continua para la Apropiación Curricular y sus Efectos en los Aprendizajes de los Docentes que Participan en ellos", encargado por el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP), del Ministerio de Educación.

El Programa de Formación Inicial para la Apropiación Curricular con Apoyo de Universidades, que coordina y administra el CPEIP, tiene como propósito contribuir a que docentes que se desempeñan en cursos del segundo ciclo de Educación Básica y de Enseñanza Media, de todo el país, afiancen conocimientos disciplinarios y fortalezcan competencias pedagógicas para desarrollar prácticas de aula, acordes al currículo escolar establecido para dichos niveles educacionales.

El Programa de Apropiación Curricular ofrece cursos de perfeccionamiento, cuya realización está a cargo de universidades, que disponen de equipos académicos competentes en la enseñanza de los subsectores de aprendizaje definidos. Su propósito es complementar el proceso de formación de los profesores, con oportunidades de interacción con académicos de las facultades, escuelas o institutos que participan en el proceso a fin de profundizar en el conocimiento disciplinario y didáctico; y utilizar los recursos con que cuenta la universidad para afinar metodologías y conocer materiales educativos.

Los cursos están diseñados de modo que permitan a los docentes vivenciar estilos pedagógicos que inspiren y/o modelen el proceso de enseñanza-aprendizaje que luego deben realizar con alumnos y alumnas. También contemplan el uso de distintos software, Internet y su aplicación en el trabajo a nivel de la sala de clases con alumnos.

Los cursos constan de los siguientes momentos o etapas: fase intensiva, jornadas de profundización, asesoría y apoyo sistemático a los docentes participantes, y observación de prácticas de aula. Los cursos son impartidos por las universidades o consorcios de ellas, para los siguientes niveles educacionales y sectores de aprendizaje: para el 2º ciclo de la Educación Básica: Lenguaje y Comunicación, Educación Matemática, Estudio y Comprensión de la Naturaleza, y Estudio y Comprensión de la Sociedad. Para la Educación Media: Lengua Castellana y Comunicación, Matemática, Historia y Ciencias Sociales, Biología, Química, y Física.

El Programa contempla la realización de cursos-talleres, de aproximadamente diez meses de duración, destinados a profesionales de la Educación Básica y Media que se desempeñan en establecimientos educacionales regidos por el D.F.L. N°2 de Educación de 1998 y por el D.L. N° 3.166, de 1980, preferentemente de alta vulnerabilidad socioeducativa, de acuerdo al Índice de Vulnerabilidad Escolar establecido por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, y que se desempeñan en la misma región donde se ubica la Universidad encargada del apoyo del perfeccionamiento, o en una región próxima.

Con estos antecedentes respecto de las características del Programa y de la importancia que para el Ministerio de Educación – CPEIP tiene esta acción de perfeccionamiento, es que surge la necesidad de realizar un estudio en donde se

considere tanto la experiencia de apropiación curricular logrado por los docentes participantes, como la calidad de la gestión y ejecución de la iniciativa por parte de las universidades ejecutoras.

## **2. Objetivos del estudio**

---

Los objetivos del estudio, determinados por el CPEIP, son:

### **Objetivo General:**

Establecer las variables, factores y procesos presentes en cada una de las diversas estrategias pedagógicas empleadas por las universidades en los cursos-taller de apropiación curricular que realizan en apoyo al Programa FAC, y su incidencia en los aprendizajes alcanzados por los docentes que participan en ellos.

### **Objetivos Específicos:**

1. Establecer los elementos fundamentales que dan origen a un curso-taller de calidad, en cuanto buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje de las universidades ejecutoras, y que posibilitan una positiva y significativa "apropiación curricular" por parte de los docentes que participan en estos cursos, especialmente en los que abordan temáticas del 2º ciclo de Educación Básica y de Educación Media, referidas a los subsectores de aprendizaje: Lenguaje y Comunicación y Matemática, para el caso de Educación Básica; y, Lengua Castellana y Matemática, para el caso de Educación Media.
2. Identificar y analizar las variables, los factores y los procesos propios de la gestión administrativa-institucional, que inciden en una positiva y significativa "apropiación curricular" en una muestra de profesores participantes de los cursos-taller que imparten todas las universidades en el contexto del Programa FAC.
3. Conocer la percepción de una muestra representativa de docentes respecto de la utilidad de los contenidos curriculares apropiados mediante el curso-taller y la importancia del acompañamiento en el aula en relación con su desempeño profesional. Igualmente, conocer la opinión de las universidades, a través de los coordinadores de taller, acerca de este proceso de acompañamiento al aula.
4. Identificar las variables, los factores y los procesos propios de la gestión técnico-pedagógica, que permiten que los profesores se apropien de los contenidos disciplinarios, didácticos y metodológicos, relativos a un determinado subsector de aprendizaje del 2º ciclo de E. Básica o de E. Media, a partir de la experiencia vivenciada como participante en un curso-taller de apropiación curricular dictado por una universidad durante el año 2005.
5. Establecer el grado de correlación existente entre la calidad del curso-taller dictado durante el año 2005, por cada una de las universidades y el nivel de "apropiación curricular" alcanzado por los docentes que participó en ellos.

## **3. Focos y preguntas de estudio**

---

Conforme a los objetivos se identificaron tres focos de estudio: Niveles de conocimiento de los participantes; Calidad de los cursos; y Estrategias de gestión. En la Tabla 1 se resumen las preguntas de estudio para cada foco.

**Tabla 1 Focos y preguntas de estudio**

<i>Foco de estudio</i>	<i>Preguntas de estudio</i>
Niveles de conocimiento de los participantes	¿Qué nivel de conocimiento curricular poseen los docentes que participan de los cursos? ¿Cómo se distribuyen los niveles de conocimiento de acuerdo con los cursos?
Calidad de los cursos	¿Cuál es la percepción de los docentes con respecto a la calidad de los cursos? ¿Qué tan coherentes, aplicables, exigentes, concordantes y pertinentes son los cursos?
Estrategias de gestión	¿Qué elementos constituyen buenas prácticas de gestión relacionados con la calidad de los cursos que pueden ser replicados por las universidades? ¿Cuáles son las debilidades o nodos problemáticos que pueden ser gestionados?

El presente estudio da cuenta de tres objetos de estudio:

- **La gestión institucional-pedagógica de las universidades** con respecto a los cursos. La gestión se entiende como aquellas decisiones que la universidad toma para implementar los cursos-taller. Se distingue a su vez dos tipos de decisiones: Las que conciernen directamente al trabajo de aula (gestión pedagógica); y, Las que van más allá del trabajo directo en el aula (gestión institucional).
- **La calidad de los cursos de apropiación curricular.** La calidad de los cursos se define de acuerdo con cinco dimensiones:
  1. El grado en que los participantes quedan satisfechos con el curso-taller.
  2. La pertinencia de los contenidos de los cursos con respecto a las necesidades de los participantes. Responde a las preguntas: ¿En qué medida los cursos responden a las necesidades profesionales de los docentes que participan?; ¿Las fortalezas del curso corresponden a las debilidades de los participantes?
  3. La coherencia del curso con el carácter vivencial de los cursos. Responde a las preguntas: ¿En qué medida los cursos son participativos?; ¿En que medida utilizan metodologías no frontales?
  4. La aplicabilidad de los conocimientos que el curso entrega en los contextos de los docentes participantes. Es decir, responde a la pregunta: ¿Los docentes aplican lo que aprenden en los cursos?
- **La apropiación curricular de los docentes.** Este nivel de apropiación curricular a medir corresponde al conocimiento disciplinar que poseen los docentes, que no necesariamente fue adquirido en los cursos, sino que también puede haber sido aprendido en instancias anteriores o paralelas.<sup>2</sup> La información referente a las variables de apropiación curricular se recoge principalmente a través de las seis pruebas estandarizadas que se aplican a los docentes participantes.

Para acceder a estos objetos de estudio se seleccionó dos tipos de unidades de información:

- Docentes participantes en los cursos-taller.
- Coordinadores institucionales de las universidades

A través de los coordinadores de las universidades se ha recogido información sobre cómo se gestionan los cursos-taller en cada institución, así como información sobre la calidad de los cursos. A través de los docentes también se recoge información sobre la calidad de los cursos y sobre los niveles de apropiación curricular.

---

<sup>2</sup> Es necesario recalcar el alcance de este objetivo. Para poder medir el aprendizaje de los participantes sería necesario contar con medición previa que sirviera de línea de base o con un grupo de control. Este estudio no cuenta con esos elementos, por lo que sólo se orienta a medir el nivel en que los profesores manejan conocimientos disciplinares, independientemente a si lo han aprendido en los cursos o en otras instancias.

# 1. Instrumentos y aplicación

---

Cada uno de los instrumentos que a continuación se describe, fue construido para observar un objeto específico de estudio.

**Pruebas de conocimiento:** Su objetivo fue medir el nivel de apropiación curricular en los docentes que participan en los cursos. Fueron elaboradas en conjunto entre el equipo de especialistas del CPEIP y del Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Las pruebas se aplicaron en la última jornada de profundización de cada curso, entre el 26 de Agosto y el 30 de Septiembre del año 2005.

**Entrevistas:** Su objetivo fue, a partir de la percepción de los coordinadores de universidades, identificar las estrategias de gestión institucional y pedagógica. Fueron aplicadas en 19 universidades que participan en el Programa de Apropiación Curricular, entre el 1 de Septiembre y el 11 de Octubre del 2005.

**Encuesta *on line* autoaplicada:** Su objetivo fue, a partir de las percepciones de los docentes, observar los elementos de calidad de los cursos. Por lo tanto, a través de la encuesta se observó la pertinencia, aplicabilidad, existencia de buenas prácticas y satisfacción que generan en los participantes. Los docentes contestaron la encuesta, accediendo al sitio web del CPEIP, entre el 1 y 14 de Octubre.<sup>3</sup>

## 2. Plan de análisis

---

La información que se recoge desde los docentes y coordinadores se analiza de manera de responder a los objetivos del estudio, por lo que el análisis se orienta principalmente hacia dos unidades:

- Los cursos-taller
- Las universidades

Por acuerdo entre los equipos del CPEIP e ISUC no se considera a los profesores de manera individual como una unidad a analizar. La recolección de información desde los docentes participantes como desde los coordinadores institucionales, es con el fin de analizar la gestión institucional-pedagógica, la calidad y los niveles de apropiación curricular en cada curso y cada universidad. En los documentos anexos se muestra como se operacionalizaron estos conceptos en los instrumentos.

La siguiente Tabla muestra las unidades de análisis en relación a los objetos de estudio e instrumentos.

**Tabla 2 Unidades de análisis**

<i>Objetos de estudio</i>	<i>Unidad de análisis</i>	<i>Instrumento</i>
Gestión institucional/pedagógica	Universidades	-Entrevista a coordinadores
Calidad de los cursos		-Encuesta <i>on line</i> a docentes
Apropiación curricular	Cursos	-Prueba estandarizada a docentes

Las pruebas estandarizadas se analizaron utilizando el software estadístico SPSS. Una vez ingresados los datos los análisis fueron de tipo:

- Análisis descriptivo univariado para cada reactivo.
- Análisis de validación con prueba Alpha de Cronbach.

---

<sup>3</sup> Los instrumentos se encuentran en los anexos. En las próximas páginas del informe, cada instrumento se describe en profundidad antes de dar cuenta de sus resultados.

- Análisis segmentado de acuerdo a cursos.
- Análisis segmentado de acuerdo a universidad.
- Ranking de universidades de acuerdo a medidas de posición.

La encuesta también fue analizada utilizando el software estadístico SPSS. Una vez ingresados los datos los análisis fueron de tipo:

- Descriptivo univariado para cada ítem.
- Análisis bivariado de asociación entre muestras dependientes.

Las entrevistas fueron procesadas utilizando el software de análisis cualitativo QSR NVivo. Los procesos de análisis fueron:

- Caracterización de tipos de gestión en cada dimensión operacionalizada previamente.
- Caracterización de tipos de gestión en nuevas dimensiones identificadas a la luz de las entrevistas.
- Construcción de un modelo de organización semántica de las representaciones de los sujetos.

Toda la información recopilada a través de cuestionarios, pruebas y entrevistas fue finamente analizada de manera triangulada. La triangulación consistió en relacionar los resultados obtenidos por medio de diferentes instrumentos para aportar un sentido integral al estudio.

---

## Resultados por Instrumento

---

### 1. Informe Descriptivo de Entrevistas

---

#### 1.1. Introducción

En esta sección se analiza la información recolectada a través de encuestas a los coordinadores de las universidades que implementan Cursos de Formación para la Apropriación Curricular en los subsectores de Lenguaje o Matemática. De un total de veinte universidades que ejecutan cursos de Lenguaje o Matemática, diecinueve universidades participaron del proceso de entrevista.<sup>4</sup>

A través de las entrevistas se pretende explorar las buenas prácticas de gestión que existen de manera dispersa entre las diferentes universidades que implementan Cursos de Apropriación Curricular.

En cada universidad se realizó una entrevista al coordinador institucional o a la persona designada por él. En más de una ocasión la entrevista fue de modalidad grupal, donde participó el coordinador institucional junto a los coordinadores de los cursos. La información se registró mediante apuntes que los investigadores tomaron al momento de la entrevista y que posteriormente transcribieron en archivos digitales.

Tres partes conformaron la pauta de entrevista:

1. Parte exploratoria: Donde se trata de que los entrevistados identifiquen variables que pueden ser claves en la gestión institucional y pedagógica de los cursos de Apropriación Curricular.
2. Parte estructurada: Donde se profundiza en variables de gestión detectadas de antemano.
3. Parte cuantitativa: Donde se especifican algunos atributos de la universidad (número de cursos, número de académicos, años de experiencia, etc.).

Para el análisis se utilizó una metodología de codificación que distingue dos momentos: Un primer momento en que se generan categorías para las dimensiones preestablecidas (codificación axial) y dimensiones emergentes de gestión (codificación simple); Un segundo momento, en que se seleccionan los elementos críticos de gestión y se los organiza en torno a un eje (codificación selectiva).

En primer lugar se procedió a codificar en nodos<sup>5</sup> las ideas mencionadas por los sujetos, utilizando las dimensiones definidas preliminarmente. Las dimensiones definidas previamente fueron reagrupadas en un árbol de dimensiones, tal como muestra la siguiente Tabla.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> La excepción fue la Universidad de Ciencias de la Información.

<sup>5</sup> Se utilizó el software de análisis cualitativo NVivo 2.0.

<sup>6</sup> La Tabla de dimensiones, a partir de la cual se construyó el instrumento, contiene más dimensiones que los nodos finalmente codificados. Esto se explica a raíz de que algunas dimensiones fueron fusionadas en un mismo nodo.

**Tabla 3 Árbol de nodos**

<i>Dimensiones de gestión</i>	<i>Subdimensiones de gestión</i>
<p><b>Gestión institucional:</b> Decisiones sobre aspectos externos a la sala de clases, que toman los actores de la universidad para implementar los cursos-taller.</p>	<a href="#">Dependencia administrativa</a>
	<a href="#">Experiencia de universidad</a>
	<a href="#">Experiencia del equipo</a>
	<a href="#">Vinculación contractual</a>
	<a href="#">Multidisciplinariedad en el equipo académico</a>
	<a href="#">Sistema de pagos a académicos</a>
	<a href="#">Promoción</a>
	<a href="#">Selección de participantes</a>
	<a href="#">Estrategia con sostenedores y directores</a>
	<a href="#">Infraestructura física</a>
<p><b>Gestión pedagógica</b> Decisiones sobre aspectos directamente relacionados con la sala de clases, que toman los actores de la universidad para implementar los cursos-taller.</p>	<a href="#">Sistema de retroalimentación</a>
	<a href="#">Estrategias didácticas</a>
	<a href="#">Estrategias de evaluación</a>
	<a href="#">Tecnología computacional</a>
	<a href="#">Entrega de materiales</a>
	<a href="#">Apoyo a distancia de académicos</a>
	<a href="#">Énfasis en acompañamiento de aula</a>

Durante este proceso se identificaron algunas nuevas dimensiones de gestión importantes de considerar:

- Asistencia de participantes
- Trato a participantes
- Relación con CPEIP
- Hotelería

En el informe se identifican tipos de gestión para cada dimensión. En algunos casos se explica con más detalle una u otra dimensión de acuerdo a su relevancia como aspecto de gestión. Los tipos de gestión se ilustran con referencias a las opiniones de los coordinadores. Todos los registros de las entrevistas se encuentran en los anexos.

## **1.2. Codificación simple y axial**

A continuación se muestran los resultados derivados del análisis de las entrevistas. Los resultados permiten identificar buenas prácticas en cada una de las dimensiones de gestión.

### **1.2.1. Gestión institucional**

Por gestión institucional se entiende aquellas decisiones que la universidad toma para implementar los cursos-taller.

Para efectos del análisis se distingue una gestión institucional de una gestión pedagógica. La gestión institucional se refiere a decisiones sobre aspectos externos al aula. Se han detectado nueve dimensiones de gestión institucional relevantes en la implementación de los Cursos de Formación para la Apropriación Curricular. La siguiente Tabla muestra estas dimensiones con una breve definición conceptual.

**Tabla 4 Dimensiones de gestión institucional**

<i>Dimensión</i>	<i>Definición conceptual</i>
<a href="#"><u>Dependencia administrativa</u></a>	Relación administrativa del equipo académico con alguna unidad en la universidad.
<a href="#"><u>Experiencia de universidad</u></a>	Aprendizaje generado por la universidad durante los años que ha estado gestionando Cursos de Apropriación Curricular o de Perfeccionamiento Fundamental.
<a href="#"><u>Experiencia del equipo</u></a>	Aprendizaje generado por el equipo durante los años que ha estado gestionando Cursos de Apropriación Curricular o de Perfeccionamiento fundamental.
<a href="#"><u>Vinculación contractual</u></a>	Indica el grado de pertenencia e identidad de los académicos a la universidad.
<a href="#"><u>Multidisciplinariedad en el equipo académico</u></a>	Forma en que el equipo académico incorpora diversas especialidades de conocimiento.
<a href="#"><u>Sistema de pagos a académicos</u></a>	Modo en que la universidad paga la participación de los académicos en el equipo.
<a href="#"><u>Promoción</u></a>	Forma en que la universidad da a conocer los cursos a la comunidad.
<a href="#"><u>Selección de participantes</u></a>	Forma en que la universidad selecciona a los docentes que participan en los Cursos-taller.
<a href="#"><u>Estrategia con sostenedores y directores</u></a>	Forma en que la universidad se relaciona con los sostenedores y directores de los establecimientos desde donde provienen los docentes participantes.
<a href="#"><u>Infraestructura física</u></a>	Condiciones materiales que la universidad pone a disposición de los participantes de los cursos.
<a href="#"><u>Sistema de retroalimentación</u></a>	Forma en que la universidad maneja la información sobre el rendimiento del curso y del equipo académico.

**Dependencia administrativa**

Esta dimensión apunta a comprender la relación administrativa que existe entre el equipo académico que se hace cargo de los cursos y alguna unidad en la universidad. Se han identificado tres tipos de dependencia:

**Dependencia no centralizada**

Es común que los Cursos de Apropriación Curricular dependen administrativamente de la Facultad de Educación de la Universidad. En algunos casos los cursos dependen de unidades de extensión que, a su vez, dependen de la Facultad de Educación. Se identifica como buena práctica contar con un equipo de administración y logística para dejar campo libre a los académicos en sus labores pedagógicas. Parece ser que este tipo de gestión influye en el aspecto pedagógico, dando énfasis a las metodologías didácticas por sobre los conocimientos disciplinarios.

La siguiente Tabla muestra las universidades que gestionan los Cursos de Apropriación Curricular de manera no centralizada.

**Tabla 5 Universidades con gestión no centralizada**

<i>Universidad</i>	<i>Dependencia específica</i>
Universidad Bolivariana	Instituto de Educación, Unidad de Extensión
Universidad Católica de la Santísima Concepción	Facultad de Educación, Área Lenguas
Universidad Católica de Temuco	Facultad de Educación
Universidad de Atacama	Facultad de Humanidades y Educación
Universidad de Concepción	Facultad de Educación, Dirección de Educación Continua
Universidad de La Frontera	Facultad de Educación

Universidad de La Serena	Facultad de Educación
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Facultad de Educación
Universidad de Santiago de Chile	Facultad de Humanidades, Departamento de Lingüística
Universidad Diego Portales	Facultad de Educación

### **Dependencia de unidad centralizadora de extensión o capacitación**

Estas son unidades que centralizan las actividades de formación continua de la universidad. Permite una articulación "desde arriba" de los cursos, en un nivel jerárquico más alto. Parece ser una necesidad cuando se cuenta con muchos cursos correspondientes a diversos subsectores de aprendizaje. Una unidad de este tipo permite coordinar de mejor manera el trabajo entre distintas unidades académicas y facilita la resolución de problemas entre ellas.

Una administración centralizada permite separar el trabajo administrativo del trabajo académico. Bajo este tipo de gestión, es la unidad de extensión o capacitación quien se hace cargo de "todo el papeleo", de conseguir los insumos, disponer de las salas de clases, laboratorios, hotelería, trámites legales, financieros, etc. El beneficio más inmediato es que se logra una mayor eficiencia en el gasto gracias a una economía de escala. Es esta unidad la que supervisa y facilita el trabajo de las unidades académicas, quienes ejecutan los cursos, se ocupan de preparar la propuesta y del trabajo curricular y pedagógico de los cursos.

### **Tabla 6 Universidades con gestión centralizadora**

<b>Universidad</b>	<b>Dependencia específica</b>
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Rectoría
Universidad Austral de Chile	Centro de Educación Continua
Universidad Católica Silva Henríquez	Unidad de Extensión y Servicios
Universidad Católica del Maule	Departamento de Planificación y Desarrollo
Universidad de Chile	Programa de Formación Continua
Universidad del Bío-Bío	Unidad de Capacitación y Asistencia Técnica
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Unidad de Formación Continua

También existen algunas unidades de extensión o de capacitación que a su vez son unidades pertenecientes a Facultades de Educación. En el caso de la Universidad de Concepción, si bien sus cursos dependen finalmente de la Facultad de Educación, esta instancia es tan grande que posee su propia unidad de Formación Continua para coordinar todos los cursos que se implementan dentro de la Facultad. En este caso, la gestión de los cursos por parte de la Universidad de Concepción también asume el matiz de una dependencia administrativa centralizada.

### **Sin estructura clara de dependencia**

En una minoría de casos –Universidad ARCIS y Universidad San Sebastián– no existe una estructura clara que defina quién administra formalmente los cursos. Para estas universidades es relativamente nuevo generar proyectos. En estos casos es el coordinador institucional quien asume personalmente la administración de los cursos.

### **Buenas prácticas**

- **Una estructura definida que se haga cargo de los cursos.** En las dos universidades donde no existe una estructura administrativa clara, son los mismos coordinadores institucionales quienes sienten la necesidad de formalizar el apoyo de la universidad a los cursos, a través de una estructura de personal que brinde apoyo.

- **Alta jerarquía.** Las universidades tienen diferentes unidades y departamentos que se ordenan en una jerarquía –que puede ser representado en un organigrama- por ejemplo. Los cursos de Apropiación dependen administrativamente de alguna de esas unidades. En la medida que una unidad está “más arriba” en la jerarquía tiene más poder para coordinar recursos dispersos en diferentes unidades.
- **Separación entre administración y labores académicas.** En los casos en que no existe una separación de funciones, los coordinadores institucionales manifiestan que existen muchos detalles pequeños que desgastan: llamadas telefónicas, envío de fax, hotelería, conseguir las salas, etc. Trabajo que muchas veces es hecho por los propios académicos. Una buena práctica, presente en muchas universidades, es dejar a los académicos libres para que preparen sus clases, se ocupen de los estudiantes y no se desgasten en labores administrativas, ya sea centralizando las labores administrativas de todos los cursos de formación continua o designando un equipo de apoyo específico para el curso.

### **Experiencia de universidad**

La siguiente Tabla muestra los años de experiencia de las instituciones gestionando Cursos de Apropiación Curricular o gestionando Cursos de Perfeccionamiento Fundamental.

**Tabla 7 Años de experiencia de universidades**

<i>Universidad</i>	<i>Años PFAC</i>	<i>Años PPF</i>
Universidad del Bío-Bío	3	7
Universidad de La Serena	3	7
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	3	7
Universidad de Chile	3	7
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	3	7
Universidad de Playa Ancha	3	7
Universidad de Santiago de Chile	3	7
Universidad Atacama	2	7
Universidad Austral	3	6
Universidad Católica de Temuco	3	5
Universidad de La Frontera	3	5
Universidad Católica Silva Henríquez	2	6
Universidad Bolivariana	2	5
Universidad de Concepción	2	5
Universidad Diego Portales	2	2
Universidad San Sebastián	2	1
Universidad Católica de la Santísima Concepción	2	0
Universidad Arcis	1	0
Universidad Católica del Maule	2	0

### **Experiencia del equipo**

Al respecto, es posible distinguir dos modalidades en que las universidades conforman sus equipos: Constituir equipos estables; o, conformarlos cada año. Se distinguen estas modalidades como tendencias, es decir en la mayoría de los casos las universidades gestionan sus equipos de manera mixta; algunos académicos permanecen y otros rotan en los equipos. Sin embargo, no ha sido posible identificar cuál de las modalidades enfatiza cada universidad.

**Se conforma un equipo nuevo cada año a través de una convocatoria interna**

De esta manera gestionan sus equipos las Universidades Austral de Chile, del Bío-Bío, de La Serena, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, San Sebastián y de Playa Ancha. La ventaja de esta modalidad es que permite hacer pertinente el equipo académico a los contenidos de los cursos, contenidos que varían de un año al siguiente. Bajo esta modalidad es posible convocar, año a año, a académicos específicos de acuerdo con las necesidades que presenten los cursos. La desventaja es que a medida que se renuevan los equipos se va perdiendo la experiencia de trabajo conjunto. En algunos casos, como en la Universidad del Bío-Bío y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, si bien cada año existe la posibilidad de modificar los equipos, los coordinadores reconocen que estos han tendido a estabilizarse.

### **Se constituyen equipos estables en el tiempo.**

De esta forma gestionan sus equipos las Universidades de Atacama, de Concepción, de La Frontera, Católica de la Santísima Concepción, de Chile y Católica del Maule. La ventaja de esta modalidad es que permite afianzar los equipos a través de un largo aprendizaje de trabajo en común. La desventaja es que esto, algunas veces, puede significar cierta incoherencia entre las capacidades de los académicos y los contenidos necesarios de cubrir en los cursos, pues los académicos permanecen, mientras los contenidos cambian de un año a otro.

La siguiente Tabla muestra como han conformado sus equipos académicos las 19 universidades que participan dictando Cursos de Apropiación Curricular en Lenguaje y Matemática. Para cada universidad se han usado los criterios descritos anteriormente, excepto para la universidad ARCIS, pues es primera vez que esta institución implementa cursos de este tipo.

**Tabla 8 Tipos de conformación de equipos por universidad**

<i>Universidad</i>	<i>Tipo de conformación de equipo</i>
Universidad ARCIS	Nuevo
Universidad de Atacama	Estable
Universidad Austral de Chile	Convocatoria anual
Universidad del Bío-Bío	Estable/Convocatoria anual
Universidad Bolivariana	Sin respuesta
Universidad Católica de Temuco	Sin respuesta
Universidad de Concepción	Estable
universidad Diego Portales	Sin respuesta
Universidad de La Frontera	Estable
Universidad de La Serena	Convocatoria anual
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Convocatoria anual/semiestabilizado
Universidad San Sebastián	Convocatoria anual
Universidad Católica de la Santísima Concepción	Estable
Universidad de Chile	Estable
Universidad Católica del Maule	Estable
Universidad Católica Silva Henríquez	Sin respuesta
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Estable
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Convocatoria anual
Universidad de Santiago de Chile	Estable

### **Grados académicos en los equipos**

La siguiente Tabla muestra el porcentaje de académicos con grado de Doctor, Magíster o Licenciado para las universidades que se dispone de información.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> El cálculo sólo considera los casos donde se identifica para cada académico uno de los tres valores: Doctor, Magíster o Licenciado. Por ejemplo no se consideró casos en los que se identifica académicos como “ingeniero” o como “profesor”.

**Tabla 9 Grados académicos en los equipos**

<i>Universidad</i>	<i>Total de académicos con grado</i>	<i>Número de cursos</i>	<i>Doctor</i>	<i>Magíster</i>	<i>Licenciado</i>
Católica de Valparaíso	14	2	57%	28%	14%
de La Frontera	6	2	50%	50%	0%
Católica de la Santísima Concepción	16	2	38%	63%	0%
Bolivariana de Chile	7	3	29%	71%	0%
de La Serena	13	4	23%	54%	23%
San Sebastián	9	7	22%	33%	44%
Diego Portales	6	3	17%	33%	50%
de Atacama	25	4	4%	52%	44%
del Bío-Bío	3	2	0%	33%	67%
	6	1	0%	100%	0%

La Tabla muestra que es la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso la institución que posee más académicos con grado de Doctor en relación a las demás universidades. En cambio, las Universidades de Atacama y del Bío-Bío no poseen dentro de su equipo académicos que posean el grado de Doctor. Esta última universidad no tiene Doctores entre su equipo, pero si un porcentaje alto de Magíster.

Cuando se pregunta a los coordinadores institucionales por las fortalezas de la universidad en la implementación de los Cursos de Apropiación Curricular, ellos tienden a mencionar como tal "un cuerpo académico de alto nivel". En algunas universidades dichos coordinadores identificaron otro elemento relevante relacionado con la experiencia individual. En las universidades ARCIS y Diego Portales, los coordinadores dieron mucho énfasis a la experiencia que sus académicos poseen haciendo clases en colegios. Los coordinadores creen que esta característica es positiva en tanto contribuye a contextualizar los contenidos del curso al tiempo que "valida" a los académicos ante los profesores participantes. La coordinadora de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, por su parte, valora que los académicos de esa universidad tienen mucha experiencia en establecimientos educativos guiando prácticas de los estudiantes de pre grado.

### **Buenas prácticas**

- El análisis de las entrevistas arroja que una buena práctica parece ser un **equilibrio entre la estabilidad del equipo y la rotación de académicos**. Algunas universidades, como la Universidad de Chile, mantienen un sistema en que los coordinadores de los cursos son los que se mantienen año a año, mientras que se permite una cierta rotación de académicos. Un caso extremo de absoluta estabilidad se ilustra en la universidad UMCE donde, por ejemplo, la coordinadora reconoce como una debilidad la "hiperestabilidad" de los académicos que año a año realizan los cursos. Esta estabilidad extrema sería nociva en tanto parece relacionarse con una baja disposición a la innovación por parte de los académicos. Y por el contrario, una rotación extrema no permite acumular *know-how* en el equipo.
- Otra buena práctica es contar con **académicos con experiencia docente** en establecimientos educacionales de Educación Básica o Media.

### **Vinculación contractual**

La universidad puede tomar la decisión de implementar el curso contando con académicos pertenecientes a ella o con expertos externos. En general, los coordinadores institucionales reconocen como fortaleza la primera de las modalidades.

*"[Una de las fortalezas es que] todo el equipo académico está constituido por académicos de planta que ejercen docencia en la formación de pre grado"*

Entrevista, Universidad del Bío-Bío

*"No se contratan personas externas, todos los integrantes del equipo son profesores que trabajan en unidades de la universidad [...]. La solidez del equipo se obtiene con la participación de personas que ya tienen experiencia en muchos programas y proyectos. Éstas mismas son las que trabajan en la formación inicial y los que forman a los estudiantes de pre grado".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

*"[Una fortaleza es que] los equipos que se conforman para los programas de apropiación curricular son integrados en cien por ciento por profesores de la universidad. No se recurre a personas externas."*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación.

Sin embargo este no es el único camino. La decisión de contar con académicos internos o externos a la institución puede no estar en las manos del coordinador de ella. Es el caso de la Universidad San Sebastián donde la política de la universidad es contar exclusivamente con académicos que trabajan part-time.

*"La universidad renueva sus académicos año a año. La universidad funciona con un modelo de docencia exclusivamente part-time. La flexibilidad laboral en la universidad es extrema y funciona bajo la política "se quedan los buenos académicos, se van los malos y que lleguen los mejores". Sólo el personal administrativo tiene contrato, pero sólo limitado a sus labores administrativas; si se hace docencia, se remunera a través de honorarios. Bajo este modelo de universidad, año a año se renuevan los equipos PAC."*

Entrevista, Universidad San Sebastián

### **Multidisciplinariedad en el equipo académico**

La multidisciplinariedad se implementa de tres maneras en los Cursos de Apropiación Curricular: Seleccionando académicos con una formación multidisciplinaria; Conformando equipos con académicos de diferentes especialidades; o Haciendo que más de un especialista haga la clase. Las universidades utilizan, combinadamente, más de una de estas estrategias, con uno u otro énfasis.

### **Multidisciplinariedad en la formación de los académicos**

Una estrategia en la conformación del equipo es seleccionar académicos cuya formación comprenda más de una especialidad. Tal es el caso de las Universidades Católica del Maule y San Sebastián.

*"[...] el caso de los cursos de Matemática en que los académicos provienen de la Facultad de Matemática, y son Doctores en Educación Matemática. En este caso hay una formación multidisciplinaria integrada en una sola persona. Entonces no están diferentes especialistas en el aula, sino que hay uno que habla válidamente desde distintas especialidades, pero en un discurso integrado".* La Universidad Católica del Maule combina la multidisciplinariedad en la formación de sus académicos y en la conformación del equipo, como veremos más adelante.

Entrevista, Universidad Católica del Maule

*"Se hace necesario entonces contratar a personas con ciertos perfiles que integren en sí mismas conocimientos de la especialidad, didácticos, de evaluación y otros."*

*Entonces, tampoco hay una multidisciplinariedad en la conformación de los equipos”.*

Entrevista, Universidad San Sebastián

Seleccionar académicos que manejen más de una especialidad significa para la universidad un bajo costo de implementación, pues son en cierto sentido académicos que “valen por dos”.

### **Multidisciplinariedad en el equipo**

Otra estrategia consiste en conformar equipos que integren académicos de diferentes especialidades, tal es el caso de las Universidades Bolivariana, de La Frontera, Católica del Maule, de Playa Ancha y de Santiago de Chile.

*“Los profesionales de los equipos de apropiación provienen de dos tipos de unidades: de las unidades de educación y de las unidades de ciencia o humanidades”.*

Entrevista, Universidad Católica del Maule.

*“[...]se conforman equipos multidisciplinarios compuestos por académicos de la Facultad de Educación y los especialistas que provienen de las Facultades disciplinarias”. “En el trabajo en equipo los contenidos son entregados por el especialista y las metodologías de enseñanza por el educador”. “Los especialistas y metodólogos no están trabajando juntos en la sala de clases. Ellos trabajan coordinadamente pero en tiempos distintos; uno hace su clase y luego el otro”.*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha.

*“La multidisciplinariedad se aborda cruzando académicos de distintas Facultades y llevándolos a cursos diferentes de su subsector de especialidad. Por ejemplo, se hace referencia a los académicos de la Facultad de Matemática que realizan los cursos del subsector de Matemática. A veces la profesora de la Facultad de Historia, que enseña en los cursos PAC de Historia, va a los cursos de Matemática a enseñar metodologías didácticas.”*

Entrevista, Universidad de Santiago de Chile.

Esta modalidad permite un intercambio de conocimientos entre los especialistas. Sin embargo, en algunos casos puede ser difícil encontrar tiempo para generar reuniones de coordinación entre ellos.

Este parece ser un problema mayor cuando el grueso del equipo académico opera bajo un sistema de honorarios. Para las universidades tradicionales que cuentan con académicos de planta, el tiempo no tiene un precio tan patente como lo es para las universidades que cuentan con académicos a honorarios. En las universidades con académicos a honorarios, el honorario costea sólo las horas dedicadas a hacer clase, no incluye horas de coordinación, tal como lo ilustra la coordinadora de la Universidad San Sebastián: *“El modelo de académicos part-time de la universidad se hace difícil [...] Las reuniones de coordinación entre el propio equipo académico, pues no tienen tiempo porque trabajan en más de una universidad. Falta entonces un trabajo multidisciplinario”.*

Por esta razón la coordinadora está gestando la idea de, para el próximo año, pagar las horas dedicadas a reuniones de coordinación.

### **Multidisciplina en el aula**

Una estrategia de alto costo consiste en que dos o más académicos de diferentes especialidades realicen una clase. Como explican los entrevistados de la Universidad de Concepción, las “diferentes lógicas de funcionamiento permiten que

exista discusión entre los especialistas dentro del aula, lo que enriquece las exposiciones de contenidos”.

La siguiente Tabla muestra las universidades en que los coordinadores declaran que han ocupado esta estrategia.

**Tabla 10 Universidades con multidisciplina en el aula**

---

Universidad Bolivariana
Universidad Católica de Temuco
Universidad de Concepción
Universidad Diego Portales

---

En razón del alto costo no parece sostenible ocupar esta modalidad a lo largo de todo el desarrollo del curso. Esta explicación da el coordinador de la Universidad de La Serena cuando se le pregunta por qué la Universidad no opta por esta estrategia.

*“La razón que se argumenta es principalmente un tema de costos, no existiendo recursos para financiar mayor cantidad de horas dedicadas a coordinación.”*

Entrevista, Universidad de La Serena.

### **Buena práctica**

Para el caso de las universidades con académicos a honorarios puede ser una buena práctica destinar recursos a **pagar horas dedicadas a reuniones de coordinación.**

### **Sistema de pagos a académicos**

En general, las universidades pagan honorarios a los académicos que dictan los cursos. Sin embargo, sólo en algunas universidades se opta por remunerar las funciones de coordinación. Esto no significa mayor problema cuando los académicos están contratados en la universidad:

*“Los docentes sí utilizan horas de contrato con la Universidad para realizar las funciones que los cursos demandan. Aunque esto es relativo, ya que no existe una división clara de funciones y roles”.*

Entrevistado, Universidad de Atacama:

*“A los académicos se les paga por honorarios. Y pueden ocupar horas de sus contratos para desarrollar los cursos”.*

Entrevistado, Universidad Austral:

*“A los profesores se les paga vía honorarios. No se los controla respecto al uso de sus horas de contrato. Ellos deben responder como sea en sus labores para el Curso de Apropriación Curricular y en sus otras tareas para la universidad. Ellos autónomamente deciden si extienden su tiempo de trabajo o si comprimen el tiempo del que ya disponían. Lo que más nos cuesta es asignar tiempo para las visitas.”*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha

Sin embargo, en el caso de académicos part-time que trabajan a honorarios, uno de los problemas es que no se pagan las horas de reuniones de coordinación, por lo tanto es muy difícil que se realicen (la Universidad San Sebastián es un buen ejemplo).

Las universidades citadas optan por pagar a sus académicos por la dictación de los cursos. Sin embargo otras universidades optan por pagar cada función realizada: Clase; Coordinación; Elaboración de la propuesta; Apoyo; Promoción; Acompañamiento al aula.

La Universidad ARCIS paga la función de coordinación. Las Universidades de Concepción y de La Serena, por su parte, entregan bonos a los coordinadores de cada curso. En algunas universidades como la UMCE, el coordinador no recibe pagos. En la Universidad Católica Silva Henríquez se paga al coordinador operativo, pero no al coordinador institucional.

Las Universidades de Concepción, del Bío-Bío, Santísima Concepción y Católica del Maule pagan el apoyo extra de las secretarías y del personal encargado de mantener los sitios web.

La Universidad Bolivariana otorga un bono a la elaboración de la propuesta técnica, el que se le paga al académico responsable si la universidad se adjudica el curso. La Universidad ARCIS está pensando crear un bono similar.

La Universidad ARCIS planea para el próximo año premiar con honorarios las observaciones de aula y el trabajo en la propuesta preliminar que se presenta al CPEIP.

En relación a las remuneraciones, en algunas Universidades como ARCIS y UMCE, se plantea como un problema la entrega tardía del pago que el CPEIP hace a la universidad. En estos casos es difícil para la universidad pagar a su cuerpo académico antes de contar con el pago del CPEIP.

*"Es un problema para la universidad el plazo que maneja el CPEIP para el pago de los cursos, pues significa pagar muy tarde a los académicos del equipo, pues sólo se les paga, una vez que llega el pago desde el Ministerio. El retraso en el pago a los académicos crea un clima organizacional tenso pues, (afirma la entrevistada), "le echan la culpa a la coordinadora". Al respecto, la entrevistada agrega: que "debería existir un mayor respeto por pagar a una fecha adecuada. Ella considera que, si bien tiene claro las responsabilidades del Ministerio con la Contraloría, ellos son una empresa que presta un servicio, que debe pagar a su vez a su personal y que, en suma, "la actitud no es pedirle plata a papá Estado, esto es una empresa".*

Entrevista, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

### **Buenas prácticas**

- Una práctica que podría ser replicada por las universidades es **remunerar las funciones críticas**, como la elaboración de las propuestas técnicas, antes de la adjudicación de los cursos o las observaciones al aula.
- Otra buena práctica que se deriva del análisis es **coordinar**, en mayor medida, las **fechas de pago entre el CPEIP y la Universidad**.
- Como se mencionó en la sección anterior, para el caso de las universidades con académicos a honorarios puede ser una buena práctica destinar recursos a **pagar horas dedicadas a reuniones de coordinación**.

### **Promoción**

La manera en que la universidad convoca a los profesores antes del comienzo de los cursos parece ser una de las más importantes variables de gestión. Esta variable está relacionada con las estrategias hacia los directores y sostenedores que se analizan más adelante. En muchas universidades las debilidades en esta área significan que apenas cuentan con la cantidad mínima de profesores necesarios para implementar el curso.

### **Poco tiempo disponible para convocar a profesores**

Lo primero que destaca, de acuerdo a la opinión de los entrevistados, que en la base de los problemas de convocatoria, promoción y selección de participantes, se encuentra el problema referido al poco plazo que existe entre la fecha en que el

CPEIP adjudica formalmente un curso a una universidad y la fecha de comienzo de los cursos.

*"Un problema que a veces se presenta es que hay cursos que se han caído porque no llega el suficiente número de postulantes. Esto nos dice que la difusión no está siendo lo suficientemente eficaz y eficiente. Parte del problema, es que el Ministerio resuelve los cursos muy tardíamente. Dicen recién en diciembre los cursos que están aprobados para Enero. Eso significa que el profesor sólo tiene un par de semanas para informarse y decidir. Es muy poco".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

*"Antes de comenzar el curso es un problema el poco tiempo existente entre la fecha en que se aprueba la propuesta por parte del CPEIP y la fecha en que comienza el curso. El tiempo disponible para convocar a los profesores es muy corto. Antes que el curso se apruebe definitivamente es difícil poder comprometer a los docentes a inscribirse en un curso que no es seguro que se ofrecerá."*

Entrevista, Universidad ARCIS

*"[La entrevistada piensa que] ... existe muy poco tiempo para hacer promoción de los cursos entre los posibles participantes porque se avisa muy tarde desde el MINEDUC si los cursos han sido aprobados. A raíz de esta condición de escaso tiempo, se hacen cortas en tiempo, pero intensas en trabajo"*

Entrevista, Universidad San Sebastián

*"Los tiempos de convocatoria, el lapso de tiempo desde que los cursos son aceptados en la licitación del CPEIP y el comienzo del tiempo es muy corto, lo que hace del proceso de matrícula "una locura". Además de lo corto del plazo, la fecha coincide con las fiestas de Pascua y Año Nuevo".*

Entrevista, Universidad de Chile

### **SECREDOC es la principal vía de difusión**

En general, los entrevistados afirman que la principal vía utilizada para hacer llegar la información sobre los cursos disponibles a los profesores es la Secretaría Regional de Educación (SECREDOC). Las universidades hacen llegar su información a las SECREDOC, éstas a los Departamentos de Educación de las municipalidades, éstos a los directores de establecimiento, y finalmente llega a los profesores. Sin embargo los entrevistados manifiestan que existen problemas en esta vía; hacen notar que muchas veces la información "no baja" a los profesores.

*"Existen canales de información desde el MINEDUC hacia los colegios, a través de la Secretaría Ministerial, se plantea que esta información no llega a los docentes. Tampoco se hace llegar a través del Colegio de Profesores".*

Entrevista, Universidad de La Frontera

Cuando al entrevistado se le pregunta si ha tenido problemas para completar la cantidad mínima de participantes necesaria para realizar el curso, responde: "que sí". La explicación es que los profesores no son debidamente informados. Si bien la universidad envía información a través de conductos regulares, ellos detectan que la información muchas veces no "baja" a los docentes. Al parecer, se quedaría en el nivel de DAEM o a nivel de Dirección de las escuelas".

Entrevista, Universidad Católica del Maule

*"Existe también, la información a través de la Secretaría Ministerial, pero que desde su perspectiva, llega demasiado tarde, cuando los profesores ya se encuentran de vacaciones".*

Entrevista, Universidad de La Serena

El mismo entrevistado continúa diciendo que "al no tener los cupos completos, no existen mecanismos de selección" para los participantes.

### **Otros mecanismos de promoción efectivos**

Es por eso que muchas universidades complementan la difusión vía SECREDUC con mecanismos de promoción propios. Sólo en la Universidad ARCIS se afirma que la promoción es exclusivamente a través de la Secretaría Regional Ministerial de Educación. Esto se explica por ser su primer año implementando cursos de Apropriación Curricular. Entre los mecanismos de promoción que complementan la vía SECREDUC, nunca se mencionó a los dípticos, la publicación en la página web de la universidad, ni a los anuncios en periódicos como estrategias efectivas. En su lugar, las estrategias de promoción más efectivas mencionadas por los coordinadores de las universidades fueron:

#### **Contar con una base de datos**

Las coordinadoras de las Universidades San Sebastián y Católica de la Santísima Concepción, opinan que llamar telefónicamente a los establecimientos es lo que da más resultado. Para eso cuentan con un registro de profesores y directores que han tomado otros cursos o que han asistido a eventos de la universidad.

#### **Recurso marca**

Un importante recurso para convocar a los profesores lo constituye la marca de la universidad.

*"[La universidad] no necesita hacer promoción de cursos, porque el prestigio asociado a la Universidad es suficiente. Los profesores "vienen solos".*

Entrevista, Universidad Católica de Temuco.

*"La promoción para el caso de esta Universidad no es tan importante, pues la marca de la Universidad es tan potente que los profesores llegan por su propia cuenta".*

Entrevista, Universidad de Concepción.

*"En general no hay problemas para cubrir el número necesario de participantes. Incluso es común que año a año el número de docentes interesados en matricularse en los cursos sea superior al número de vacantes. En esos casos la coordinadora contacta al CPEIP y consulta en qué Universidad están con un número bajo de interesados. Luego se les comunica a los docentes que están interesados, pero que no pudieron matricularse en la Universidad de Chile, a qué universidad pueden dirigirse para acceder a los cursos.*

Entrevista, Universidad de Chile

#### **Recurso redes**

Similar al poder de la marca, los vínculos creados entre académicos y participantes pueden ser utilizados para facilitar el proceso de convocatoria:

*"No se necesita hacer marketing para promocionar los cursos, si el taller es de buena calidad, y son los mismos docentes los que difunden a la Universidad".*

Entrevista, Universidad Diego Portales.

*"Se mantiene el vínculo a nivel de institución: los profesores algunas veces se convierten en un "auditorio cautivo", empiezan a seguir más de un curso que ofrece la Universidad, toman uno, luego otro y otro; de esta manera hace más fuerte el vínculo entre los profesores, la Universidad y sus académicos".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

*"El segundo año fue más fácil para la Universidad reclutar participantes pues ya se contaba con una "red" de directores y colegios con los que se había trabajado, más fáciles de acceder, que conocían a la Universidad. Además el segundo año la Universidad ya se había hecho de un "nombre" mejor posicionado".*

Entrevista, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

A juicio del entrevistado lo que tiene más efecto es el contacto personal que hacen los académicos con los docentes de los colegios. Ellos hacen difusión a través de los alumnos en práctica que están en muchas escuelas de la región. *"A través de ellos les hacemos llegar la información en un documento. Los alumnos en práctica entregan el documento informativo al director o profesor guía que tienen en el colegio".*

Entrevista, Universidad Católica del Maule.

*"Se han estabilizado lazos con algunos colegios de las comunas de La Florida y Puente Alto. Esto se dio gracias a que los participantes al egresar de los cursos dan buenos comentarios y recomendaciones a sus colegas. En opinión de los entrevistados, "los profesores son los mejores promotores de los cursos. De esta manera han llegado profesores de los mismos colegios de La Florida y Puente Alto, lo que facilita en algo el proceso de convocatoria, al mismo tiempo que, al haber más docentes perfeccionados, cataliza el posible impacto de los cursos en esos colegios."*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez.

### **Buenas prácticas**

- **Alargar el período de convocatoria.** Esto en último término significa adelantar las fechas en que el CPEIP invita a las universidades a participar del Programa.
- Complementar la difusión de las universidades vía SECREDUC con mecanismos de promoción empleando **bases de datos y redes.**

### **Selección de participantes**

Como se destaca en la sección anterior, producto de las debilidades presentes en los procesos de convocatoria, la mayoría de las universidades no pueden establecer filtros para seleccionar a los participantes. Sobre todo, considerando que en muchos casos apenas se logra cumplir el número de participantes mínimos para poder implementar el curso.

*"No se selecciona necesariamente a los participantes que trabajan en establecimientos más vulnerables; no se selecciona necesariamente a participantes voluntarios; no se selecciona necesariamente a participantes que ejercerán en el subsector correspondiente al curso, pues al momento de inscribirse (a principios de Enero), los docentes no tienen claro en qué subsector se desempeñarán durante el año".*

Entrevista, Universidad ARCIS

*"Si bien se plantea que el criterio de selección es que los profesores ejerzan efectivamente el subsector en el que se capacitan, se sabe que esto no ocurre en todos los casos. No existe ningún mecanismo de filtro o selección. [...]. En primer lugar, la posibilidad de contar con un grupo de profesores que al momento de capacitarse se encuentren interesados en participar voluntariamente, y que no tengan más de 10 años de ejercicio profesional. Esto entregaría a los cursos una*

*continuidad en la formación profesional de los docentes, más que un "reciclaje" de conocimientos".*

Entrevista, Universidad de Atacama

*"No cuentan con adecuados procesos de selección de los participantes, por lo que deben conformarse con "lo que hay". De ahí que las diferencias entre los docentes que participan son altas, referidos al nivel de manejo curricular y disciplinar"*

Entrevista, Universidad Austral de Chile

*"Al no tener los cupos completos, no existen mecanismos de selección".*

Entrevista, Universidad de La Frontera

*"No existen mecanismos de selección, excepto el llenado de fichas y pagarés, que "comprometen" a los docentes. Se plantea que de existir mecanismos de selección, no se podría completar el número de vacantes necesarias para llenar el curso".*

Entrevista, Universidad de La Serena

*"Muchos de los profesores que asisten a los cursos son personas que se están repitiendo los cursos. Algunos profesores son muy entusiastas y vienen año a año. Yo diría que el 60% de los profesores son de este tipo, vienen año a año"*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha

### **Buenas prácticas**

A la luz de las entrevistas queda claro que, sin superar las debilidades del proceso de convocatoria, para las universidades es en extremo difícil establecer los criterios de selección óptimos para los cursos de apropiación curricular:

- Seleccionar a los docentes que se desempeñan en establecimientos educacionales con alto **índice de vulnerabilidad**.
- Seleccionar a los docentes que efectivamente ejercerán en el **subsector de aprendizaje correspondiente** (punto que se desarrollará en la siguiente sección).
- Seleccionar a docentes **motivados** para participar en los cursos.
- Seleccionar de preferencia a docentes que **no hayan realizado los cursos anteriormente**.

Una vez superados los problemas de convocatoria, adoptar estos criterios podría constituirse en una buena práctica.

### **Estrategia con sostenedores y directores**

Las entrevistas revelan que existen externalidades negativas a los cursos que impactan en los establecimientos y las municipalidades. Es por esta razón que las estrategias de las universidades para relacionarse con los sostenedores y directores se vuelven una variable crítica.

#### **Directores: costo en recurso humano**

A la luz de las entrevistas, se puede entender que para los establecimientos implica un problema cada vez que un docente se ausenta para asistir a un Curso de Apropiación Curricular. Que un docente asista al curso significa que el establecimiento debe encontrar un profesor reemplazante, o movilizar su planta docente para cubrir la ausencia.

*"A los directores les causa problema que los docentes salgan del colegio porque dejan sus cursos "botados". Para la entrevistada esto es responsabilidad del*

director quien debería planificar reemplazos apenas sepa cuáles de sus profesores asistirán a Cursos de Apropiación Curricular. *Los reemplazos los debería financiar cada DAEM*".

Entrevista, Universidad San Sebastián

*"Este proceso no cuenta con el apoyo de las escuelas, de modo que no se logra tener un impacto sustentable en los profesores que se está capacitando". "No existe alineamiento entre los intereses de la escuela y las capacitaciones de los docentes"*.

Entrevista, Universidad Austral de Chile

Entonces un problema es que algunos directores son reacios a que los docentes asistan a los cursos porque su ausencia significa un problema para el establecimiento; a fin de cuentas significa una reducción del recurso humano disponible en el establecimiento. A esto se suma la falta de compromiso de algunos directores –en opinión de los entrevistados-. La falta de compromiso se expresa en dos aspectos: en primer lugar, en el período de inscripción, los directores deben firmar un documento en el que se comprometen a autorizar a los docentes a asistir a clases, pero los entrevistados afirman que en muchos casos estos compromisos no se cumplen; en segundo lugar, en el mismo período, cada director debe firmar un documento en que se compromete a mantener al docente en el subsector de aprendizaje correspondiente al curso en el que participará. De acuerdo a los entrevistados este compromiso en muchos casos se rompe.

*"A veces los directores no autorizan a los profesores a asistir a las jornadas. Antes del curso los directores firman un compromiso de autorización para facilitar la asistencia de los profesores, pero muchas veces durante el año no cumplen"*.

Entrevista, Universidad de Concepción.

*"Algunas veces los empleadores no les dan permiso a los profesores para asistir a las jornadas. El problema es más serio en los casos de profesores que trabajan en más de un colegio"*.

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

*"Otro problema que afecta es la pertinencia de los cursos. En algunas ocasiones, una vez que el docente se ha inscrito en un curso, los directores cambian el subsector que tiene asignado un docente. Esto perjudica todo el desarrollo del curso para el docente, pues significa que se está perfeccionando en un área que no le es útil. Este problema radica en que el Director firma su compromiso de apoyo al curso en Diciembre, sin embargo el DAEM fija la dotación docente en Marzo, lo que tiene por efecto redistribuir la carga de los docentes."*

Entrevista, Universidad del Bío-Bío

*"[...] hay veces en que los directores no respetan el subsector en el que se está capacitando el docente. En un comienzo los directores se comprometen a autorizar a asistir a los docentes y a asignar al docente trabajo en el subsector en el que se capacitará. " ... algunas veces esto no ocurre y los directores asignan subsectores de enseñanza a los profesores que no son pertinentes a su capacitación en los cursos"*.

Entrevista, Universidad San Sebastián

*"Se plantea que los directores y sostenedores no respetan el acuerdo de que los docentes se desempeñen profesionalmente en el área en que se están capacitando"*.

Entrevista, Universidad Bolivariana.

*"Los sostenedores no "le toman el peso" a los cursos. Su compromiso se reduce a la firma de una carta, que avala que el profesor ocupará algunas horas en estas jornadas, que será visitado, y lo más importante, que desempeñará el subsector para el que se capacita. El tema es que estos compromisos no siempre se cumplen.*

Entrevista, Universidad Austral de Chile.

*"Son frecuentes las faltas de permisos para asistir a los talleres, y el no cumplimiento de que los profesores capacitados tengan que ejercer el subsector en el que se capacitan."*

Entrevista, Universidad de La Frontera.

*"Se señala que al principio todos los profesores quieren participar. Pero que luego los docentes tienen problemas con los directores, con los sostenedores y familiares, lo que hace que no se cumplan las actividades programadas".*

Entrevista, Universidad Católica de Temuco.

*"A veces los directores no dejan asistir a los profesores. La explicación (según la entrevistada) es que las jornadas los días Sábado a veces coinciden con actividades extraprogramáticas en los establecimientos".*

Entrevista, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

*"Los problemas más frecuentes son que, a veces, los sostenedores o directores ponen trabas para que los docentes asistan a las jornadas, porque para el colegio significa que quedan cursos sin atender".*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha

*"A veces se cambia el subsector que tienen asignado los docentes. Es decir, los docentes cuando se inscriben en un curso están encargados de un subsector específico, sin embargo a veces ocurre que durante el año se les cambia a otro subsector con lo que dejan de cumplir el requisito para estar en el curso".*

Entrevista, Universidad de Santiago de Chile

### **Sostenedores municipales: costo en asignaciones de perfeccionamiento**

Para los sostenedores municipales (Corporaciones o DAEM), cada docente que aprueba un Curso de Apropriación Curricular significa un costo por concepto de asignación de perfeccionamiento. Si bien pareciera que no todos los entrevistados conocen la raíz legal del problema, en general existe consenso sobre el síntoma: baja participación y compromiso por parte de los sostenedores municipales.

*"Se plantea que casi no existe relación con los sostenedores, y aunque existe un vínculo de amistad con el jefe de DAEM, se dice que "no se interesan mucho" por los cursos".*

Entrevista, Universidad de Atacama

El entrevistado identifica como debilidad la dificultad en convencer a los DAEM para que autoricen la participación de los docentes. Sin embargo, a juicio del entrevistado, esto es también una debilidad del propio Programa de Apropriación Curricular, tal como está planificado. Los DAEM son negativos a que los docentes se perfeccionen, pues eso significa que a futuro deben pagar una asignación por perfeccionamiento. Esto representa dinero que no tienen considerado. Esta situación refleja, a juicio del entrevistado, una falta de visión de los DAEM al no querer invertir en acciones que posibiliten a futuro escuelas exitosas y educación de mejor y mayor calidad para los niños.

Entrevista, Universidad del Bío-Bío

*"El coordinador se contacta con las Corporaciones para convocar a profesores. Sin embargo existe una muy baja respuesta por parte de ellas, cuando no nula".* El entrevistado comenta el caso en que envió material a la Corporación y luego de un plazo la respuesta fue que "no tenían a nadie" (refiriéndose a que no habían podido encontrar un profesor que cumpliera con las características, que tuviera disponibilidad para asistir o que quisiera asistir voluntariamente). Considerando los cientos de profesores que las Corporaciones manejan, para el entrevistado esto ilustra la poca voluntad de colaboración por parte de las Corporaciones y que no hacen llegar la información a los profesores en los colegios".

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez

Estas trabas contribuirían a desincentivar la participación de docentes provenientes de establecimientos municipales, dando más cabida a docentes provenientes de establecimientos particulares subvencionados, cuyos sostenedores no están obligados por el estatuto docente.

*"A la hora de promocionar ellos se topan con las resistencias de la Corporación Municipal de Educación. Es por esta razón que los cursos cuentan en su mayoría con participantes que no pertenecen a Corporaciones, sino a establecimientos de tipo particular subvencionado".*

Entrevista, Universidad ARCIS

### **Buenas prácticas**

Ante las situaciones descritas, algunas universidades han generado ciertas estrategias para obtener la colaboración de directores y sostenedores municipales.

- **Persuadir a sostenedores.** En la Universidad del Bío-Bío es el propio coordinador institucional quien visita los DAEM para convencerlos a facilitar la inscripción de docentes en los Cursos de Apropiación Curricular.
- **Aprovechar alumnos en práctica como reemplazantes.** En la Universidad Diego Portales se han enviado estudiantes en práctica a que cubran a los docentes que asisten a las capacitaciones. Según la coordinadora "esta estrategia ha generado muy buenos resultados, ya que cuando se realizó se consiguió un 100% de asistencia".
- **Rituales y símbolos para afianzar compromisos.** La Universidad de La Serena entrega diplomas a los establecimientos para reconocer su participación. La Universidad Católica Silva Henríquez realiza ceremonias de cierre donde invitan a directores. De acuerdo a los entrevistados, la ceremonia tiene por función simbolizar la importancia del curso a los directores a fin que ellos motiven a los docentes de su establecimiento a participar.
- **Establecer incentivos concretos a los establecimientos.** La Universidad de Santiago de Chile ha premiado la participación de un colegio otorgando una capacitación gratuita. La capacitación se realizó en el tiempo destinado a consejo de profesores y estuvo a cargo de uno de los académicos del equipo de Apropiación Curricular de la universidad.
- **Realizar las jornadas los días Sábado.** Como afirma la coordinadora de la Universidad de Chile, que las jornadas de profundización se realicen los sábados en lugar de los viernes ayuda a que los cursos no interfieran en las actividades de los colegios.

Como se puede notar, se han detectado varias estrategias para relacionarse efectivamente con los directores de establecimiento, pero solo una en relación a los sostenedores municipales. En tanto, el problema con los sostenedores municipales

se basa en una contradicción entre los propósitos del Programa de Apropiación Curricular y la normativa legal, que para las universidades resulta muy difícil gestionar. Mientras tanto, cabría esperar que las universidades sigan orientando sus cursos a docentes que provienen de establecimientos particulares subvencionados.

### **Infraestructura física**

En las entrevistas se consultó a los coordinadores institucionales por la infraestructura física que la Universidad pone a disposición de los participantes de los cursos. En general no hubo diferencias en relación a las salas de clase, acceso a biblioteca, computadores, casino o cafetería. Todas las universidades ponen esta infraestructura a disposición de los participantes.

Los aspectos de infraestructura relevantes en que se encontraron diferencias entre universidades se refieren a la credencial de alumno y a la posibilidad de acceder a prestamos bibliotecarios por parte de los participantes.

Algunas universidades otorgan credencial de estudiante a los participantes. En algunos casos como en la Universidad Católica Silva Henríquez no es necesario contar con una credencial, pues cualquier alumno puede retirar libros de la biblioteca presentando su cédula de identidad. En otros casos, como en la Universidad Católica de la Santísima Concepción, los alumnos regulares utilizan una credencial para retirar libros de la biblioteca, en cambio los participantes en los Cursos de Apropiación Curricular operan bajo un sistema de nóminas especiales gestionado por el coordinador.

La coordinadora de la Universidad de Chile opina diferente a la mayoría de los entrevistados, quienes opinan que en general los participantes no se interesan en usar la biblioteca.

*"A partir del año 2005 todos los docentes que participan de los Cursos de Apropiación Curricular en la universidad tienen credencial que les permite acceder y pedir préstamos en la biblioteca. A juicio de la entrevistada esto tiene dos efectos importantes. En primer lugar los profesores usan efectivamente la biblioteca y piden libros prestados. Esto se evidencia en los registros de la biblioteca. En segundo lugar, los profesores se sienten mucho más integrados a la comunidad universitaria".*

Entrevista, Universidad de Chile

La siguiente Tabla muestra las universidades en que los coordinadores afirman que existe la opción de préstamo bibliotecario para los participantes.

**Tabla 11 Universidades con opción de préstamo bibliotecario**

---

Universidad ARCIS
Universidad de Atacama
Universidad del Bío-Bío
Universidad Bolivariana
Universidad Católica de Temuco
Universidad Diego Portales
Universidad San Sebastián
Universidad Católica de la Santísima Concepción
Universidad de Chile
Universidad Católica Silva Henríquez

---

### **Buenas prácticas**

- Dar **acceso a préstamos** bibliotecarios
- Otorgar una **credencial o símbolo similar** que potencie el sentimiento de identidad de los participantes hacia la universidad.

### **Sistema de retroalimentación**

Existen modos más o menos formales y sistemáticos de retroalimentar el funcionamiento de los cursos.

En un bajo nivel de formalidad se menciona la función de retroalimentación presente en las reuniones de coordinación. También se menciona a los acompañamientos de aula:

*"Los acompañamientos sirven por un lado para ver cuan efectiva y aplicable es la propuesta pedagógica que se les enseña a los docentes participantes, es decir, como una retroalimentación en la práctica".*

Entrevista, Universidad del Bío-Bío

*"No existe un sistema de evaluación formal de los cursos. Los entrevistados declaran que el principal mecanismo para evaluar el buen funcionamiento de los cursos es el acompañamiento de aula. Gracias al acompañamiento de aula los académicos pueden observar si las prácticas del docente han incorporado o no los conocimientos impartidos en el curso".*

Entrevista, Universidad de Concepción

En un alto nivel de formalidad se encuentran las encuestas de retroalimentación que realizan algunas universidades al término de los cursos. La siguiente lista muestra las universidades en que los coordinadores institucionales mencionaron contar con una encuesta de retroalimentación para los Cursos de Apropiación Curricular

#### **Tabla 12 Universidades con encuesta de retroalimentación**

---

Universidad ARCIS
Universidad Austral de Chile
Universidad del Bío-Bío
Universidad Bolivariana
Universidad Diego Portales
Universidad Católica de la Santísima Concepción
Universidad de Chile
Universidad Católica Silva Henríquez
Universidad de Santiago de Chile

---

En algunas universidades que carecen de sistemas de retroalimentación formalizados tiende a darse mucha importancia a las retroalimentaciones mantenidas con el CPEIP: la evaluación a la propuesta técnica; los informes de gestión; y, la encuesta de satisfacción docente

*"No se cuenta con un sistema de evaluación docente. Se utiliza una encuesta que hace el CPEIP, una encuesta de satisfacción que aplica a los participantes. El CPEIP hace la evaluación y luego envía la información".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

*"Del entorno, los canales de comunicación con el MINEDUC, a través del CPEIP, no han sido suficientemente efectivos".* No existió un informe de por qué la Universidad no pudo realizar sus cursos de Lenguaje y Comunicación, lo que es señalado por el entrevistado como *"no poder tener la posibilidad de mejorar los cursos"*.

Entrevista, Universidad Austral de Chile.

*"La entrevistada explica que no existe un sistema de retroalimentación formal. Las reuniones de retroalimentación son las instancias en que se reciben los informes de evaluación del Ministerio, es decir, tres veces en el año. En torno a los informes se evalúa el funcionamiento de los cursos".*

Entrevista, Universidad San Sebastián.

Excepto por las Universidades Bolivarianas y de Atacama que realizan un pre-test y un post-test, los sistemas de retroalimentación formal se han orientado siempre a procesos, no a resultados.

#### **Buenas prácticas**

- **Formalizar un mecanismo de retroalimentación** como encuestas o reuniones calendarizadas entre los académicos o entre académicos y participantes.
- **Coordinar los sistemas de retroalimentación entre CPEIP y universidades** con el fin de, por un lado, aprovechar el apoyo de una instancia central y con conocimiento en evaluación y, por otro lado, reducir al mínimo la duplicación de esfuerzo que significa –por ejemplo- que cada universidad elabore su propia encuesta de satisfacción docente.

## 1.2.2. Gestión pedagógica

La gestión pedagógica se refiere a decisiones sobre aspectos relacionados directamente con el trabajo de aula, los que se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 13 Dimensiones de gestión pedagógica**

<i>Dimensiones</i>	<i>Definición conceptual</i>
<a href="#">Estrategias didácticas</a>	Forma en que los cursos articulan contenidos de la disciplina y contenidos sobre metodologías pedagógicas. Al mismo tiempo, se refiere a la manera en que los cursos articulan los contenidos disciplinares y pedagógicos con la forma didáctica en que esos contenidos se entregan a los participantes.
<a href="#">Estrategias de evaluación</a>	Forma en que los cursos articulan sus estrategias didácticas con mecanismos orientados a observar el aprendizaje de los participantes.
<a href="#">Tecnología computacional</a>	Forma en que los cursos entregan conocimientos sobre tecnologías de información y comunicación (TIC) a los participantes.
<a href="#">Entrega de materiales</a>	Tipo de materiales de enseñanza-aprendizaje entregados a los participantes.
<a href="#">Apoyo a distancia de académicos</a>	Forma en que los académicos dan apoyo a distancia durante el año a los participantes.
<a href="#">Énfasis en acompañamiento al aula</a>	Forma en que la universidad comprende e implementa el componente de acompañamiento al aula.

### ***Estrategias didácticas***

Se preguntó a los coordinadores acerca de cómo se articulan los contenidos teóricos con los contenidos prácticos en los cursos, así como, también, cómo articulan los contenidos de las disciplinas con las metodologías didácticas. En general los entrevistados afirman que se deben equilibrar todos esos aspectos, pero que ese equilibrio a veces es difícil de encontrar.

*"En un principio se incurre en el error de ser muy teóricos en las clases. Al principio pasaba que se tenían académicos que hacían clase en la universidad, pero no estaban al tanto de la situación de los profesores de colegio. Entonces empezaban a hablar de diferencias de conceptos entre autores y los profesores se aburrían. Los profesores quieren algo práctico. Ahora se ha superado ese problema".*

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

En general los entrevistados han identificado dos condiciones sobre las que se articulan las estrategias didácticas: en primer lugar, los participantes llegan a los cursos con un bajo nivel de conocimientos, sobre todo disciplinares; en segundo lugar, a los cursos llegan participantes con niveles muy diferentes de conocimientos.

### **Bajo nivel de entrada**

Se identifica cierto consenso entre los entrevistados respecto a que los docentes llegan a los cursos con un bajo nivel de conocimientos.

*"Este tipo de profesores, (según la entrevistada) posee un bajo nivel de conocimiento técnico. Entonces quienes asisten a los cursos son aquellos profesores con buena actitud, pero bajo nivel de conocimiento. Por esta razón los cursos cumplirían una función de nivelación para este tipo de profesores. Los profesores que tienen un mejor nivel no quieren en general asistir a los cursos".*

Entrevista, Universidad San Sebastián

*"La lejanía de los lugares de procedencia, las condiciones de extrema pobreza y la geografía del lugar, dificultan la estandarización de conocimientos y metodologías. Se señala que con algunos profesores resulta suficiente si "son capaces de generar valores con sus alumnos", y que el "tema de cómo se calcula el perímetro resulta irrelevante en algunos casos."*

Entrevista, Universidad de La Frontera

*"Se ha detectado que los docentes realizan un "trabajo intuitivo" con los estudiantes respecto de la comprensión de la lectura. Por lo tanto, se reconoce que al inicio de las capacitaciones se parte de lo "básico". En el fondo, estos cursos, más que de profundización, se tratan de formación disciplinaria de base".*

Entrevista, Universidad ARCIS

### **Heterogeneidad de entrada**

El análisis de las entrevistas también arroja que, según algunos entrevistados, además es difícil desarrollar cursos donde los participantes llegan con niveles de conocimiento tan dispares.

*"Se plantea que las condiciones de entrada de los docentes que se capacitan son bajas, y que finalmente suben su manejo curricular, pero que presenta serias diferencias entre uno y otro docente".*

Entrevista, Universidad de La Serena

*"Una de las cosas que ha costado, es atender la heterogeneidad del alumnado. Existe mucha heterogeneidad en el nivel de formación de los alumnos que llegan. Unos llegan con un alto nivel de conocimiento y otros con muy bajos niveles. Se tiene la impresión de que esa heterogeneidad se explica por dos cosas: por un lado la universidad de formación inicial de las personas. Por otro lado los profesores con bajo nivel de conocimiento están estrechamente relacionados con el tiempo que ha pasado desde que egresaron; son profesores que egresaron hace mucho tiempo".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

*"Se cuenta con profesores que ya han hecho el mismo curso anteriormente. Estos profesores tienen un mejor nivel que los que vienen por primera vez. Se trata de nivelar a los profesores que vienen por primera vez, al tiempo que se intenta profundizar en los conocimientos que poseen los profesores antiguos".*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha.

*"Los cursos parten desde un nivel "cero". Esto a pesar que existe gran heterogeneidad en el nivel de conocimiento previo con el que llegan los participantes. Además, muchos de ellos ya han realizado cursos de Apropiación Curricular previamente (incluso que realizan cursos año a año)".*

Entrevista, Universidad de Chile.

### **Los conocimientos disciplinarios y las metodologías de enseñanza**

Ante las preguntas ¿cómo articulan los conocimientos disciplinarios con los conocimientos sobre metodologías de enseñanza? ¿Cuáles son las formas de organización académica para enfrentar la didáctica que debe enseñarse y aplicarse? El análisis de las entrevistas sugiere que las universidades utilizan tres posibles estrategias: Conformar un equipo académico que cuente con especialistas de la disciplina y especialistas en metodologías didácticas; Contar con académicos especialistas tanto en la disciplina como en las metodologías de enseñanza; o, Abarcar las metodologías de enseñanza desde un fuerte énfasis disciplinario.

### **Estrategia 1: Diversos especialistas, experto disciplinario y metodólogo**

*"Se trata de encontrar el equilibrio entre las dos cosas, contando con académicos especialistas en la disciplina y académicos de Educación especialistas en metodologías de enseñanza. Se plantea que los profesores que participan poseen más falencias conceptuales disciplinarias que metodológicas. Por eso es tan necesario que se apoyen en los especialistas de la unidad de Humanidades. De esta manera se trata de hacer este equilibrio".*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha

*"[Los entrevistados] dicen que lo importante es el equilibrio. Este equilibrio se facilitaría al contar con dos especialistas en el aula, un especialista de la disciplina y el otro especialista metodólogo".*

Entrevista, Universidad de Concepción

### **Estrategia 2: Un experto que integre su formación disciplinaria y metodológica**

*"La articulación entre contenidos teóricos y prácticos se da porque los académicos se autocapacitan en los distintos aspectos disciplinarios y de sus respectivas especialidades. Con ello, se asegura que los especialistas manejen un mínimo de conocimientos de disciplina, didáctica, evaluación y planificación".*

Entrevista, Universidad de La Serena

*"Los académicos se encuentran en un nivel que combina disciplina con metodología. Si el profesional no tiene el manejo de ambas esferas, entonces se pone en la sala de clases a un especialista en la disciplina y otra en didáctica".*

Entrevista, Universidad de La Serena

*"En el caso de los cursos de Matemática en que los académicos provienen de la Facultad de Matemática y son Doctores en Educación Matemática. En este caso hay una formación multidisciplinaria integrada en una sola persona. Entonces no están diferentes especialistas en el aula, sino que hay uno que habla válidamente desde distintas especialidades, pero en un discurso integrado.*

Entrevista, Universidad Católica del Maule

### **Estrategia 3: La didáctica desde la disciplina. (Enfoque disciplinario)**

*"(Para la entrevistada) Lo más fuerte en los cursos es la formación disciplinar y la metodología didáctica se aborda desde la disciplina. La entrevistada afirma no creer en la "Didáctica General", pues para ella la didáctica es disciplinar. Esto significa que a partir de un modelo de conocimiento de la disciplina se deriva un modelo didáctico. Esta derivación de modelos didácticos desde el conocimiento disciplinar es para la entrevistada los más difícil. Se afirma que una vez se contó con un "especialista" en didáctica general, pero finalmente lo sacaron del curso".*

Entrevista, Universidad Católica de la Santísima Concepción

*"El énfasis disciplinario es una política de la Universidad que se plasma a todo nivel. La Universidad forma profesores, pero la formación pedagógica que entrega la Universidad es para aquellas personas que tienen grado de licenciado en alguna disciplina. En los cursos PAC las jornadas se realizan en las escuelas disciplinarias (en la Facultad de Matemática, por ejemplo) y son ejecutadas por equipos académicos disciplinares: matemáticos, lingüistas y especialistas en literatura. Además, los contenidos pedagógicos se abordan desde una perspectiva disciplinaria. No hay en este sentido una metodología general, ni una didáctica general, sino que son siempre aplicadas en función de la disciplina".*

Entrevista, Universidad de Chile

## Buenas prácticas

En términos generales, los entrevistados valoran positivamente que se pongan en práctica en el aula los contenidos del curso; es decir, **demostrar en la práctica como se enseñan los contenidos haciendo de las jornadas instancias de simulación**. *"Los entrevistados declaran que la filosofía didáctica en el curso es "predicar y practicar". Esto significa que se asume el constructivismo como perspectiva teórico- didáctica y a la vez se usa y aplica. Los entrevistados enfatizan que en los cursos se "hacen" y vivencian los contenidos"*.

Entrevista, Universidad ARCIS.

- Afrontar el bajo nivel y heterogeneidad de los docentes participantes elaborando una **planificación realista**. Una planificación que no considere un probable bajo nivel de entrada y alta heterogeneidad entre los docentes, al implementarse puede causar frustración en el equipo académico y los participantes, al ver que no se está cumpliendo "lo prometido". ¿Didáctica?
- **Enseñar heterogéneamente (¿?)** y dar actividades diferentes de acuerdo al nivel de los participantes.

*"Ante la heterogeneidad de niveles de manejo en TIC's, en los cursos de Lenguaje se opta por dividir a los participantes en dos grupos: el grupo avanzado y el grupo de conocimiento básico. Los dos grupos trabajan al mismo tiempo, en la misma sala de computación, pero desarrollando distintas actividades"*.

Entrevista, Universidad de Concepción.

La entrevistada recuerda una vez en que internamente dividieron un curso de Lenguaje en dos niveles. Esto permitiría aprovechar de mejor manera los conocimientos previos de los participantes y avanzar con menor dificultad hacia un aprendizaje más avanzado".

Entrevista, Universidad de Chile.

- **Detectar los niveles de conocimiento en cada participante** es posible mediante la aplicación de un **pretest**, tal como lo hacen las Universidades de Atacama, Diego Portales y Bolivariana. Si bien no fue mencionado en las entrevistas, también es posible aprovechar las lógicas participativas para que los docentes más adelantados ayuden a los participantes con menos conocimiento.

*"El pre testeo permite dividir a los docentes de acuerdo a su nivel de manejo curricular. Con esto se forman equipos diferenciados, orientados a cubrir y profundizar diferentes contenidos"*.

Entrevista, Universidad Diego Portales

## Estrategias de evaluación

Además de articular los contenidos disciplinares con las metodologías de enseñanza, los cursos articulan la forma de evaluar los aprendizajes de los docentes participantes. Considerando que la práctica de los académicos constituye uno de los principales recursos didácticos (los docentes participantes pueden aprender imitando a los académicos), se entiende que la forma en que se evalúe a los docentes participantes constituye una enseñanza sobre "como evaluar" en el aula a los alumnos de Educación Básica y Media. La coordinadora de la Universidad de Playa Ancha ilustra como es difícil articular la dimensión evaluativa en los cursos.

*"En la dimensión de evaluación, en cambio, se tienen muchas dificultades. Por un lado los expertos en evaluación, por situaciones internas, no han podido integrarse al curso de apropiación curricular. En segundo lugar, aún así, no se dispone de suficiente tiempo en el curso para integrar más clases, tiempo para incorporar a un*

*experto que trabaje el tema en el curso. Se encuentran muy apretados con el tiempo que se asigna. En tercer lugar, está el problema sobre cómo entender la evaluación. Este es un problema desde el MINEDUC para abajo. El problema de decidir qué paradigma de evaluación se aplica. Partiendo de la base que se pueden reconocer dos paradigmas de evaluación: La evaluación sumativa cuantitativa centrada en el promedio, o la evaluación formativa cualitativa centrada en la persona. Evaluar de una u otra forma no es fácil, sobre todo evaluar formativamente y dar resultados. ¿Cómo se hace eso? Ahí está la gran pregunta que aún no se puede responder. Lo más complicado es articular los dos paradigmas, que es lo que se tiene que hacer al final. Como no se tiene claro como operar en el paradigma de evaluación formativa, se cae en el otro tipo de evaluación: la nota y los promedios. Además, externamente se exigen notas, evaluaciones numéricas. En general el tema de la evaluación es complicado. Los modelos de evaluación formativa y sumativa están tensionados”.*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha

El análisis de las entrevistas permite identificar cuatro temas que dicen relación con la forma en que las universidades articulan la dimensión evaluativa en sus cursos: El uso de pre-test y post-test, uso de co-evaluaciones, acompañamientos al aula y la reprobación.

### **Pretest y post-test**

Las Universidades de Atacama, Diego Portales y Bolivariana aplican pre-test y post-test a sus participantes. Los pre-test son instrumentos aplicados al inicio de los cursos para medir los conocimientos con que llegan los participantes. El post-test consiste en aplicar exactamente el mismo instrumento al finalizar el curso para, de esta manera, observar el aprendizaje de los participantes. El pre-test cumple una función principalmente formativa pues el propio participante puede observar sus vacíos de conocimiento, al tiempo que el equipo académico recoge información útil para orientar los contenidos a abarcar en el curso. El post-test, por su parte, cumple una función principalmente sumativa pues mediante este mecanismo es posible evaluar el aprendizaje final de cada docente participante y ponerle una nota, si corresponde.

### **Co-evaluaciones**

Las co-evaluaciones son otra forma de evaluar, en sintonía con las estrategias didácticas participativas. Este mecanismo es utilizado en los cursos que desarrolla la Universidad Católica del Maule.

*"Se utilizan co-evaluaciones que complementan los procesos evaluativos tradicionales. (Según el entrevistado) Esto es muy importante porque los programas de estudio señalan que estas herramientas co-evaluativas se utilicen en el aula”.*

Entrevista, Universidad Católica del Maule

### **Acompañamiento al aula**

El acompañamiento al aula puede ser utilizado como una forma de evaluación no tradicional, considerando ciertas limitantes:

*"El problema es que el docente condiciona tanto su clase que el académico no puede evaluar una clase "real”.*

Entrevista, Universidad Católica Silva  
Henríquez

### **Reprobación**

La reprobación es un aspecto directamente relacionado con las evaluaciones. Englobando todas las posibles estrategias de evaluación formativa y sumativa, tradicionales y no tradicionales, parece ser crítico el tema sobre la reprobación de docentes participantes.

*"La universidad es muy estricta en ese sentido: a los participantes que no cumplen con las exigencias simplemente se los reprueba".*

Entrevista, Universidad de Chile

*"Parte del problema que se relaciona con el de la evaluación es el de las ausencias. La asistencia es también un criterio evaluativo. El CPEIP exige 80% mínimo de asistencia para aprobar un curso. A veces se ha tenido problemas con eso".*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha

*"Hay profesores que reprueban, generalmente, por no presentar sus trabajos, más que por rendir mal en las evaluaciones".*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez

La reprobación de participantes es una decisión complicada en cuanto no se cuenta con suficiente capacidad de seleccionar a los participantes, se cuenta con grandes diferencias en los niveles de conocimiento de los participantes o no se cuenta con una estrategia de evaluación clara (como es el caso de la Universidad de Playa Ancha). Se podría especular que en el caso de la Universidad de Chile se relaciona una mayor capacidad de selección de participantes con su severidad a la hora de reprobador participantes.

#### **Buenas prácticas**

- Contar con pre-test y post-test.
- Contar con co-evaluaciones.

#### **Tecnología computacional**

De acuerdo con lo señalado por los entrevistados, en todos los cursos se desarrollan contenidos sobre tecnologías computacionales. Esto es concordante con los requisitos planteados por el CPEIP a las universidades.

Sin embargo, está en manos de cada universidad el entorno tecnológico que pone a disposición de los participantes, por ejemplo, para aprender autónomamente o comunicarse con los académicos. La siguiente Tabla muestra las universidades en que los entrevistados declaran que los cursos implementan sitios web para uso de los participantes.

#### **Tabla 14 Universidades que implementaron sitios web para los cursos**

---

Universidad ARCIS
Universidad Austral de Chile
Universidad del Bío-Bío
Universidad Bolivariana
Universidad Católica de Temuco
Universidad de Concepción
Universidad Diego Portales
Universidad de La Frontera
Universidad de La Serena
Universidad San Sebastián

---

Universidad Católica de la Santísima Concepción

Algunos núcleos problemáticos detectados en la forma en que las universidades entregan conocimientos sobre TIC's a los participantes se refieren a: El desinterés y bajo nivel de conocimientos sobre TIC que poseen los docentes al llegar a los cursos; Grandes diferencias en el nivel de manejo de TIC's entre los docentes; En algunos casos, falta de capacidad en las universidades para gestionar TIC's pedagógicamente.

### **Bajo nivel de conocimiento computacional y bajo interés**

Entre los entrevistados existe una opinión generalizada sobre el bajo nivel de conocimiento computacional que poseen los docentes al momento de ingresar a los cursos. Otra opinión generalizada es que los docentes se interesan poco por aprender a utilizar tecnologías computacionales.

*"La introducción de TIC's dentro del trabajo con los docentes ha sido difícil. Si bien se ha hecho lo suficiente para que los profesores tengan un acceso fácil a la tecnología digital, ha sido difícil que los profesores utilicen sus correos electrónicos".*

Entrevista, Universidad Bolivariana.

*"Son muy pocos los docentes que se comunican a través del correo electrónico".*

Entrevista, Universidad Católica de Temuco.

*"La utilización de las tecnologías es aún baja entre los docentes. (...) Sería mucho más rentable si se utilizaran los foros de discusión digital, pero no es utilizado por los profesores".*

Entrevista, Universidad La Frontera.

*"En los profesores no está instalado el hábito ni la facilidad de uso de TIC's. Se han instalado aulas virtuales pero el uso ha sido bajísimo. Los profesores están muy influenciados por el trabajo cara a cara y lo buscan. Además, muchas veces se presentan problemas como, por ejemplo, que los colegios no tienen equipamiento o que los profesores no tienen acceso a los equipos. Todo esto contribuye a la dificultad de asumir las TIC's como práctica. (...) Cuesta, cuesta... es algo de cultura profesional".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

*"Los profesores no utilizan mucho la página web, ni en general "enganchan" mucho con el tema TIC's. La página web incluye una tecnología de Foro que los profesores no utilizan. Esto se explicaría por la baja formación tecnológica de los profesores, sobre todo los de Educación Básica".*

Entrevista, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

*"Los entrevistados opinan que parte de los participantes llegan con un nivel muy bajo de alfabetización digital. Por lo tanto, para ellos el e-mail no es un mecanismo de comunicación utilizable. Por lo tanto, se gastan muchos esfuerzos en llamar telefónicamente a los participantes. El curso de Lenguaje parece ser el más reticente a incorporar nuevas tecnologías. Esto se evidencia en que las clases funcionan apoyadas en un retroproyector y no en un data show".*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez.

*"Los docentes participantes son temerosos en el uso de TIC's".*

Entrevista, Universidad de Santiago de Chile.

### **Alta heterogeneidad en manejo de TIC's**

Los entrevistados, en general, concuerdan en que existe gran heterogeneidad en los niveles de manejo computacional en los docentes que llegan a participar de los cursos.

*"Los entrevistados ven algunos problemas en el componente de TIC's en el Programa de Apropiación Curricular, pues existe mucha heterogeneidad en el nivel de conocimientos sobre TIC's con que llegan los profesores. Los profesores más críticos, aseguran, son los profesores de Educación Básica. En cambio los de Educación Media presentarían un nivel de manejo levemente superior".* Los entrevistados afirman que si bien la Universidad pone a disposición de los participantes sus laboratorios de computación durante el año, los profesores participantes no los utilizan.

Entrevista, Universidad de Concepción.

*"Llegan algunos participantes sin conocimientos previos sobre computación. En cambio otros están muy adelantados al respecto y se aburren en las etapas introductorias del curso".*

Entrevista, Universidad de Chile.

*"Los docentes participantes no manejan el tema en forma uniforme y en algunos casos tienen nulo conocimiento sobre eso".*

Entrevista, Universidad Católica del Maule

### **Falta de capacidad en la universidad**

El coordinador de la Universidad Católica del Maule hace ver un punto importante: para que los docentes participantes puedan aprender como usar tecnologías de información y comunicación con fines pedagógicos, primero es necesario que los académicos sepan como hacerlo, y como enseñarlo. ¿Existe esa capacidad en las universidades que implementan los cursos? ¿Están los equipos académicos motivados a usar TIC's?

*"Los cursos todavía no trabajan con la tecnología incorporada en la sala de clases de forma permanente. Esto pasa por que es necesario que todo el mundo maneje bien la tecnología primero, tanto los docentes participantes como los propios académicos".*

Entrevista, Universidad Católica del Maule.

### **¿Quién gestiona los soportes TIC's?**

El análisis permite identificar tres modalidades para poner los recursos TIC's a disposición de los docentes que participan en los cursos:

Modalidad en que la **universidad elabora centralizadamente los recursos TIC's**. Bajo esta modalidad, por lo general, se mantiene una página web informativa (no permite descargar recursos) y es difícil de actualizar, pues no se encuentra en manos de los equipos que implementan los cursos.

Modalidad en que el equipo académico cuenta con un **equipo técnico de apoyo que se encarga de crear y mantener los recursos TIC's**. Es el caso, por

ejemplo, de la Universidad San Sebastián y la Universidad de Concepción, en que se paga honorarios al personal técnico computacional de la universidad para que asuma la responsabilidad de crear sitios web especiales para los cursos, poner recursos pedagógicos que pueden ser descargados por los docentes y mantener los sitios actualizados.

Modalidad en que los propios **académicos crean y mantienen los sitios web como opción personal**, como es el caso de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

### **Buenas prácticas**

- Poner a disposición de los participantes **recursos TIC's básicos**. Que cada participante disponga de una cuenta de correo electrónico, una página web, foros, blogs, e-groups o algún medio de comunicación digital gratuita y masiva.
- Motivar el uso de TIC's **orientándolas a las necesidades de los profesores**. En este sentido, importantes necesidades son obtener recursos de enseñanza y comunicarse con los académicos y entre ellos.

*"No se trata de usar el PC porque sí, sino que es un medio para facilitar el trabajo y aprendizaje. (...) El énfasis está en los contenidos, dentro de eso hemos intentado incorporar TIC's."*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

*"El programa PAC asigna 18 horas a trabajo personal de los docentes fuera del aula (más 90 horas de trabajo en enero y 32 en las jornadas). Esas 18 horas son muy difíciles de controlar y evaluar y, generalmente, en el resto de las universidades estas horas se pierden, no se utilizan. Se instó a los docentes a ocupar parte de esas 18 horas opinando y haciendo comentarios en los foros de los cursos, de modo que se iba a ver quien trabajaba y quien no, para poder finalmente evaluar esas horas. De esta forma se consiguió que los profesores participaran activamente en los foros. Las TIC han motivado a los docentes participantes, al punto que ha sobrepasado la capacidad de la universidad para dar respuesta a esos intereses. La principal vía de comunicación entre docentes participantes y académicos es e-mail y foros. A través de los foros de los cursos los participantes hacen preguntas a los académicos, pero los académicos muchas veces no tienen tiempo de responder tantas preguntas. El mismo éxito de la actividad, los ha sobrepasado".*

Entrevista, Universidad San Sebastián.

*"Los profesores si bien no manifiestan mayor interés en hacer uso de las páginas web que ofrecen los cursos PAC, muchos se interesan cuando ven que pueden utilizar materiales pedagógicos".*

Entrevista, Universidad de Concepción.

- Para afrontar la heterogeneidad, **enseñar heterogéneamente**, tal como ilustra la cita:

*"Ante la heterogeneidad de niveles de manejo en TIC's, en los cursos de Lenguaje se opta por dividir a los participantes en dos grupos: el grupo avanzado y el grupo de conocimiento básico. Los dos grupos trabajan al mismo tiempo, en la misma sala de computación, pero desarrollando distintas actividades".*

Entrevista, Universidad de Concepción.

*"En los talleres de TIC's se acostumbra dividir el grupo entre avanzados y no avanzados".*

Entrevista, Universidad de Chile

### **Entrega de materiales**

De acuerdo con la información entregada por los entrevistados, las universidades incluyen diversos tipos de materiales en el portafolio que se entrega a principio de año a los participantes. Además de incluir los programas de estudio para cada nivel (básico o media), algunos coordinadores mencionaron los siguientes materiales:

- Artículos de revistas, según mencionan los entrevistados de la Universidad ARCIS.
- Documento con las exposiciones a través de *power point* realizadas en la jornada intensiva, mencionado por los mismos entrevistados.
- En algunas universidades se entregan "manuales" o "libros enteros" que han sido elaborados por los propios académicos y que integran los contenidos que serán tratados en el curso. Es el caso de las Universidades Austral de Chile, de Concepción, de La Serena, Católica Silva Henríquez y de Chile.
- Software pedagógico, mencionado por la Universidad Diego Portales.
- Marco para la Buena Enseñanza, mencionado por los coordinadores de la Universidades Diego Portales y del Bío-Bío.

### **Buenas Prácticas**

- Entregar materiales de distinta naturaleza, de apoyo al proceso lectivo de enseñanza-aprendizaje de los participantes, podría ser considerado una buena práctica de gestión pedagógica, dependiendo del contexto en el que se desenvuelva cada universidad.

### **Apoyo a distancia de académicos**

El apoyo de los académicos a los docentes participantes está formalizado en las jornadas de profundización y los acompañamientos al aula. No obstante, el Programa de Aproximación Curricular promueve el apoyo a distancia de los académicos a los docentes.

De acuerdo con lo dicho por los entrevistados, los docentes que participan en los cursos tienden a valorar más el apoyo presencial de los académicos, que el apoyo a distancia. De acuerdo con esto, el apoyo de los académicos durante el año –fuera de las instancias de las jornadas de profundización y acompañamiento al aula– tiende a reducirse a las veces en que los docentes se acercan a la universidad a hacer consultas. Según la opinión generalizada de los entrevistados, los docentes participantes utilizan poco el e-mail o los foros para obtener apoyo a distancia. En lugar de eso –opinan los entrevistados–, los docentes se sienten más cómodos obteniendo apoyo por teléfono. Sin embargo, en general, los entrevistados opinan que los docentes escasamente solicitan apoyo a los académicos durante el año.

*"Fuera de las instancias de acompañamiento al aula y las jornadas de profundización, existe poca comunicación entre los académicos y participantes. Si bien los académicos se encuentran disponibles en la Universidad, los participantes, quizá por razones de distancia, no se acercan a la Universidad a solicitar apoyo presencial. También es escaso el uso de e-mail y de web blogs. A juicio de los entrevistados el mayor contacto se da ocasionalmente por vía telefónica, sin embargo estas instancias siguen siendo muy esporádicas".*

Entrevista, Universidad ARCIS.

*"Fuera de las capacitaciones, docentes y académicos se ven poco, y en casos aislados vienen a la Universidad a preguntar dudas y consultas".*

Entrevista, Universidad Austral de Chile.

*"Si es que no se presiona a los docentes, ellos no se comunican con los académicos".*

Entrevista, Universidad Bolivariana.

*"Algunos profesores vienen a preguntar a los académicos sobre metodologías y problemas que han tenido con los estudiantes en las salas de clases. Pero esto ocurre en el menor de los casos".*

Entrevista, Universidad Católica de Temuco.

La Universidad del Bío-Bío y la Universidad San Sebastián parecen ser casos excepcionales. Según los coordinadores, los docentes han utilizado frecuentemente plataformas virtuales para hacer consultas a los académicos.

*"Además de las instancias de acompañamiento al aula y las jornadas de profundización, los académicos se basan mucho en la plataforma virtual para comunicarse con los participantes durante el año. Además, los participantes ponen papers, software en la página web del curso. También chatean y utilizan un sistema de web blogs".*

Entrevista, Universidad del Bío-Bío

*"Las TIC han motivado a los docentes participantes, al punto que ha sobrepasado la capacidad de la Universidad para dar respuesta a esos intereses. La principal vía de comunicación entre docentes participantes y académicos es e-mail y foros. A través de los foros de los cursos los participantes hacen preguntas a los académicos, pero los académicos muchas veces no tienen tiempo de responder tantas preguntas. El mismo éxito de la actividad, los ha sobrepasado".*

Entrevista, Universidad San Sebastián.

En estas dos universidades, los cursos comparten la característica de contar con una plataforma de TIC's sólida. En el caso de la Universidad del Bío-Bío, cuentan con una plataforma virtual centralizada. Por su parte, la coordinadora de la Universidad San Sebastián ha impulsado fuertemente el uso de tecnologías de información y comunicación entre los docentes participantes.

### **Buena práctica**

- Como ilustran los casos de las Universidades San Sebastián y del Bío-Bío, **promover el uso de una plataforma virtual** puede facilitar las solicitudes de apoyo a distancia por parte de los docentes.

### **Énfasis en acompañamiento al aula**

En todas las universidades se realizan acompañamientos al aula, pero con diferentes énfasis. En general el acompañamiento al aula es muy bien valorado por los coordinadores.

*"El acompañamiento al aula es de las cosas más potentes que incorpora el Programa de Apropiación Curricular".*

Entrevista, Universidad de Concepción.

*"Es un elemento muy positivo. Es muy bueno que se haya integrado al programa, porque es importante y colabora en la apropiación curricular efectiva".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

No obstante, existen algunas opiniones negativas.

*"El diseño de los Cursos de Apropiación Curricular cae rápidamente en la rutina y no favorece la integración de todos los docentes, principalmente porque las visitas a las salas de clases son muy escasas, no asegurando que el impacto sea para todos los docentes".*

Entrevista, Universidad Austral de Chile.

*"No es claro el objetivo de esta visita".*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez.

El acompañamiento al aula cumple distintas funciones para diferentes actores: permite –con dificultades- evaluar sumativamente a los docentes; tiene un efecto inmediato y positivo en los niños; un efecto difuso en la cultura de los docentes; una función de apoyo; retroalimentación y validación en las prácticas docentes; sirven como un insumo para ser reflexionado en las jornadas de profundización y como un escenario donde los académicos pueden observar la efectividad (alta o baja), de las metodologías didácticas que ellos mismos enseñan.

#### **Coordinar las visitas con los establecimientos**

En general, los entrevistados opinan que los docentes manifiestan entusiasmo por ser visitados, pero que suelen generarse problemas de coordinación entre el equipo académico y los establecimientos.

*"Primero se contacta a la dirección del establecimiento del docente que va a ser visitado. Esto es un elemento importante, porque ha permitido acercar la Universidad con la Escuela, generando una alianza, que mejoraría los permisos y la asistencia de los docentes a los cursos".*

Entrevista, Universidad de Atacama

*"Se contacta a los colegios para desarrollar la visita. Ahí es donde se producen los problemas. Porque las escuelas no respetan los horarios y tiempos asignados para desarrollar la actividad, y además, los profesores no siempre cumplen con hacer las clases de la disciplina que se especifica. Es decir, los colegios no cumplen los compromisos que se establecen inicialmente".*

Entrevista, Universidad Austral de Chile.

*"Es difícil coordinar los encuentros entre los académicos y los profesores de los colegios".*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha.

*"Muchas veces el acompañamiento de aula programado choca con actividades internas del colegio".*

Entrevista, Universidad de Santiago de Chile.

### **Dificultades en su función de evaluación sumativa**

Si bien los acompañamientos al aula pueden ser vistos como una forma novedosa de evaluar el aprendizaje de los profesores, surgen en la práctica algunas dificultades cuando se coloca al acompañamiento un énfasis sumativo.

*"[Si bien] el acompañamiento de aula es de las cosas más potentes que incorpora el PAC (...), los profesores están preparados cuando van a ser acompañados por académicos de la universidad, esto restaría potencia a la "observación real".*

Entrevista, Universidad de Concepción.

*"Los docentes preparan una clase especial para los niños y para el académico el día del acompañamiento. El problema es que el docente condiciona tanto su clase, que el académico no puede evaluar una clase "real".*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez.

No sólo parece ser poco efectivo hacer de los acompañamientos de aula una instancia de evaluación sumativa, sino que incluso contraproducente si el docente llega a identificar la visita como una "supervisión"

*"Reconocen también que han logrado cambiar la perspectiva de la visita, desde la "supervisión" hacia al "acompañamiento", gracias a la actitud con la que el académico va".*

Entrevista, Universidad Diego Portales

### **Otros efectos**

Los entrevistados de la Universidad ARCIS además mencionan otros efectos que se derivan de los acompañamientos al aula.

*"Un primer impacto se logra en los niños, quienes ese día asisten a una "clase especial" preparada por su profesor".*

*"El acompañamiento al aula logra "abrir la clase". En opinión de los entrevistados, la sala de clase se caracteriza por ser un lugar vedado. El acompañamiento al aula permite "abrir" este lugar a ojos externos. Esto significaría un impacto simbólico".*

Entrevista, Universidad ARCIS.

### **Función de retroalimentación y validación**

Los acompañamientos al aula son -además- una importante instancia en que los docentes reciben retroalimentación de los académicos. En estas instancias los académicos pueden decir a los docentes en que medida "lo están haciendo bien". Además de la retroalimentación, la presencia de los académicos contribuye a validar la nueva práctica del docente ante las autoridades del establecimiento.

*"Lo más importante del acompañamiento al aula es que gracias a las visitas de los académicos los docentes participantes se sienten respaldados en sus decisiones pedagógicas ante la Unidad Técnico pedagógica (UTP). La UTP funciona con una lógica de "feudo" que perpetúa las prácticas pedagógicas tradicionales y pone resistencias a la incorporación de metodologías nuevas. En el curso de apropiación curricular se les enseña a los docentes nuevas metodologías de enseñanza y evaluación, pero cuando ellos quieren aplicarlas en sus establecimientos ellos algunas veces se ven cuestionados por la UTP. La instancia de acompañamiento en que los académicos visitan a los docentes en sus establecimiento entonces sirve para que el profesor respalde sus decisiones en un cuerpo académico de estatus".*

Entrevista, Universidad del Bío-Bío.

### **Función socioafectiva**

En los casos de docentes que trabajan en contextos aislados, las visitas de los académicos cumplen principalmente una función afectiva.

*"Un impacto muy fuerte representa el acompañamiento al aula para aquellos participantes que trabajan en establecimientos más apartados, quienes raramente reciben una visita. A juicio de los entrevistados, ellos valoran mucho más el acompañamiento al aula porque saben el sacrificio que significa ir a acompañarlos, entonces se sienten importantes".*

Entrevista, Universidad ARCIS.

*"Para seleccionar a los docentes que serían visitados se utilizó el criterio de vulnerabilidad, optando por aquellos docentes cuyos establecimientos educacionales que se encontraban en peores condiciones socio económicas. También se privilegió las zonas rurales. El principal impacto se encuentra en el plano afectivo, donde el docente que es visitado se siente "valorado" en su trabajo, y validado frente a sus pares de colegio".*

Entrevista, Universidad Bolivariana.

*"[El acompañamiento al aula] contribuye enormemente a "elevar la autoestima" del docente que es visitado, pues, éste se "siente considerado" por sus pares y superiores. Para la comunidad escolar que se visita esto genera un "enorme impacto" ya que es "todo un acontecimiento". El académico que va a comunas rurales, no sólo visita al profesor que se capacita, sino que a la escuela completa. En términos sociales, contribuye a "generar expectativas positivas" respecto de lo que los docentes pueden hacer por los estudiantes".*

Entrevista, Universidad de La Frontera.

### **Como insumo para ser reflexionado en las jornadas de profundización**

Las bases del Programa de Apropiación Curricular plantean que los académicos deben realizar acompañamientos al aula al 20% de los participantes de cada curso, los que reciben los beneficios directos del acompañamiento al aula, pero ¿qué pasa con el 80% restante? Aún cuando los entrevistados, en general, plantean que los docentes tienen muy buena disposición a ser acompañados en su aula, ¿cuántos acompañamientos al aula podría realizar un equipo académico?

*"Las visitas a las salas de clases son muy escasas, no asegurando que el impacto sea para todos los docentes. El impacto es sólo a nivel individual, del profesor que se capacita, y que contribuye únicamente a actualizar conocimientos prácticos sobre la disciplina".*

Entrevista, Universidad Austral de Chile.

*"Las principales debilidades tienen que ver con que el número de profesores que se visita es muy reducido. Es muy bajo y deja sin poder visitar a otros profesores que también se encuentran motivados e interesados. Aún así, al ser el equipo académico tan pequeño, no se podría dar respuesta a un número más elevado de visitas. Esto, debido al tiempo que tienen los académicos para poder desarrollar las actividades correspondientes a estos cursos".*

Entrevista, Universidad de Atacama.

*"Si bien el acompañamiento al aula cumple una función de retroalimentación para aquellos docentes que lo solicitan, esa retroalimentación no tiene alcance para el 80% de los docentes que no lo solicita".*

Entrevista, Universidad de Chile.

En la práctica, el 80% de los docentes se beneficia indirectamente de los acompañamientos al aula. De acuerdo con los entrevistados, en cada jornada de

profundización los docentes o los académicos comparten con los demás participantes los aspectos más relevantes de su sesión de acompañamiento al aula. Esta parece ser la función más importante de los acompañamientos al aula, pues alcanza al 100% de los participantes presentes en las jornadas de profundización.

*"El acompañamiento al aula permite catalizar reflexiones en la jornada de profundización. Esto significa que el acompañamiento al aula también impacta en el desarrollo del curso mismo, pues las observaciones que los académicos realizan en los establecimientos son reflexionadas por todos los participantes en la siguiente jornada de profundización".*

Entrevista, Universidad ARCIS.

*"Finalmente, el proceso completo [el acompañamiento al aula] es llevado a las sesiones de capacitación [jornadas de profundización], donde se discuten los elementos más significativos, y se intentan reproducir las sugerencias para que el resto de los docentes que no fueron visitados, puedan aprovechar los conocimientos transmitidos".*

Entrevista, Universidad de Atacama.

*"La instancia de acompañamiento sirve como tema a tratar en la jornada de profundización siguiente. De esta forma la retroalimentación no sólo llega al 20% que participa del acompañamiento, sino también al resto que es retroalimentado indirectamente en las jornadas de profundización".*

Entrevista, Universidad del Bío-Bío.

### **Los acompañamientos sirven a los académicos**

Los acompañamientos al aula no sólo son beneficiosos para los docentes participantes, también pueden beneficiar al equipo académico que implementa los cursos. En este sentido, los acompañamientos al aula también pueden cumplir la función de retroalimentar al equipo sobre la calidad, efectividad y pertinencia de los conocimientos que ellos mismos enseñan.

*"El acompañamiento al aula es muy útil para el funcionamiento del propio curso de apropiación durante el año. En ese sentido, los acompañamientos sirven por un lado para ver cuán efectiva y aplicable es la propuesta pedagógica que se les enseña a los docentes participantes, es decir, como una retroalimentación en la práctica".*

Entrevista, Universidad del Bío-Bío.

*"Los entrevistados valoran la "red" que se construye entre docentes de colegios y académicos de la Universidad. El acompañamiento al aula aportaría beneficio en ambos sentidos, pues para el profesor de colegio significa una retroalimentación sobre su práctica al tiempo que los académicos pueden validar los materiales que confeccionan ellos o la Universidad y que utilizan los profesores".*

Entrevista, Universidad de Concepción.

*"El acompañamiento de aula sirve para los académicos como "un aterrizaje".*

Entrevista, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

*"Lo más importante de los acompañamientos al aula es que permite que los académicos se den cuenta del nivel de transferencia del nivel de apropiación curricular. Es decir, en los acompañamientos al aula el académico de la Universidad puede observar que tan efectivas han sido sus enseñanzas. A través de los acompañamientos al aula los académicos se autoevalúan, evalúan el modelo utilizado en los cursos PAC y lo validan".*

### **Buenas prácticas**

- **Coordinar** al máximo las visitas con los establecimientos
- **No hacer** del acompañamiento al aula **una instancia de evaluación sumativa**, pues parece ser poco efectivo e incluso contraproducente.
- Considerar que se puede maximizar el impacto de los acompañamientos al aula en zonas alejadas, si en las visitas se desarrollan **estrategias socioafectivas** con los docentes.
- Considerar que uno de los objetivos de las visitas de los académicos a los establecimientos puede ser el **validar** -ante las autoridades y profesores- la nueva forma de hacer pedagogía del docente.
- Considerar que el impacto de los acompañamientos al aula puede ser extendido al resto de los docentes que no han participado –el otro 80%- si se **reflexionan las experiencias de acompañamiento en las jornadas de profundización**. Concretamente, el docente o el académico que hizo la visita puede preparar un material (por ejemplo una presentación mediante *power point*) sobre los aspectos más significativos de su último acompañamiento al aula (por ejemplo debilidades y fortalezas detectadas) y exponerlas frente al resto de los participantes. Esta estrategia es muy utilizada en algunas universidades.
- Emplear, las universidades, las observaciones e insumos recogidos para analizar y debatir sobre sus propias prácticas “académicas”.

### **1.2.3. Nodos libres**

El análisis de las entrevistas dio cuenta de otras dimensiones transversales a la Gestión institucional y Gestión pedagógica, pese a que no estaban consideradas en la pauta de entrevista. Efectivamente, en el proceso de análisis se pudo observar que en torno a la gestión de los cursos los entrevistados destacaban también los temas de asistencia, hotelería, la relación con el CPEIP y el trato dado a los docentes participantes.

#### **Asistencia de participantes**

La asistencia como un indicador de calidad de los cursos, refleja la motivación e interés que despierta el curso en los docentes. Cuando no se cuenta con un instrumento que permita medir el impacto de los cursos en el aprendizaje (por ejemplo un pre y post test), la asistencia pasa a ser el principal indicador de logro. No obstante, muchos entrevistados reconocen que existen problemas de asistencia, problema que se combina con los criterios para evaluar el desempeño de los participantes, el problema de licencias médicas, y la relación con los establecimientos.

*"Internamente no han sido capaces de poder revertir los problemas de asistencia de los docentes que se capacitan. Esto se traduce en "un mal negocio para la Universidad. (...) No se ha tenido éxito como programa, principalmente porque no han sido capaces de mantener y mejorar la asistencia a las capacitaciones."*

Entrevista, Universidad Austral de Chile.

*"Pese a lo anterior existe una alta asistencia a la jornada intensiva, pero que decrece a media que avanzan las jornadas de profundización"*

Entrevista, Universidad de Chile.

*"En enero deserta la mayor cantidad de participantes. A medida que avanza el curso, en las jornadas de profundización, van desertando más participantes. Algunos participantes no desertan sino que no cumplen con la asistencia mínima, por lo que no aprueban el curso. Otros participantes que no cumplen con la asistencia mínima si pueden aprobar el curso porque presentan justificaciones (licencias)".*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez.

*"Además, al problema de la asistencia se le agrega el problema de las licencias. Profesores que faltan a las jornadas porque tienen licencias médicas. Ese es un desastre".*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha.

Una decisión relevante parece ser el día de la semana que se asigna para realizar las jornadas de profundización, aun cuando no está claro cuál es el día más apropiado.

*"Fijando las clases los días Viernes, los profesores podrían sentirse más motivados a inscribirse dado que esto significa no asistir al establecimiento ese día".*

Entrevista, Universidad ARCIS.

*"Que las jornadas de profundización se realicen los sábados ayuda a que los cursos no interfieran en las actividades de los colegios. Sin embargo en algunas ocasiones los establecimientos tienen actividades extraprogramáticas los días sábado que topa en horario con las jornadas".*

Entrevista, Universidad de Chile.

### **Buena práctica**

- **Considerar la asistencia y la deserción como un indicador de logro** de los cursos, por lo tanto es muy importante su registro.
- Coordinar con los establecimientos un calendario de actividades.
- **Recordar** a los participantes que deben asistir a la jornada de profundización esa semana. Con este fin, llamar telefónicamente a los docentes la semana previa a la jornada. Esta estrategia es utilizada por la Universidad Católica Silva Henríquez.
- Una posible estrategia para motivar la asistencia es la que adopta la Universidad Católica Silva Henríquez:

*"El año pasado se identificó como problema que existía una alta deserción en el curso de Historia. Se ideó entonces una estrategia para motivar a los docentes a permanecer en el curso. La estrategia consistió en realizar salidas a terreno a visitar museos y lugares históricos, dentro y fuera de Santiago. Según los entrevistados esto ha dado resultado, ha motivado a los profesores y ha disminuido las deserciones. Ellos creen que es posible implementar una innovación similar en los cursos de Lenguaje y Matemática".*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez

### **Hotelería**

Las universidades, además de los temas institucionales y de gestión pedagógica, deben gestionar temas suplementarios relacionados con la alimentación y comodidad de los participantes. Al respecto, algunos coordinadores reconocen haber tenido dificultades en un comienzo.

*"Los problemas que se tenía en un comienzo tenían que ver con las cosas suplementarias del curso, con las colaciones, con el té, con el café. Con los años aprendimos rápidamente a tratar con esos pequeños temas".*

Entrevista, Universidad de Concepción.

*"La moraleja es que los profesores valoran mucho algunos detalles de "farándula". Es muy importante por ejemplo el mantel en el casino, que exista un mozo, y que la colación incorpore detalles, tazas de loza. Eso ellos no lo tenían considerado en un primer momento".*

Entrevista, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

*"De los tipos de almuerzo que el casino ofrece se da el almuerzo más caro a los participantes. Los entrevistados opinan que la comida es el factor que más valoran los profesores. En ese sentido, un mal almuerzo puede arruinar la evaluación que los profesores hagan del curso, por muy bueno que haya sido el resto de los componentes. Por esta razón la política es dar el mejor almuerzo a los docentes. pagando 200 pesos más por cada almuerzo nos ahorramos un problema a futuro".*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez.

*"El principal problema al que se vieron enfrentados en un comienzo fue acerca de cómo abordar los aspectos de hotelería y alimentación. Los profesores son muy críticos al respecto. El problema se solucionó en gran medida gracias a que se armó un equipo de funcionarios para preocuparse de los aspectos de alimentación".*

Entrevista, Universidad de Santiago de Chile.

Como mencionan los entrevistados, la hotelería es una dimensión que valoran mucho los participantes. En opinión de algunos entrevistados, esto dice relación con un elemento de la cultura docente. Existen diferentes posiciones sobre como integrar esta dimensión en los cursos: si acaso enfatizarla para generar un "entorno" de comodidad que motive a los docentes, o al contrario, si acaso disminuirla para concentrarse en los aspectos netamente pedagógicos.

*"La universidad se preocupa del "ambiente" que rodea los cursos en sí. A juicio del entrevistado es muy importante considerar que los profesores a veces asisten a los cursos para comer lo que no comen en su casa. Para el entrevistado es tanto o más importante aspectos del "entorno" como la alimentación (específicamente que el almuerzo incluya mucha carne) o que el café se sirva en tazas de loza y no de plástico. La suma de los aspectos de calidad pedagógica con estos elementos de "entorno" es lo que explica la alta tasa de asistencia".*

Entrevista, Universidad del Bío-Bío

*"[Se reconoce como una fortaleza] una orientación al trabajo académico más que a la "hotelería": son muy comunes los alegatos por parte de los participantes sobre la calidad del almuerzo y la inexistencia de galletas para acompañar el café. La política de la universidad es tratar a los participantes de los cursos PFAC como a alumnos regulares de la universidad. En ese sentido, asumen una posición "muy pesada" con los participantes. El peso institucional de la universidad, el hecho que no les falten aspirantes a matricularse en los cursos, permite que asuman la posición de "si no les gusta váyanse a otra universidad hotelera"*

Entrevista, Universidad de Chile

## **Buenas prácticas**

En la gestión de los cursos considerar que los aspectos de hotelería son muy valorados por los docentes. **Invertir en pequeños detalles** de status, como tazas de loza o un almuerzo levemente más caro, es bien percibido por los participantes.

### **Relación con el CPEIP**

Los coordinadores mencionan que es importante el apoyo que ha significado una buena relación entre CPEIP y Universidad.

*"Se nombran dentro de los factores emergentes que han contribuido como fortaleza del curso taller, las visitas que reciben por parte de los profesionales del CPEIP. Estas visitas son vistas como instancias de retroalimentación, y no como supervisión".*

Entrevista, Universidad de Atacama.

*"El CPEIP da espacio para que las universidades hagan una apuesta".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

No obstante algunos entrevistados mencionan algunas dificultades en esta relación que inciden directamente en la gestión de los cursos y, en último término, en su calidad. El primer tipo de problemas mencionados se refiere a descoordinaciones que son responsabilidad del CPEIP.

*"Descoordinación de actividades entre el curso PFAC, los establecimientos y el CPEIP. A comienzo de los cursos existe mucha voluntad para asistir a los cursos, incluso desde la dirección de los propios establecimientos. Sin embargo, las prioridades cambian durante el año y es común que las jornadas de profundización coincidan con actividades extraprogramáticas de los establecimientos. Incluso algunas actividades organizadas por el CPEIP han coincidido con las jornadas, lo que hace que disminuya la asistencia".*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez.

*"Externamente las comunicaciones con el Ministerio de Educación, a través del CPEIP, si bien son "amigables" en términos de trato, éstas suelen ser desinformadas y llegan con lentitud a la Universidad. Esto ha generado una serie de complicaciones al interior de la gestión, no permitiendo tener una capacidad de respuesta rápida y oportuna a las diferentes demandas que plantean el MINEDUC, y por lo mismo a las dudas e inquietudes que manifiestan los profesores durante las capacitaciones. Esto mismo, ha generado que los mecanismos internos de comunicación no funcionen efectivamente".*

Entrevista, Universidad de La Frontera.

*"[Se sugiere] coordinar de mejor manera las visitas del CPEIP, pues muchas veces obstaculizan el desarrollo de los cursos y eso a los docentes "les carga".*

Entrevista, Universidad de Chile.

*"Este año los académicos se negaron a que los cursos participaran en el estudio evaluativo de la Universidad Católica. La entrevistada cuenta que el problema comenzó cuando a ella le avisan a última hora, en la marcha final, que se pasará una encuesta por evaluadores externos. Además, agrega que, sólo después se enteró que los evaluadores externos eran la Universidad Católica. Ella también recuerda la ocasión en que -durante el mes de Enero al término de la Jornada Intensiva- el CPEIP le avisó un día antes que los docentes participantes debían responder una encuesta al día siguiente (...) los avisos de actividades a última hora y las decisiones sobre la marcha que toma el CPEIP como es el caso de haber*

*convocado el estudio evaluativo a agentes externos cuando ya están finalizando los cursos."*

Entrevista, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

Otro problema muy mencionado es referente a las fechas de pago:

*"La principal dificultad interna, viene del retraso con el que llegan los recursos del nivel central hacia la Universidad, generando un vacío financiero que cuesta sostener durante seis meses o más".*

Entrevista, Universidad de La Frontera.

*"Es un problema para la universidad el plazo que maneja el CPEIP para el pago de los cursos, pues significa pagar muy tarde a los académicos del equipo, pues sólo se les paga, una vez que llega el pago desde el Ministerio. El retraso en el pago a los académicos crea un clima organizacional tenso pues, afirma la entrevistada, "le echan la culpa a la coordinadora". Debería existir un mayor respeto por pagar a una fecha adecuada. Ella considera que, si bien tiene claro las responsabilidades del Ministerio con la Contraloría, ellos son una empresa que presta un servicio, que debe pagara a su vez a su personal y que, en suma, "la actitud no es pedirle plata a papá estado, esto es una empresa".*

Y finalmente, los coordinadores mencionan los problemas derivados de la fecha tardía en que el CPEIP comunica a las universidades la aprobación de los cursos. Este retraso causaría serios problemas en el proceso de convocatoria:

*"La difusión no está siendo lo suficientemente eficaz y eficiente. Parte del problema, es que el ministerio resuelve los cursos muy tardíamente. Dicen recién en diciembre los cursos que están aprobados para Enero. Eso significa que el profesor sólo tiene un par de semanas para informarse y decidir. Es muy poco".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

*"Se refiere a que existen "diferentes tiempos" entre el CPEIP y la Universidad y que muchas veces les cuesta seguir el ritmo al que funciona el CPEIP. Al respecto la entrevistada menciona el poco tiempo para convocar a los profesores tiempo entre que se aprueba la propuesta y comienza el curso".*

Entrevista, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

*"Antes de comenzar el curso es un problema el poco tiempo existente entre la fecha en que se aprueba la propuesta por parte del CPEIP y la fecha en que comienza el curso. El tiempo disponible para convocar a los profesores es muy corto".*

Entrevista, Universidad ARCIS.

*"Los tiempos de convocatoria, el lapso de tiempo desde que los cursos son aceptados en la licitación del CPEIP y el comienzo del tiempo es muy corto, lo que hace del proceso de matrícula "una locura". Además de lo corto del plazo, la fecha coincide con las fiestas de Pascua y Año Nuevo".*

Entrevista, Universidad de Chile.

*"El poco tiempo del que se dispone para realizar una convocatoria: Aproximadamente dos semanas entre la fecha que el curso es aprobado por el CPEIP y el día en que comienza".*

Entrevista, Universidad Católica Silva Henríquez.

### **Buenas prácticas**

No se han detectado casos que a través de una buena práctica hayan superado los problemas mencionados. No obstante el análisis permite decir que una buena práctica requeriría optimizar la coordinación entre CPEIP y universidades en tres puntos específicos:

- Una comunicación informada. (¿Informar oportunamente sobre actividades de seguimiento y evaluación?)
- Información realista sobre las fechas de pago.
- Adelantar el proceso de aprobación de propuestas por parte del CPEIP, a fin de poder alargar el período de convocatoria del que disponen las universidades.

### **Trato a participantes**

Otra dimensión que es transversal a la gestión institucional y pedagógica es el trato que la universidad y los académicos dan a los participantes.

*"¿Qué cosas son las más importantes que contribuyen a la apropiación curricular? La capacidad de reconocer el sujeto alumno. No plantearse de manera muy académica, que no se genere distancia. Generar empatía. Partir desde ellos. Enfatizar el nivel afectivo, no plantearse tan teóricamente y distante. Lograr hacer reflexionar. Hacer puentes, trabajo entre pares".*

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

### **Buenas prácticas**

- Una de las prácticas más mencionadas por los entrevistados es el **trato amable, cercano y horizontal entre académicos y participantes**. De acuerdo con ellos, los docentes sienten cercanía hacia los académicos que realizan clases en establecimientos de Educación Básica o Media.
- Otra estrategia práctica es contar con **recursos simbólicos concretos** que despierten un sentimiento de identidad y privilegio en los participantes. Ejemplos, son las credenciales de alumno que simbolizan la relación entre universidad y docente, ceremonias de clausura, símbolos de privilegio en hotelería, como tazas de loza, almuerzos de calidad, entre otros.

### **1.3. Codificación selectiva de gestión institucional**

A partir del análisis, es posible identificar los siguientes nodos problemáticos en la implementación de los cursos.

- Difusión
- Selección de participantes
- Estrategia con sostenedores y directores
- Asistencia
- Relación con el CPEIP

Interpretativamente, es posible tejer las relaciones entre estos diferentes nodos y generar un modelo de nodos críticos.

#### **1.3.1. Modelo de nodos problemáticos**

El Programa de Formación para la Apropiación Curricular se entiende como un sistema que involucra directa o indirectamente a diferentes actores: docentes participantes, CPEIP<sup>8</sup>, universidades, SECREDUC<sup>9</sup>, establecimientos educacionales, directores, sostenedores, municipios, DAEM<sup>10</sup>, entre otros. La gestión de los Cursos de Apropiación Curricular involucra gestionar las relaciones entre los actores. Es así como se establecen alianzas de colaboración, así como también algunas descoordinaciones o incluso choques de intereses entre algunos actores. Es posible tejer un hilo conductor de descoordinaciones en el proceso de implementación de los cursos que, en último término, tienen como efecto una disminución del impacto de los cursos.

La primera descoordinación sucede antes del inicio de los cursos, en el momento en que el CPEIP evalúa y aprueba las propuestas técnicas de las universidades. En general, la opinión de los coordinadores entrevistados apunta a sostener que el CPEIP aprueba demasiado tarde las propuestas, lo que deja muy poco tiempo disponible a las universidades para movilizar sus mecanismos de difusión-convocatoria a los docentes para participar en los cursos.

Existe una fuerte colaboración entre las SECREDUC y las universidades. Los coordinadores tienden a valorar mucho ese apoyo y cuentan con este organismo como el principal canal de difusión para llegar a los docentes. El CPEIP y las universidades entregan la información sobre los cursos a las SECREDUC, este organismo distribuye la información a los DAEM de los municipios de las diferentes comunas y, a su vez, los DAEM distribuyen la información en los colegios de la comuna. Sin embargo, en algunos casos los coordinadores cuestionan cuánta de esa información efectivamente "baja" a los docentes y cuánta información "se queda estancada" en el camino. A pesar de la buena voluntad de los organismos SECREDUC, se pone en duda la efectividad de este canal de difusión. Es por eso que la mayoría de las universidades invierten esfuerzos en medios de difusión alternativos como anuncios en prensa y radio, dípticos, o en llamar telefónicamente a los docentes a sus establecimientos, lo que resulta desgastante.<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas.

<sup>9</sup> Secretaría Regional Ministerial de Educación.

<sup>10</sup> Departamento de Administración de Educación Municipal

<sup>11</sup> Algunas universidades han podido prescindir de estos mecanismos de difusión alternativos (como la USACH, U. de Concepción, U. Católica de Temuco y Universidad de Chile) y sin embargo no tener

¿Por qué en muchos casos la información no llega a los docentes que podrían interesarse en participar de los cursos? ¿Dónde se queda estancada la información? Al parecer la información la retienen los actores para quienes los cursos significan un mayor costo indirecto: sostenedores DAEM y directores. Por supuesto existen casos en que sostenedores y directores entregan apoyo a los cursos, pero en otros casos no. La ley obliga a los DAEM a pagar asignaciones de perfeccionamiento a cada docente que participe del curso. Además, los directores y sostenedores DAEM velan por que no falten profesores en los establecimientos. Las jornadas intensivas que se realizan en Enero no representan un problema para los establecimientos, pero si las jornadas de profundización. Cada vez que un docente asiste a una jornada de profundización significa que el establecimiento cuenta con un profesor menos ese día. Los directores y DAEM deben decidir pagar un reemplazante o hacer malabares con su planta docente para cubrir esos vacíos. En otras palabras, existen costos concretos que inhiben la colaboración de directores y DAEM en los procesos de convocatoria.

En los casos que la información sobre los cursos llegue -de una u otra manera- a algunos docentes que decidan inscribirse, el costo que asumen los DAEM y directores a menudo tendrá un efecto perverso en la asistencia de los cursos. Es un requisito que el docente interesado en inscribirse en un curso cuente con la autorización firmada de su director o sostenedor. En este proceso que se lleva a cabo en Diciembre, con su firma los directores o sostenedores asumen dos compromisos: 1- Autorizar a los docentes a asistir a las jornadas durante Enero y el resto del año; y, 2- Mantener al docente ejerciendo en el subsector de aprendizaje que corresponde al curso inscrito (es decir, que el docente que se inscriba en un curso de Lenguaje y Comunicación hará clases de Lenguaje y Comunicación en su establecimiento, por lo menos durante ese año). El problema sucede en Marzo cuando los DAEM definen su dotación docente para el año. En esta instancia los DAEM se ven forzados a romper su compromiso y muchos docentes son reubicados en nuevos subsectores que no corresponden a los subsectores de los cursos que inscribieron. A esta situación se agrega que durante el año los DAEM o directores a veces niegan a algunos docentes la autorización para asistir a una o más jornadas de profundización.

Para los DAEM y directores los cursos acarrear costos en reemplazantes y asignaciones de perfeccionamiento, significa comprometerse a no flexibilizar parte de su dotación docente, y significa ceder parte de su recurso humano. Estos costos inhiben a los DAEM y directores a colaborar en los procesos de convocatoria, a otorgar las autorizaciones de inscripción, a mantener a los docentes en su subsector y a autorizar a los docentes a asistir a las jornadas. Este problema se agrava para los docentes que trabajan en diferentes establecimientos, quienes deben responder a más de un director o, a más de un sostenedor.

Por otra parte, el costo es más alto para los sostenedores municipales, pues la ley los obliga a pagar asignaciones de perfeccionamiento, pero no obliga a los sostenedores de establecimientos particulares subvencionados. Esto se traduce en que los docentes de establecimientos municipales afrontan más obstáculos para inscribirse y participar en los cursos que los docentes de establecimientos particulares subvencionados.

Las universidades, entonces, durante el mes de Diciembre, se ven enfrentadas a varios factores que hacen difícil para las universidades obtener la cantidad mínima

---

problemas en convocar el número suficiente de docentes. Esto se explica gracias a que son universidades que poseen marcas poderosas que por si mismas logran atraer a participantes a los cursos. En este sentido, la marca es su medio de difusión alternativo, mucho más efectivo que los llamados telefónicos, que constituyen el medio de difusión de muchas otras universidades.

de inscritos que es necesaria para implementar los cursos<sup>12</sup>. Ante esta situación muchas universidades simplemente no están en posición de seleccionar a quienes se inscriben. Si bien el Programa de Apropiación Curricular se orienta a docentes que ejercen en establecimientos con índices de alta vulnerabilidad, las universidades no cuentan con el tiempo ni las herramientas para buscar estos docentes, ni tampoco con el número de postulantes suficientes para discriminar. Además, son los docentes de establecimientos particulares subvencionados los que tienen más posibilidad de llegar a las universidades. Como ya se mencionó, los docentes de establecimientos municipales –de mayor vulnerabilidad- enfrentan más obstáculos para informarse y para inscribirse. En síntesis, las universidades no están en condiciones de seleccionar participantes de acuerdo a un criterio de vulnerabilidad de sus establecimientos.

Tampoco están en posición de discriminar a los participantes que ya han participado de los cursos en años anteriores. Se entiende que un mayor impacto del Programa se logra aplicando los cursos a aquellos docentes que aún no han sido perfeccionados. Pero en la práctica muchos docentes asisten a los cursos año tras año.<sup>13</sup> Las condiciones de baja convocatoria de las universidades no permiten discriminar a los docentes que ya han participado del mismo curso algún año anterior. Al contrario, son estos participantes antiguos una fuente importante de postulantes que las universidades aprovechan. Además, las universidades no necesariamente cuentan con un registro de los participantes de años pasados para cotejar o validar ese antecedente.

Por último, y como ya se mencionó, si bien las universidades en su momento seleccionan a los postulantes de acuerdo a su subsector, muchas veces durante el año los docentes son reasignados a un subsector nuevo, y por lo tanto dejan de cumplir con ese requisito mínimo. Estos participantes se ven haciendo un curso que no está hecho para el subsector en que ahora ejercen, situación que los desmotiva. La desmotivación y el hecho que los establecimientos o DAEM no autoricen a los docentes a asistir a algunas jornadas se traducen en inasistencias y en algunos casos en deserciones que restan logro a los cursos.

En síntesis, se ha descrito un problema estructural en la gestión de los Cursos de Apropiación Curricular. La gestión de los cursos requiere gestionar la relación con diversos actores. Es en la coordinación de estos actores donde existen las principales dificultades de gestión. El corto período que el CPEIP deja a las universidades para realizar una convocatoria, los conflictos de interés entre los cursos, los sostenedores y directores, sumado a los problemas de selección y difusión, terminan restando impacto a los cursos: Disminuye la cantidad de docentes certificados y disminuye la pertinencia y utilidad de los cursos.

---

<sup>12</sup> El CPEIP exige un mínimo de 25 inscritos para implementar un curso, aunque a veces se hacen excepciones.

<sup>13</sup> De acuerdo a los coordinadores, “se repiten el plato”.

## 2. Encuesta

Los resultados que a continuación se presentan son el producto de una encuesta autoaplicada disponible en Internet, entre los días primero y catorce de octubre del año 2005, para los docentes que participaron en los Cursos de Apropiación Curricular antes identificados. Fue contestada por 539 docentes y la muestra de docentes que contestó la encuesta no es aleatoria. Los análisis pueden realizarse con un número menor de casos según los docentes encuestados hayan respondido o no las preguntas que ahí se analizan.

En la Tabla 15 se indican las tasas de respuestas por universidad y curso.<sup>14</sup>

**Tabla 15 Número de matriculados, encuestas respondidas y tasa de respuesta por universidad y curso.**

<i>Universidad</i>	<i>Matriculados</i>	<i>Encuestas Contestadas</i>	<i>Tasa de Respuesta</i>
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	49	9	18,37%
Universidad ARCIS	20	2	10,00%
Universidad Austral de Chile	80	3	3,75%
Universidad Bolivariana	98	38	38,78%
Universidad Católica Silva Henríquez	100	0	0,00%
Universidad Católica de la Santísima Concepción	45	27	60,00%
Universidad Católica de Temuco	157	34	21,66%
Universidad Católica del Maule	66	0	0,00%
Universidad de Atacama	37	26	70,27%
Universidad de Chile	138	34	24,64%
Universidad de Ciencias de la Informática	27	4	14,81%
Universidad de Concepción	243	35	14,40%
Universidad de la Frontera	84	26	30,95%
Universidad de La Serena	173	21	12,14%
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	61	32	52,46%
Universidad de Santiago de Chile	239	109	45,61%
Universidad del Bío-Bío	30	4	13,33%
Universidad Diego Portales	106	70	66,04%
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	99	7	7,07%
Universidad San Sebastián	90	45	50,00%
No Selecciona Universidad		13	
<b>Total</b>	<b>1942</b>	<b>539</b>	<b>27,75%</b>

<sup>14</sup> En un principio se esperaba una tasa de respuesta de 60% respecto al número de matriculados. Las tablas muestra que la tasa de respuesta (27% de encuestados en relación al número de matriculados) estuvo bajo lo esperado. Sin embargo este porcentaje no considera a los docentes que se matricularon pero que desertaron a lo largo del curso. Si bien los registros no permiten inferir con exactitud el número de docentes que desertaron de los cursos, es posible deducir que la tasa de respuesta real debería ser mayor al 27%. Al ser una muestra no aleatoria, los resultados corresponden al grupo encuestado y no son necesariamente generalizable a la población total.

Curso	Matriculados	Encuestas Contestadas	Tasa de Respuesta
Educación Básica – Lenguaje y Comunicación	875	269	30,74%
Educación Básica – Fracciones y Proporciones	244	66	27,05%
Educación Básica – Geometría	330	51	15,45%
Educación Media – Lengua Castellana	307	79	25,73%
Educación Media – Probabilidad y Estadística	34	19	55,88%
Educación Media – Geometría	126	41	32,54%
Otro	26	14	53,85%
<b>Total</b>	<b>1942</b>	<b>539</b>	<b>27,75%</b>

Por poseer un número de casos que han respondido a la encuesta igual o menor a ocho, se excluye del análisis por universidad a las Universidades ARCIS, Austral de Chile, Católica Silva Henríquez, Católica del Maule, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación. Sin embargo, no se excluyeron estos casos para el análisis general, por curso u otras variables de interés.

En la Tabla 16 se aprecia la distribución de la muestra según sexo, edad, tipo de establecimiento, nivel de enseñanza, subsector de enseñanza, asistencia obligatoria o voluntaria y veces que ha participado en Cursos de Apropiación Curricular.

**Tabla 16 Distribución de la muestra según sexo, edad, tipo de establecimiento, nivel de enseñanza, subsector de enseñanza, asistencia obligatoria o voluntaria y veces que ha participado en cursos de apropiación curricular.**

Variable	Valores	Número de Casos	Porcentaje*
Sexo	Masculino	126	23,8
	Femenino	404	76,2
Edad	Menos de 26 años	18	3,5
	26 a 35 años	103	20,2
	36 a 45 años	157	30,7
	46 a 55 años	185	36,2
	56 años o más	48	9,4
Tipo de Establecimiento	Municipal dependiente de Corporación	64	12,2
	Municipal dependiente de DAEM o DEM	205	39,0
	Particular Subvencionado	237	45,1
	Corporativizado	8	1,5
	Otro	11	2,1
Nivel de Enseñanza	Educación Básica	379	72,9
	Educación Media	141	27,1
Subsector de Enseñanza	Lenguaje	321	62,0
	Matemáticas	153	29,5
	Otro	44	8,5
Carácter de Asistencia	100% voluntaria	471	87,9
	Aconsejada	62	11,6
	Presionada	3	0,6
Veces que ha participado en cursos de apropiación curricular	Es la primera vez	353	62,5
	Es la segunda vez	134	23,7
	Es la tercera vez	48	8,5

\* Porcentaje calculado, para cada variable, sobre el total de respuestas válidas.

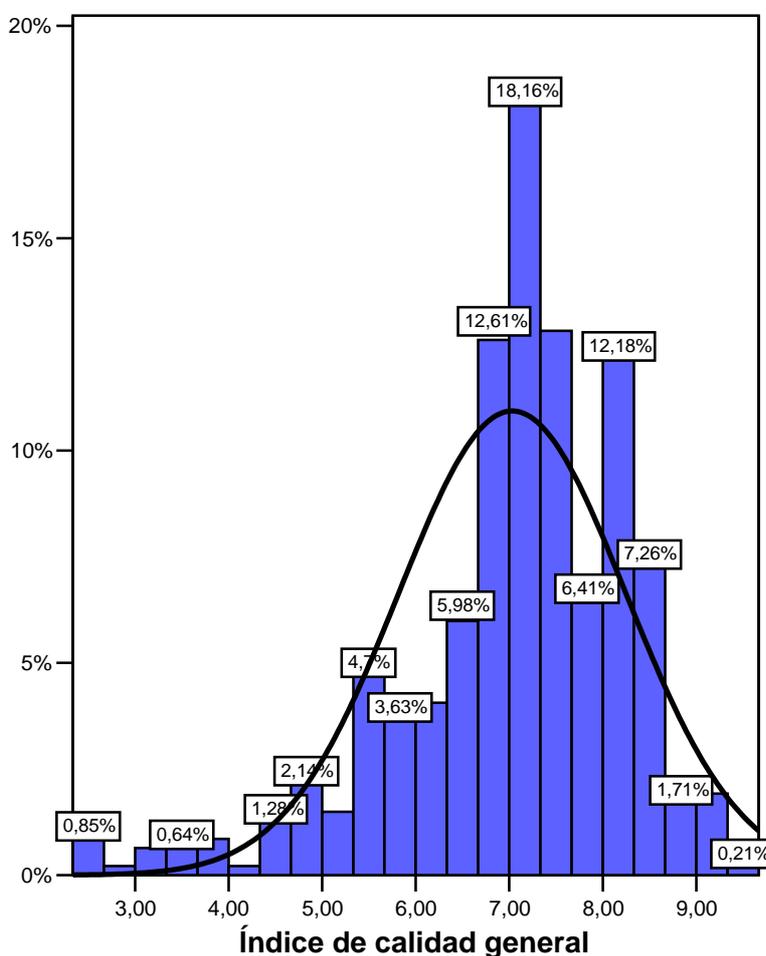
## 2.1. Índice de Calidad General

El índice de calidad general ha sido desarrollado a partir de indicadores de pertinencia, coherencia y satisfacción. No se incluyeron en el índice los indicadores de aplicabilidad.<sup>15</sup>

Se calcula el índice de calidad según las percepciones individuales de cada docente que respondió la encuesta. Para cada docente se evalúa el índice de calidad general que tiene un rango de 1 a 10; 1 indica mínima calidad y 10 indica máxima calidad general. Para cada universidad y curso se calculan las medias de los índices de calidad de cada docente. En el Gráfico 1 se ilustra el porcentaje de docentes por intervalo de índice de calidad general, además del promedio total y desviación estándar total para el índice de calidad general de los cursos.

**Gráfico 1 Distribución de Índice de Calidad General de los Cursos y porcentaje de casos.**

Promedio	Desv. Est.	Mínimo	Máximo	N
7,03	1,22	2,38	9,38	468



El índice de calidad general se pudo calcular para 468 docentes que contestaron la encuesta – aquellos que no omitieron pregunta alguna de las que componen este indicador-. Los docentes que evaluaron el curso al que asistieron lo hicieron con un promedio de 7,03, en una escala de 1 a 10. Esta distribución tiene una desviación

<sup>15</sup> Los resultados de los indicadores de aplicabilidad son altos y con poca variación. Dada su baja capacidad discriminativa no es útil incluirlos en el análisis.

estándar de 1,22 puntos. El valor más bajo identificado es de 2,38, mientras que el más alto corresponde a 9,38.

Del gráfico de la distribución vemos que los valores se concentran en el rango 6,33 y 8,66; siendo el número de casos de docentes que evalúan sus cursos con notas superiores e inferiores a este rango más escasos. La media se encuentra en ese rango – de hecho en el valor más común – indicando que la distribución está equilibrada.

Resulta de mayor interés comparar esta tendencia general con los promedios para cada universidad. En la Tabla 17 se establecen los promedios de índice de calidad general para cada universidad, así como su desviación estándar y el ranking que ocupan dentro de todas las universidades evaluadas. Es importante enmarcar las interpretaciones en el hecho que las universidades imparten diferentes cursos.

**Tabla 17 Promedios de Índice de Calidad General de los Cursos según universidad**

<i>Universidad</i>	<i>Promedio de Índice de Calidad General</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Universidad Bolivariana	7,55	0,65	1	35
Universidad Católica de la Santísima Concepción	7,49	0,78	2	27
Universidad San Sebastián	7,32	0,95	3	44
Universidad Diego Portales	7,26	0,97	4	61
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	7,23	1,28	5	27
Universidad de la Frontera	7,17	0,61	6	21
Universidad de La Serena	7,06	0,80	7	19
Universidad Católica de Temuco	6,89	1,31	8	25
Universidad de Atacama	6,87	1,24	9	18
Universidad de Santiago de Chile	6,79	1,59	10	98
Universidad de Chile	6,59	1,41	11	29
Universidad de Concepción	6,55	1,26	12	25
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	6,07	1,19	13	9
No Selecciona Universidad	6,79	1,56		13
<b>Total</b>	<b>7,03</b>	<b>1,22</b>		<b>468</b>

Nota: se excluyen del análisis por universidad a las Universidades ARCIS, Austral de Chile, Católica Silva Henríquez, Católica del Maule, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación, por presentar un número insuficiente de casos.

El promedio de índice de calidad general según el total de los docentes encuestados es de 7,03 con una desviación estándar de 1,22. Al calcular los promedios para cada universidad vemos que la las diferencias entre universidades no es tan amplia (el rango de variación del índice es menor a 1,6 puntos), señalando un nivel similar de calidad general entre las universidades. Las casas de estudios con mayor índice de calidad general son la Universidad Bolivariana, la Universidad Católica de la Santísima Concepción y la Universidad San Sebastián, mientras que las que obtienen los índices más bajos son la Universidad de Chile, la Universidad de Concepción y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Las tres universidades que obtienen el mayor índice de calidad general obtienen también menores desviaciones estándar que la mayoría de las demás universidades. Esto indica que la dispersión de las evaluaciones de cada docente es más homogénea, disminuyendo posibilidades para que haya tanto evaluaciones muy buenas como muy malas. No es el caso de las universidades que resultan evaluadas con bajos índices. En dos de éstas la desviación estándar es mayor que la general, indicando que hay mayor heterogeneidad en la evaluación de los docentes.

Esta mayor heterogeneidad en las Universidades de Chile y de Concepción puede deberse a una dispar evaluación según el curso. Recordemos que ambas universidades ofrecen más de un curso, por lo que es posible que uno de ellos salga bien evaluado mientras que otro no. Por ello, es importante analizar qué ocurre con la evaluación de los cursos en general, pues una universidad que sólo imparte un curso y éste es el mejor evaluado a nivel agregado, aparecerá en un lugar de vanguardia. No podemos, sin embargo, aislar totalmente el efecto de la universidad y el efecto del curso que cada una imparte, debido al escaso número de casos con que se cuenta para realizar los análisis en algunas universidades.

Resulta interesante mencionar el caso de la Universidad de La Frontera, que obtiene un índice de calidad general que le sitúa en la medianía de la tabla, pero con una desviación estándar muy baja, indicando que hay cierta homogeneidad en las apreciaciones de los encuestados respecto de cada uno de los indicadores que componen el índice de calidad general.

Asimismo, es interesante también desagregar estos resultados según dimensiones. Recordemos que el índice de calidad general auna las dimensiones de coherencia, pertinencia, y satisfacción. Como veremos a continuación, la escasa variación en el promedio de Índice de Calidad General se debe al dispar rendimiento de las universidades en cada una de las dimensiones. No existe, por ejemplo, una universidad que se sitúe en los primeros lugares en las tres dimensiones, ni una que lo haga en los últimos de las tres dimensiones.

En la Tabla 18 se ilustran los resultados del índice de calidad general según el curso al que asistieron los docentes que evaluaron a través de la encuesta.

**Tabla 18 Promedios de Índice de calidad general de los cursos según curso**

<i>Curso</i>	<i>Promedio de Índice de Calidad General</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>N</i>
Otro	7,93	0,61	12
Educación Media – Probabilidad y Estadística	7,44	0,96	18
Educación Básica – Fracciones y Proporciones	7,20	1,17	58
Educación Básica – Geometría	7,14	0,91	41
Educación Básica – Lenguaje y Comunicación	7,08	1,21	229
Educación Media – Lengua Castellana	6,67	1,31	71
Educación Media – Geometría	6,57	1,39	37
<b>Total</b>	<b>7,03</b>	<b>1,22</b>	<b>466</b>

Al desagregar los resultados generales por curso vemos que la media y la desviación estándar varían levemente en comparación con los valores obtenidos en los análisis anteriores. Esto ocurre pues dos docentes no especificaron el curso al que asistieron al contestar la encuesta, por lo que el análisis desagregado por curso excluye esos casos.

Vemos que los cursos de Educación Media–Geometría y Educación Media–Lengua Castellana, son los que logran índices más bajos que los demás cursos. Si el primero obtiene un índice de 6,57, el segundo obtiene uno de 6,67, en circunstancias que los demás cursos obtienen índices superiores a 7,00. Inversamente, el curso Educación Media–Probabilidad y Estadística y Educación Básica–Fracciones y Proporciones son los que mejor índice obtienen.

Queda como hipótesis el caso de la Universidad de Chile, pues de los tres cursos que impartió, a dos de ellos se les atribuye los índices de calidad más bajos. Cabe preguntarse entonces si el bajo índice atribuido a esta universidad se debe a que los cursos fueron, en general, mal evaluados – en comparación con los demás – o la universidad fue mal evaluada.

Si comparamos el promedio del nivel de calidad general de los cursos según el tipo de establecimiento al que pertenecen los docentes vemos, como se aprecia en Tabla 19, que la calidad percibida por los docentes que pertenecen a establecimientos municipalizados dependientes de Corporación es, en promedio, menor que la registrada para los demás tipos de establecimientos. Si bien el promedio de calidad general es mayor entre los docentes que provienen de establecimientos corporativizados, sólo contamos con seis casos, por lo que no es posible extraer afirmaciones concluyentes de docentes que provienen de ese tipo de establecimientos.

**Tabla 19 Promedios de Índice de calidad general de los cursos según tipo de establecimiento del que proviene el docente**

<i>Tipo de establecimiento</i>	<i>Promedio de Índice de Calidad General</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>N</i>
Corporativizado	7,39	0,95	6
Municipal dependiente de DAEM o DEM	7,07	1,05	170
Particular Subvencionado	7,04	1,26	221
Otro	6,93	1,05	7
Municipal dependiente de Corporación	6,88	1,51	57
<b>Total</b>	<b>7,04</b>	<b>1,21</b>	<b>461</b>

No existen diferencias en la percepción de la calidad general del curso entre docentes de género masculino y femenino.

## **2.2. Satisfacción**

Una dimensión que constituye el índice de calidad general es la satisfacción. La satisfacción del docente con el curso al que asistió fue medida por dos preguntas generales ("Considerando una escala de 1 a 10, donde 1 significa 'Nada Satisfecho' y 10 'Muy Satisfecho', se pregunta: ¿Qué tan satisfecho o insatisfecho se siente Ud. con el curso de perfeccionamiento o apropiación curricular?"; y, "¿Recomendaría este curso a algún docente amigo?" con respuesta 'Sí' o 'No') y por la satisfacción respecto de aspectos relacionados con el curso (infraestructura, materiales de estudios entregados por la universidad, calidad del equipo académico, contenidos sobre la disciplina, contenidos metodológicos, manera en que académicos expusieron contenidos y materias, utilidad de las actividades prácticas realizadas, contenidos enseñados sobre TIC's, uso práctico que se le dio a las TIC's, y el grado de apoyo que recibió de parte de los académicos).

Se calculó un índice de satisfacción a partir del promedio de la evaluación registrada para cada uno de los aspectos relacionados con el curso. Los resultados de este índice de satisfacción general están altamente correlacionados con los indicadores de satisfacción general (coeficiente de correlación de Pearson de 0,865 entre índice de satisfacción y satisfacción general; y de 0,746 entre satisfacción general y recomendación), por lo que resulta suficiente analizar el índice de satisfacción y cada uno de los aspectos particulares, pues proveen de mayor información que la pregunta por satisfacción general o la recomendación.

En la Tabla 20 se presentan los promedios del índice de satisfacción, y satisfacción general, así como el porcentaje de encuestados que recomendaría el curso a un docente amigo para el total de los encuestados.

**Tabla 20 Promedio, Desviación Estándar, Mínimo y Máximo de Índice de satisfacción y Satisfacción general, Porcentaje de encuestados que Recomendaría el curso y correlaciones para el total de docentes encuestados.**

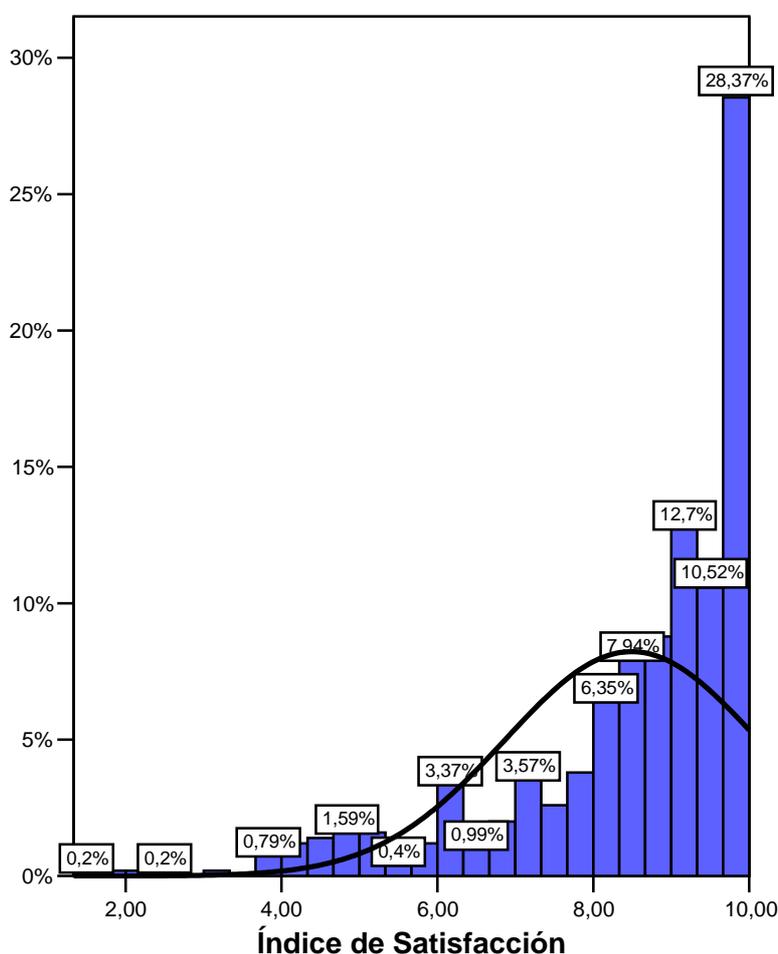
Indicador	Promedio / Porcentaje*	Desv. Est.	Mínimo	Máximo	N
Índice de Satisfacción	8,49	1,63	1,40	10,00	504
Satisfacción General	8,68	1,84	1,00	10,00	523
Recomendaría el curso	93,1 <sup>a</sup>				525
Correlación		Coeficiente de correlación		N	
Índice de Satisfacción / Satisfacción general		0,865		493	
Satisfacción General / Recomendaría el curso		0,746		519	

\* Para 'Recomendaría el curso' se lee como el porcentaje de docentes que recomendaría el curso a un docente amigo; para 'Índice de satisfacción' y 'Satisfacción general' se lee como el promedio de satisfacción de 1 a 10.

<sup>a</sup> Porcentaje calculado sobre el total de respuestas válidas.

En el Gráfico 2 se ilustra la distribución del índice de satisfacción a nivel general.

**Gráfico 2 Distribución de Índice de satisfacción y porcentaje de casos.**



Nota: N = 504

La gran mayoría de los docentes que contestaron la encuesta quedaron altamente satisfechos con los cursos. Por ello, el 50% de los encuestados asigna un índice de satisfacción de 9,00 o mayor y el 70% de los encuestados asigna una satisfacción de 8,70 o mayor; con un 11% de los encuestados asignando mucha satisfacción a

cada uno de los diez aspectos evaluados. Aún así, hay un 10% de los encuestados que asigna una satisfacción menor a 6,00.

Consultados los encuestados de por qué evalúan de esa manera el curso, usando como referente la satisfacción general, la satisfacción con el curso depende del cumplimiento con las expectativas que tenía el docente al matricularse en el curso y con la organización del curso. Así, aquellos docentes encuestados que evaluaron los cursos de forma negativa, otorgan razones de desorganización de los cursos (académicos que no llegan a dar clases y demora en la entrega de materiales, principalmente), mientras otros dan razones de escasa profundización en metodologías de enseñanza y evaluación.

Por otra parte, aquellos docentes encuestados altamente satisfechos apelan a la motivación, al tener la capacidad de aplicar nuevos contenidos y metodologías, a la vocación y calidad de los académicos a cargo de los cursos y por la posibilidad de compartir experiencias con compañeros docentes.

En la Tabla 21 se comparan las medias y desviaciones estándar del promedio de índice de satisfacción de docentes por universidad.

**Tabla 21 Promedios y Desviaciones Estándar de Índice de Satisfacción por Universidad.**

<i>Universidad</i>	<i>Promedio de Índice de Satisfacción</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Universidad Católica de la Santísima Concepción	9,50	0,70	1	27
Universidad San Sebastián	9,12	1,02	2	45
Universidad de la Frontera	9,04	1,11	3	25
Universidad Bolivariana	8,90	0,86	4	35
Universidad Diego Portales	8,87	1,34	5	66
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	8,80	1,18	6	27
Universidad de La Serena	8,66	1,35	7	20
Universidad Católica de Temuco	8,45	1,42	8	29
Universidad de Chile	8,27	1,43	9	33
Universidad de Concepción	8,09	1,66	10	32
Universidad de Santiago de Chile	7,93	2,26	11	105
Universidad de Atacama	7,38	1,56	12	18
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	7,28	1,83	13	9
No Selecciona Universidad	8,18	1,95		15
<b>Total</b>	<b>8,49</b>	<b>1,63</b>		<b>501</b>

Nota: se excluyen del análisis por universidad las Universidades ARCIS, Austral de Chile, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación

Las universidades mejor evaluadas en cuanto a satisfacción por parte de los docentes son las Universidades Católica de la Santísima Concepción, San Sebastián y de La Frontera, que obtienen promedios de índices de satisfacción superiores a 9,00 – en un índice cuya escala oscila entre 1 y 10. Obtienen, además, bajas desviaciones estándar, lo que indica que, en general, la opinión de los docentes que participaron en esas universidades en cuanto a la satisfacción es homogénea.

Resulta destacable el caso de la Universidad Católica de la Santísima Concepción y Universidad San Sebastián, pues ambas obtienen un índice de satisfacción superior a 9,00 e impartieron más de un curso.

La Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Atacama y la Universidad de Santiago de Chile son las que obtienen el menor nivel de satisfacción de parte de los docentes que a ellas asistieron y contestaron la encuesta (aunque dicho índice es alto): ninguna de ellas obtiene un índice de satisfacción superior a 8,00. Obtienen, además, altas desviaciones estándar al comparar con el total y las universidades que obtuvieron mejores índices de

satisfacción. Así, por ejemplo, la Universidad de Santiago de Chile obtiene una desviación estándar de 2,26 puntos, señalando una alta heterogeneidad en las evaluaciones de los docentes. Esto indica que hay una proporción de docentes que evalúa bien su experiencia en el curso ofrecido por esta universidad, mientras hay otra proporción que los evalúa mal. Esto se debe al diferencial de apreciación de los docentes respecto de los cursos a que asistieron: en particular para la Universidad de Santiago de Chile los cursos relativos al subsector Matemática son calificados con un alto índice de satisfacción, no así los del subsector Lenguaje y Comunicación.

Es interesante destacar la posición de la Universidad de Chile y la Universidad de Concepción, que en el Índice de Calidad General no obtienen buena calificación, pero sí obtienen una satisfacción superior a 8,00. Esto indica que en los otros aspectos incluidos en el índice de calidad (en particular, como veremos, en la dimensión Coherencia), estas universidades encuentran elementos por mejorar, aún cuando los docentes se encuentran satisfechos con los cursos que estas universidades ofrecen.

Al analizar cada uno de los elementos de satisfacción evaluados, los resultados más bajos se dan, a nivel general, en los aspectos relacionados con los 'Contenidos de TIC's' y 'Uso Práctico de TIC's'. Si el promedio general de satisfacción es cercano a 8,46, para cada uno de estos elementos el promedio no supera el valor 7,90. En la Tabla 22 se ilustran los promedios por universidad en cada una de los aspectos de satisfacción evaluados.

**Tabla 22 Promedios de satisfacción por aspecto y universidad.**

<i>Universidad</i>	<i>Infraestructura</i>	<i>Materiales de Estudio</i>	<i>Calidad del Equipo Académico</i>	<i>Contenidos sobre la Disciplina</i>	<i>Contenidos Metodológicos</i>	<i>N</i>
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	8,44	7,22	7,00	7,33	7,22	9
Universidad Bolivariana	7,34	8,84	9,61	9,05	9,38	35
Universidad Católica de la Santísima Concepción	9,85	9,37	9,85	9,48	9,48	27
Universidad Católica de Temuco	9,09	8,47	8,88	8,34	8,50	29
Universidad de Atacama	7,54	8,08	8,63	8,17	8,13	18
Universidad de Chile	8,06	8,68	8,94	8,56	8,65	33
Universidad de Concepción	8,60	8,66	8,68	8,59	8,14	32
Universidad de la Frontera	8,56	9,19	9,65	9,15	9,04	25
Universidad de La Serena	8,43	9,00	9,52	8,52	8,76	20
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	9,17	8,90	9,23	8,77	9,07	27
Universidad de Santiago de Chile	8,12	7,66	8,48	7,68	8,17	105
Universidad Diego Portales	9,72	8,90	8,81	8,89	8,96	66
Universidad San Sebastián	9,20	8,80	9,49	8,96	9,11	45
No Selecciona Universidad	8,62	8,46	8,33	7,85	7,93	15
<b>Total</b>	<b>8,64</b>	<b>8,50</b>	<b>8,95</b>	<b>8,49</b>	<b>8,66</b>	<b>501</b>

Nota: se excluyen del análisis por universidad las Universidades ARCIS, Austral de Chile, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación.

<i>Universidad</i>	<i>Manera en que académicos expusieron</i>	<i>Utilidad de actividades prácticas</i>	<i>Contenidos sobre TIC's</i>	<i>Uso práctico de TIC's</i>	<i>Apoyo de parte de académicos</i>	<i>N</i>
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	7,33	7,22	6,56	7,00	7,44	9
Universidad Bolivariana	9,68	9,39	7,46	7,89	9,50	35
Universidad Católica de la Santísima Concepción	9,44	9,15	9,19	9,26	9,96	27
Universidad Católica de Temuco	8,50	8,69	7,74	8,16	8,25	29
Universidad de Atacama	8,42	8,08	5,72	5,89	8,38	18
Universidad de Chile	8,71	8,71	7,61	7,29	7,94	33
Universidad de Concepción	8,43	8,38	6,86	6,82	8,34	32
Universidad de La Frontera	9,31	9,23	8,46	8,46	9,42	25
Universidad de La Serena	9,00	9,15	8,00	7,95	8,71	20
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	9,30	9,23	7,77	7,60	9,14	27
Universidad de Santiago de Chile	8,36	8,22	7,26	7,34	8,10	105
Universidad Diego Portales	8,50	8,87	8,71	8,66	8,77	66
Universidad San Sebastián	9,36	9,36	8,78	9,02	9,18	45
No Selecciona Universidad	8,00	8,23	8,00	7,86	8,14	15
<b>Total</b>	<b>8,76</b>	<b>8,74</b>	<b>7,81</b>	<b>7,89</b>	<b>8,67</b>	<b>501</b>

Nota: se excluyen del análisis por universidad las Universidades ARCIS, Austral de Chile, Católica Silva Henríquez, Católica del Maule, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación.

Existen, sin embargo, diferencias entre universidades en la valoración de los docentes en estos dos aspectos. Así, por ejemplo, las Universidades de Atacama, Pontificia Católica de Valparaíso y de Concepción obtienen todas, promedios de satisfacción menores a 7,00 en cada uno de los aspectos relacionados con TICs. Por otro lado, las universidades Diego Portales, San Sebastián, de La Frontera y Católica de la Santísima Concepción, obtienen promedios de satisfacción superiores a 8,40 en estos dos aspectos.

Los aspectos que mejor satisfacción generan entre los docentes son aquellos relacionados con los académicos que impartieron los cursos: 'Calidad del Equipo Académico', 'Modo de exposición de los académicos' y 'Apoyo de parte de Académicos'. En estos tres aspectos el promedio de satisfacción es superior a 8,65.

Tal como en los aspectos relacionados con tecnologías de información, existen diferencias entre las universidades respecto de la satisfacción en los aspectos relacionados con los académicos. Las Universidades San Sebastián, de La Frontera, Bolivariana, de Concepción, de La Serena y de Playa Ancha de Ciencias de la Educación obtienen promedios de satisfacción superior a 9,00 en los tres aspectos relacionados con los académicos. Por otro lado, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso obtiene promedios inferiores a 8,00 en esos tres aspectos; mientras que la Universidad de Chile obtiene un promedio inferior a 8,00 en 'Apoyo de parte de académicos'.

Si investigamos el índice de satisfacción general por curso veremos que también hay diferencias. En la

Tabla 23 se ilustran los promedios del índice de satisfacción según curso.

**Tabla 23 Promedio de Índice de Satisfacción por curso.**

<i>Curso</i>	<i>Promedio de Índice de Satisfacción</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>N</i>
Otro	9,54	0,67	13
Educación Media – Probabilidad y Estadística	9,06	1,30	19
Educación Básica – Geometría	8,76	1,16	47
Educación Básica – Fracciones y Proporciones	8,68	1,26	62
Educación Media – Geometría	8,43	1,58	40
Educación Básica – Lenguaje y Comunicación	8,42	1,74	242
Educación Media – Lengua Castellana	8,09	1,86	78
Total	8,49	1,63	501

Los cursos de Educación Media–Probabilidad y Estadística y Educación Básica–Geometría, son aquellos que obtienen los mejores promedios de satisfacción. El de Probabilidad y Estadística, de hecho, obtiene un promedio de satisfacción superior a 9,00 puntos de un máximo de 10. Ambos cursos del subsector Lenguaje y Comunicación obtienen, comparativamente, el menor promedio del índice de satisfacción. En particular, el curso de Educación Media–Lengua Castellana, en cambio, obtiene un puntaje levemente superior a 8,00 de satisfacción, más de tres décimas de punto menos que el de Educación Básica–Lenguaje y Comunicación.

Los dos cursos del subsector de Lenguaje y Comunicación obtienen las mayores desviaciones estándar, indicando esto que, muy probablemente, hay diferencias dentro de las universidades que brindan estos cursos en el nivel de satisfacción que generan.

Para analizar las diferencias entre universidades por curso, se ha modificado la variable satisfacción de rango 1-10 a una de rango 1-3, codificada como satisfacción 'Baja', 'Media' y 'Alta'. Se destacan los resultados más relevantes, en particular para aquellas universidades con que se cuenta un número suficiente de casos.

Vemos que, por ejemplo, la Universidad San Sebastián obtiene alto porcentaje de 'Alta Satisfacción' en dos cursos que impartió: 96,3% en Educación Básica–Lenguaje, 100% en Educación Media–Geometría (en ambos con un número de encuestas igual o superior a 16).

La Universidad de Santiago, por otro lado, obtiene bajos niveles de satisfacción en los cursos del subsector Lenguaje y Comunicación (porcentaje de 'Alta Satisfacción' de 45,7% y 26,7% para Educación Básica y Educación Media, respectivamente), pero altos niveles de satisfacción en los cursos del subsector Matemática (porcentaje de 'Alta Satisfacción' de 100% y 100% para Educación Media–Probabilidad y Estadística y Educación Básica–Fracciones y Proporciones, respectivamente). Para todos estos cursos se contó con un número de encuestas respondidas superior a 14.

La Universidad Bolivariana obtiene un 100% de 'Alta Satisfacción' en Educación Básica–Lenguaje y Comunicación según los 38 docentes que contestaron la encuesta, mientras que la Universidad de La Frontera obtiene un 95,2% de 'Alta Satisfacción' para el curso Educación Básica–Geometría (21 casos).

### **Satisfacción según Edad**

Al comparar los niveles de satisfacción según la edad del docente que contesta la encuesta, vemos que ésta tiende a aumentar conforme aumenta la edad del encuestado. Tal como se aprecia en la Tabla 24, los docentes con 26 a 35 años de edad otorgan, en promedio, niveles de satisfacción de 8,08 y los docentes con edad superior a los 56 años, otorgan, en promedio, niveles de satisfacción de 8,97. La dispersión de los índices evidenciados por los encuestados de cada tramo de edad

disminuye también conforme aumenta la edad, de modo que los docentes de mayor edad tienden a coincidir más en sus percepciones de satisfacción que los docentes más jóvenes.

**Tabla 24 Promedios de Índice de satisfacción de los cursos según edad del docente**

<i>Edad del docente</i>	<i>Promedio de Índice de Satisfacción</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>N</i>
Menos de 26 años	8,21	1,78	17
26 a 35 años	8,08	1,93	101
36 a 45 años	8,37	1,67	152
46 a 55 años	8,74	1,46	168
56 años o más	8,97	0,97	53
Total	8,49	1,62	491

### **Satisfacción según tipo de establecimiento**

Si comparamos el promedio del nivel de satisfacción de los cursos según el tipo de establecimiento al que pertenecen los docentes vemos, como se aprecia en la Tabla 25, que la calidad percibida por los docentes que pertenecen a establecimientos municipalizados dependientes de Corporación es, en promedio, menor que la de los demás tipos de establecimientos, pero superior a la satisfacción declarada por los docentes provenientes de otros tipos de establecimientos. Si bien el promedio de calidad general es mayor entre los docentes que provienen de establecimientos corporativizados, solo contamos con ocho casos, por lo que no es posible extraer afirmaciones concluyentes acerca de docentes que provienen de ese tipo de establecimientos.

**Tabla 25 Promedios de Índice de satisfacción de los cursos según tipo de establecimiento del que proviene el docente**

<i>Tipo de establecimiento</i>	<i>Promedio de Índice de Satisfacción</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>N</i>
Corporativizado	8,81	1,45	8
Municipal dependiente de DAEM o DEM	8,73	1,40	185
Particular Subvencionado	8,41	1,68	230
Municipal dependiente de corporación	8,13	1,97	62
Otro	7,74	1,98	10
Total	8,49	1,63	495

No hay diferencias importantes en el nivel de satisfacción que señalan los docentes encuestados según el número de veces que han participado en cursos de apropiación curricular.

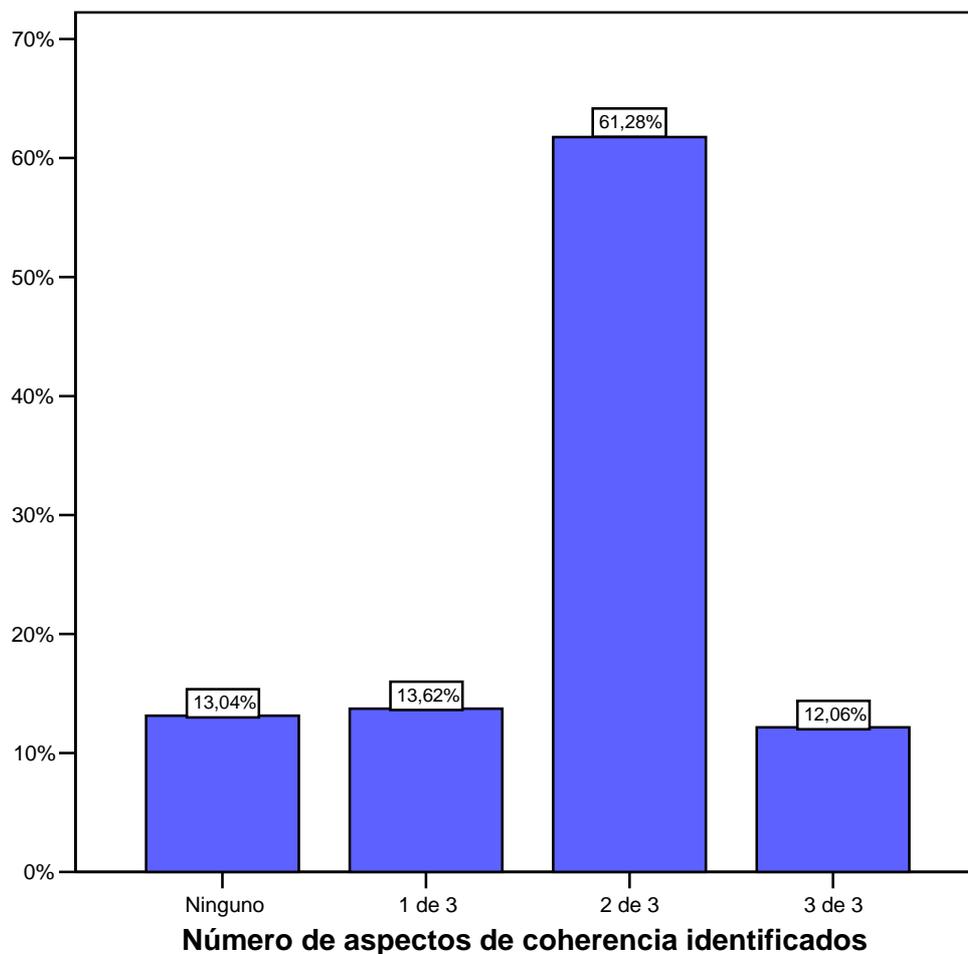
## **2.3. Coherencia**

Una segunda dimensión que constituye el índice de calidad general es la 'Coherencia'. Se ha construido un índice de coherencia que comprende tres indicadores de coherencia incluidos en la encuesta: uno relativo a la coherencia entre exposición teórica y aplicación práctica de estrategias didácticas; otro referente al uso de dinámicas tipo taller en el desarrollo del curso; y un tercero que alude al modo de evaluación. De existir coherencia didáctica, el uso de dinámicas tipo taller y el uso de auto evaluaciones o co evaluaciones, se obtiene puntaje máximo en el índice de coherencia que puede tomar valores entre 1 y 10 y se calcula sólo para los casos que tiene respuestas válidas en los tres indicadores que componen el índice.

Debido a que el índice ha sido construido a partir de tres variables de carácter dicotómico, adquiere los valores 1, 4, 7 y 10; según se detecte coherencia en ningún indicador, en uno, dos o en los tres. Se utilizó la escala 1-10 para incluir la coherencia como dimensión en el índice de calidad general, pero se analiza a continuación –por su facilidad interpretativa– el número de indicadores de coherencia identificados.

En el Gráfico 3 se aprecia el porcentaje de docentes por número de indicadores de coherencia identificados en el curso al que asistió el docente encuestado.

**Gráfico 3 Porcentaje de docentes por número de indicadores de coherencia identificados**



Nota: N = 510.

El 61,3% de los docentes identificó dos indicadores de coherencia de los tres evaluados y 12,1% de los docentes identificó los tres aspectos de coherencia en el curso al que asistió. Similar porcentaje (13,0%) no identificó ningún aspecto de coherencia en el curso al que asistió.

El porcentaje de docentes por número de indicadores de coherencia identificados por curso se aprecia en la

Tabla 26.

**Tabla 26 Porcentaje de docentes por curso y número de indicadores de coherencia identificados.**

<i>Curso</i>	<i>Ninguno</i>	<i>1 de 3</i>	<i>2 de 3</i>	<i>3 de 3</i>	<i>Total</i>
Educación Básica – Fracciones y Proporciones	11,1	11,1	66,7	11,1	100,0 (63)
Educación Básica – Geometría	4,3	19,1	63,8	12,8	100,0 (47)
Educación Básica – Lenguaje y Comunicación	11,5	11,1	61,7	15,8	100,0 (253)
Educación Media – Geometría	15,4	30,8	53,8	0,0	100,0 (39)
Educación Media – Lengua Castellana	28,9	15,8	46,1	9,2	100,0 (76)
Educación Media – Probabilidad y Estadística	0,0	5,6	88,9	5,6	100,0 (18)
Otro	0,0	0,0	92,9	7,1	100,0 (14)
<b>Total</b>	<b>12,9</b>	<b>13,5</b>	<b>61,4</b>	<b>12,2</b>	<b>100,0 (510)</b>

\* Porcentajes calculados sobre el total de respuestas válidas.

Para todos los cursos existe un mayor porcentaje de docentes que identifican dos aspectos de coherencia. No obstante, en el curso de Educación Media–Lengua Castellana, la proporción es comparativamente menor que en los demás cursos. Esta disminución en el porcentaje de docentes que identifican dos de tres indicadores de coherencia se debe principalmente a la identificación de menos indicadores de coherencia. Es por ello que el porcentaje de docentes que no identifica indicador de coherencia alguno para este curso es mayor que para los demás cursos: si el 28,9% de los docentes que realizó el curso de Educación Media–Lengua Castellana no identifica aspecto de coherencia alguno, este porcentaje es menor al 16,0% en los demás cursos.

De manera inversa, para el curso Educación Media–Probabilidad y Estadística, 94,6% de los docentes que lo siguieron y respondieron la encuesta identificaron dos o tres aspectos de coherencia en el curso.

En la Tabla 27 se compara el número de indicadores de coherencia identificados según la universidad a la que asistieron los docentes que respondieron la encuesta. Las universidades están ordenadas según la suma de los porcentajes de docentes que identificaron dos o más indicadores.

**Tabla 27 Porcentaje de docentes por universidad y número de indicadores de coherencia identificados**

<i>Curso</i>	<i>Ninguno</i>	<i>1 de 3</i>	<i>2 de 3</i>	<i>3 de 3</i>	<i>Total</i>	<i>N</i>
Universidad Bolivariana	0,0	2,6	76,3	21,1	100,0	38
Universidad Católica de la Santísima Concepción	0,0	11,1	70,4	18,5	100,0	27
Universidad San Sebastián	2,3	9,1	79,5	9,1	100,0	44
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	10,0	6,7	66,7	16,7	100,0	31
Universidad de la Frontera	4,2	16,7	79,2	0,0	100,0	24
Universidad de Atacama	21,7	0,0	34,8	43,5	100,0	23
Universidad Diego Portales	10,4	11,9	64,2	13,4	100,0	67
Universidad de La Serena	4,8	19,0	66,7	9,5	100,0	21
Universidad de Santiago de Chile	18,4	11,7	60,2	9,7	100,0	103
Universidad Católica de Temuco	16,7	20,0	56,7	6,7	100,0	30
Universidad de Concepción	29,0	22,6	32,3	16,1	100,0	31
Universidad de Chile	35,5	16,1	48,4	0,0	100,0	31
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	33,3	44,4	22,2	0,0	100,0	9
No Selecciona Universidad	13,3	26,7	60,0	0,0	100,0	17
<b>Total</b>	<b>13,0</b>	<b>13,6</b>	<b>61,3</b>	<b>12,1</b>	<b>100,0</b>	
<b>N</b>	<b>67</b>	<b>70</b>	<b>315</b>	<b>62</b>		<b>514</b>

Nota: se excluyen del análisis por universidad las Universidades ARCIS, Austral de Chile, Católica Silva Henríquez, Católica del Maule, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación.

Vemos que la Universidad Católica de la Santísima Concepción, la Universidad Bolivariana y la Universidad San Sebastián son las que obtienen los mejores resultados de coherencia. Obtienen los mayores porcentajes de docentes que identificaron más de dos indicadores de coherencia. A modo de ejemplo, la Universidad Bolivariana obtiene un 97,4% de docentes que identifica dos o tres indicadores de coherencia (76,3% de los docentes identifica dos, y 21,1% identifica tres).

Por el contrario, las Universidades Pontificia Católica de Valparaíso, de Concepción y de Chile obtienen los porcentajes más bajos de identificación de dos o tres indicadores de coherencia. Esto lleva a las universidades de Concepción y de Chile a tener bajos niveles de calidad general, aún cuando obtenían buenos niveles de satisfacción. Es más, la Universidad de Chile obtiene el porcentaje más alto (35,5%) de docentes que no identifica aspecto alguno de coherencia .

Interesante, también, es el caso de la Universidad de Atacama. Obtiene un alto porcentaje comparativo de ninguna mención (21,7%), pero también el más alto porcentaje de docentes que identifican tres indicadores de coherencia. Esto puede señalar una muy dispar congruencia entre los cursos que impartió la Universidad de Atacama en lo que a coherencia se refiere.

## 2.4. Pertinencia

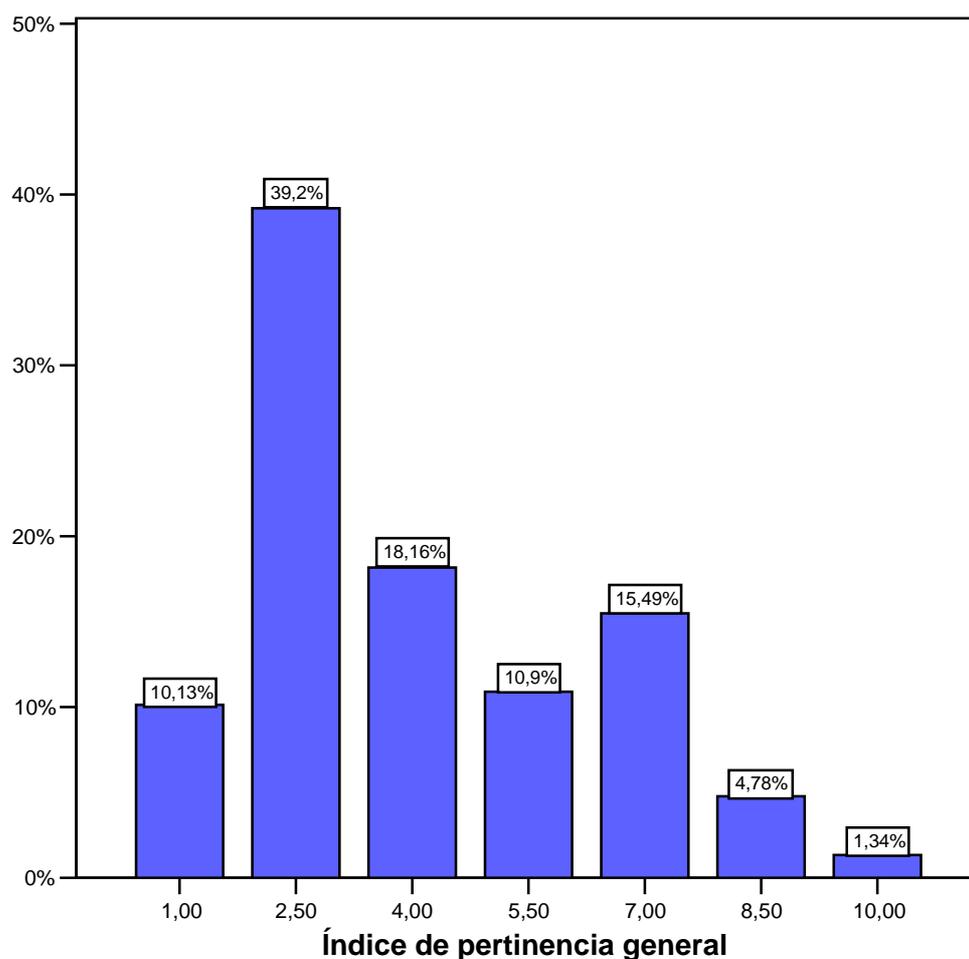
Otra dimensión constituyente del índice de calidad general' es la 'Pertinencia'. Como elementos de la pertinencia se identificaron la 'Exigencia Pertinente' y la 'Concordancia entre Debilidades y Fortalezas'. En términos de pertinencia se valora una 'Exigencia adecuada' (no así un curso difícil o fácil), 'Aprender cosas definitivamente nuevas' y la 'Exigencia a hacer cosas nuevas que no se creía capaz de hacer'. A partir de estos tres indicadores se construye un índice de rango 1-10. Se le asigna ese rango para ser incluido en el índice de calidad general, pero toma los valores 1, 4, 7 y 10, según el número de ítem de exigencia identificados.

La 'Concordancia entre Debilidades y Fortalezas' compara el elemento que el docente identificó como su principal debilidad antes de ingresar al curso y el componente que el docente cree que fue desarrollado de manera más completa y adecuada en el curso. La existencia de esta concordancia es valorada positivamente en la construcción del índice de pertinencia y es sumada en igual peso al total de indicadores de exigencia, por lo que la 'Concordancia entre Debilidades y Fortalezas' tiene un peso mucho mayor en el cálculo del índice.

A partir de estas dos subdimensiones de Pertinencia (Exigencia y Concordancia entre Debilidades y Fortalezas) se construye el Índice de Pertinencia General. En el Gráfico 4 se ilustra la distribución de éste índice en relación al total de los docentes encuestados.

### Gráfico 4 Distribución de Índice de Pertinencia General y porcentaje de casos.

<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>N</i>
4,03	2,21	1,00	10,00	523



Nota: N = 523

Del gráfico se desprende que, según el 67,49% de los docentes encuestados el curso al que asistieron obtiene un valor de 4,00 o menor de pertinencia (en una escala de 1 a 10). Para el 21,61% de los docentes encuestados, en cambio, el curso al que asistieron obtiene un valor de 7,00 o superior de pertinencia.

El análisis comparativo de los promedios de pertinencia general por universidad se ilustra en la Tabla 28.

**Tabla 28 Promedios y Desviaciones Estándar de Índice de Pertinencia General por Universidad.**

<i>Universidad</i>	<i>Promedio de Índice de Pertinencia General</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Universidad de Atacama	4,81	2,54	1	24
Universidad de Chile	4,49	2,24	2	34
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	4,33	2,35	3	9
Universidad de Concepción	4,27	2,53	4	33
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	4,20	2,00	5	30
Universidad de Santiago de Chile	4,17	2,19	6	107
Universidad Católica de Temuco	4,10	2,15	7	31
Universidad Diego Portales	3,91	2,14	8	68
Universidad Bolivariana	3,72	2,09	9	38
Universidad San Sebastián	3,67	2,52	10	45
Universidad de La Serena	3,64	2,22	11	21

Universidad Católica de la Santísima Concepción	3,56	2,23	12	27
Universidad de la Frontera	3,38	1,59	13	24
No Selecciona Universidad	4,69	2,42		15
<b>Total</b>	<b>4,03</b>	<b>2,21</b>		<b>523</b>

Nota: se excluyen del análisis por universidad las Universidades ARCIS, Austral de Chile, Católica Silva Henríquez, Católica del Maule, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación

Al analizar por universidad vemos que no hay grandes diferencias entre ellas, como sí las hay, por ejemplo, en la dimensión de satisfacción y coherencia. Esta escasa variación en pertinencia –además de señalar una mayor similitud entre planteles–, no afecta mayormente el desempeño en el Índice de Calidad General esbozado anteriormente. Ya que todas las universidades tienen un nivel bajo y similar en Pertinencia – y menor en comparación con los demás índices – estos resultados disminuyen para todas las universidades los puntajes en el Índice de Calidad General, pero no modifican mayormente el orden en éste.

Este bajo puntaje generalizado por universidad en Pertinencia se debe principalmente a la no concordancia de las debilidades que el docente identifica antes de matricularse al curso con los componentes que se desarrollan más profundamente, y, en menor medida, al nivel de exigencia de los cursos con el nivel de los docentes que participan en ellos.

De igual manera podemos especificar diferencias entre universidades. Destaca, ante todo, la diferencia de la Universidad de Atacama –que obtiene el mayor promedio en el Índice de Pertinencia–, respecto de la universidad que obtiene el segundo lugar en esta dimensión, más de 0,3 puntos. Vale la pena también señalar la baja desviación estándar comparativa de la Universidad de La Frontera, indicando mayor homogeneidad en las apreciaciones de pertinencia (de las más bajas) entre los docentes que tomaron cursos en esa universidad.

El análisis que distingue el promedio de Pertinencia según curso se aprecia en la Tabla 29.

**Tabla 29 Promedio de Índice de Pertinencia General por curso.**

<i>Curso</i>	<i>Promedio de Índice de Pertinencia General</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>N</i>
Otro	4,58	2,33	13
Educación Básica – Fracciones y Proporciones	4,41	2,42	62
Educación Media – Lengua Castellana	4,19	2,15	77
Educación Media – Probabilidad y Estadística	4,08	2,32	19
Educación Media – Geometría	4,08	2,42	40
Educación Básica – Lenguaje y Comunicación	3,91	2,18	262
Educación Básica – Geometría	3,75	1,92	48
<b>Total</b>	<b>4,03</b>	<b>2,21</b>	<b>521</b>

Al analizar por tipo de curso vemos que el rango de variación es similar al de los otros índices estudiados. Sin embargo, y comparando con el Índice de Satisfacción, la distribución para el Índice de Pertinencia es diferente. Esto indica que la apreciación de cada aspecto evaluado en la satisfacción (contenidos; TIC's; académicos) no pasa precisamente por la pertinencia (exigencia y concordancia) de él.

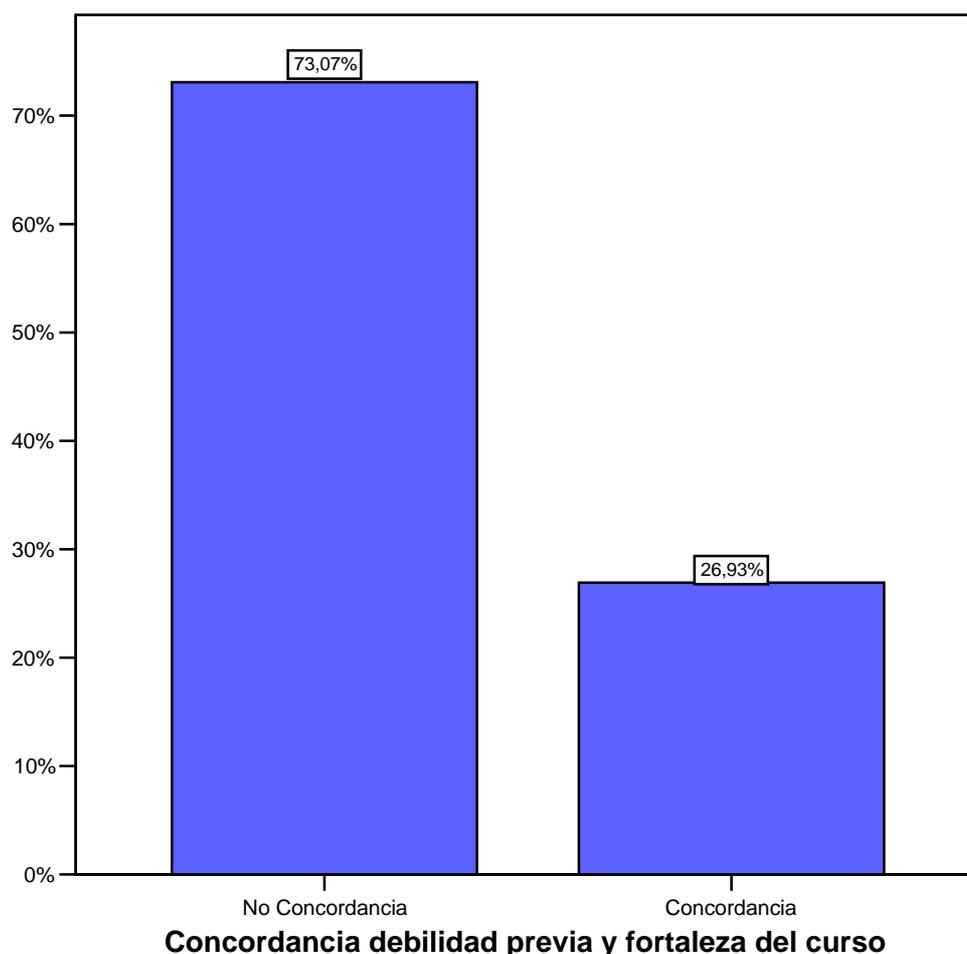
Así, el curso para docentes de Educación Básica–Fracciones y Proporciones, es el evaluado más pertinente de los cursos analizados, mientras que el de Educación Básica–Geometría, el que obtiene el menor nivel de Pertinencia, mientras que el de Educación Media–Probabilidad y Estadística obtiene el mayor nivel de satisfacción.

## 2.5. Concordancia

La concordancia entre las debilidades que el docente manifestó tener antes de comenzar el curso y la fortaleza que identifica en el desarrollo de las materias en el curso es evaluada positivamente en el índice de pertinencia general.

En el Gráfico 5 se muestran los porcentajes de docentes encuestados según ellos manifiestan o no concordancia entre las debilidades que se identificó y las fortalezas que apreció en el curso.

**Gráfico 5 Porcentaje de casos en que existe concordancia, o no concordancia, entre debilidades identificadas por el docente y fortalezas del curso.**



Nota: N = 531.

Vemos que un 73,1% de los encuestados a los que se les pudo calcular la concordancia señala que no hay concordancia entre las debilidades que consideraba tener antes de comenzar el curso y el aspecto que mejor fue desarrollado en el curso. Debido a este bajo porcentaje de concordancia, el índice de pertinencia general disminuye bastante, a pesar de que, como veremos a continuación, generalmente se observan buenos niveles de exigencia. Estos porcentajes, según la universidad a la que asistió el encuestado, se aprecian en la

Tabla 30. Se han ordenado las universidades en forma descendente según el porcentaje de docentes que indican concordancia o no concordancia

**Tabla 30 Porcentaje de docentes por universidad y concordancia o no concordancia de debilidad declarada y fortaleza de los cursos.**

<i>Universidad</i>	<i>No Concordancia</i>	<i>Concordancia</i>	<i>Total</i>	<i>N</i>
Universidad de Chile	64,7	35,3	100,0	34
Universidad Católica de Temuco	67,7	32,3	100,0	31
Universidad de Santiago de Chile	70,4	29,6	100,0	108
Universidad de Atacama	70,8	29,2	100,0	24
Universidad Diego Portales	71,0	29,0	100,0	69
Universidad de Concepción	71,4	28,6	100,0	35
Universidad Bolivariana	73,7	26,3	100,0	38
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	76,7	23,3	100,0	30
Universidad Católica de la Santísima Concepción	77,8	22,2	100,0	27
Universidad San Sebastián	77,8	22,2	100,0	45
Universidad de La Serena	81,0	19,0	100,0	21
Universidad de la Frontera	88,5	11,5	100,0	26
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	88,9	11,1	100,0	9
No Selecciona Universidad	61,5	38,5	100,0	15
<b>Total</b>	<b>73,1</b>	<b>26,9</b>	<b>100,0</b>	
<b>N</b>	<b>388</b>	<b>143</b>		<b>531</b>

Nota: se excluyen del análisis por universidad las Universidades ARCIS, Austral de Chile, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación

Vemos que para todas las universidades el porcentaje de docentes que señalan la existencia de concordancia es inferior al 36%. La Universidad de Chile y la Universidad Católica de Temuco son las que muestran los mejores porcentajes de concordancia –superiores al 30% de los docentes encuestados que asistieron a esas universidades-, mientras que la Universidad de La Frontera y la Universidad de La Serena muestran los porcentajes más bajos de concordancia – inferiores al 20%-.

Según curso, como se aprecia en Tabla 31, no existen diferencias en los niveles de concordancia apreciados por los docentes. La excepción, aunque la opinión mayoritaria sigue siendo la no concordancia, es el curso Educación Básica–Fracciones y Proporciones, que tiene un porcentaje de concordancia de 43,5%, en circunstancias que los demás cursos obtienen todos porcentajes de concordancia menores a 32,0%.

**Tabla 31 Porcentaje de docentes por curso según aprecian existencia de concordancia o no concordancia de debilidad o fortaleza en ellos.**

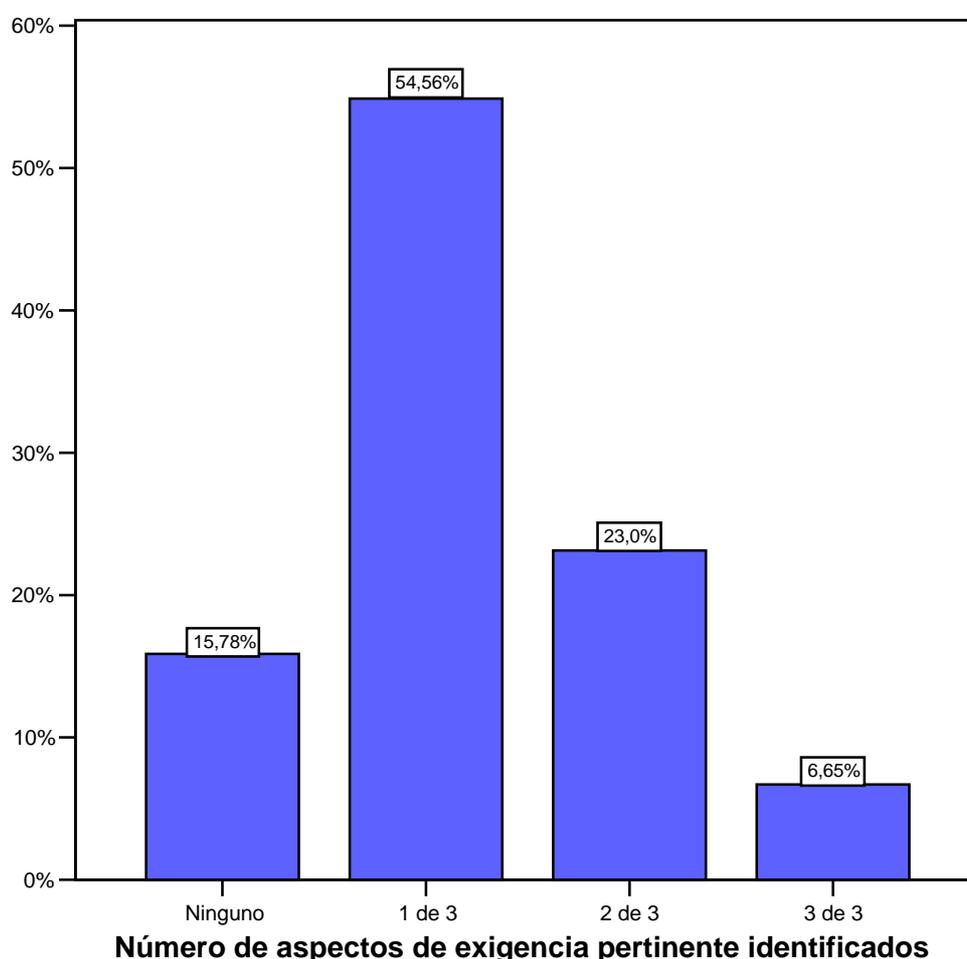
<i>Curso</i>	<i>No Concordancia</i>	<i>Concordancia</i>	<i>Total</i>
Otro	50,0	50,0	100,0 (14)
Educación Básica – Fracciones y Proporciones	56,5	43,5	100,0 (62)
Educación Media – Probabilidad y Estadística	68,4	31,6	100,0 (19)
Educación Media – Geometría	72,5	27,5	100,0 (40)
Educación Básica – Lenguaje y Comunicación	75,8	24,2	100,0 (265)
Educación Media – Lengua Castellana	78,2	21,8	100,0 (78)
Educación Básica – Geometría	80,0	20,0	100,0 (50)
<b>Total</b>	<b>73,1</b>	<b>26,9</b>	<b>100,0 (526)</b>

## 2.6. Exigencia

La exigencia del curso al que cada docente asistió fue evaluada a partir de tres preguntas de la encuesta y forma parte del Índice de Pertinencia General. Como elementos de la exigencia pertinente se identificaron la 'Exigencia' y la 'Concordancia entre Debilidades y Fortalezas'. En términos de exigencia se valora una 'Exigencia adecuada' (no así un curso difícil o fácil), 'Aprender cosas definitivamente nuevas' y la 'Exigencia a hacer cosas nuevas que no se creía capaz de hacer'. A partir de estos tres indicadores se construye un índice de rango 1-10. Se le asigna ese rango para ser incluido en el índice de calidad general, pero toma los valores 1, 4, 7 y 10, según el número de ítem de exigencia identificados. Analizaremos a continuación, por la facilidad interpretativa, el número de menciones de 'Exigencia Pertinente' de cada docente.

En el Gráfico 6 se identifican los porcentajes de encuestados según el número de menciones de 'Exigencia Pertinente' para el total de docentes que contestó la encuesta.

**Gráfico 6 Porcentaje de docentes según número de aspectos de exigencia pertinente identificados.**



Nota: N = 523.

El 77,6% de los docentes que contestaron la encuesta identificaron uno o dos aspectos de exigencia pertinente en el curso al cual asistieron. Sólo el 6,7% identificó los tres aspectos de exigencia pertinente.

En la Tabla 32 se expresan el porcentaje de casos según número de aspectos mencionados por el encuestado y la universidad a la que asistió. Las universidades se han ordenado según la suma de los porcentajes de docentes que mencionan dos o más indicadores de exigencia pertinente.

**Tabla 32 Porcentaje de docentes por universidad y número de indicadores de exigencia pertinente identificados.**

<i>Universidad</i>	<i>Ninguno</i>	<i>1 de 3</i>	<i>2 de 3</i>	<i>3 de 3</i>	<i>Total</i>	<i>N</i>
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	0,0	33,3	44,4	22,2	100,0	9
Universidad de Atacama	0,0	48,0	32,0	20,0	100,0	25
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	3,3	50,0	46,7	0,0	100,0	30
Universidad de Concepción	27,3	30,3	30,3	12,1	100,0	33
Universidad de Chile	17,6	44,1	32,4	5,9	100,0	34
Universidad de Santiago de Chile	19,6	47,7	24,3	8,4	100,0	107
Universidad Católica de la Santísima Concepción	25,9	48,1	22,2	3,7	100,0	27
Universidad de la Frontera	4,2	70,8	25,0	0,0	100,0	24
Universidad de La Serena	14,3	61,9	14,3	9,5	100,0	21
Universidad Bolivariana	21,1	57,9	18,4	2,6	100,0	38
Universidad San Sebastián	15,6	64,4	13,3	6,7	100,0	45
Universidad Diego Portales	17,6	63,2	14,7	4,4	100,0	68
Universidad Católica de Temuco	12,5	68,8	15,6	3,1	100,0	32
No Selecciona Universidad	7,1	57,1	28,6	7,1	100,0	16
Total	15,8	54,6	23,0	6,7	100,0	
N	83	287	121	35		526

Nota: se excluyen del análisis por universidad las Universidades ARCIS, Austral de Chile, Católica Silva Henríquez, Católica del Maule, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación

Según los docentes que contestaron la encuesta, el nivel de exigencia de los cursos impartidos por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso es el más pertinente, al comparar con las demás universidades. Dos tercios de los docentes identifican dos o más indicadores de exigencia pertinente en esta universidad. También, comparativamente, con buenos porcentajes de docentes que señalan experimentar una exigencia pertinente aparecen la Universidad de Atacama y la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, seguidas por la Universidad de Chile y de Concepción. En los niveles comparativamente más bajos se sitúan la Universidad Católica de Temuco, la Universidad Diego Portales y la Universidad San Sebastián.

Si analizamos los indicadores individuales, vemos que el 77,5% de los encuestados señala que el nivel de exigencia es adecuado, 18,0% la identifica como alta / difícil y 4,5% como baja / fácil. Si bien no se puede aislar con claridad el efecto de la universidad y el curso que se imparte, resultan destacables el mayor porcentaje comparativo de docentes que señala una alta exigencia en las universidades Bolivariana (29,6%) y de Concepción (28,6%).

De manera similar, el 87,3% de los encuestados establece que aprendió cosas nuevas en el curso, mientras que un 12,7% señala lo contrario. Comparativamente, se aprecia que hay un menor porcentaje -aunque en todas las universidades es superior el 75%- de docentes que aprendieron cosas nuevas en la Universidad de Atacama (76,0%) y en la Universidad de Santiago de Chile (80,4%), mientras que un mayor porcentaje en las universidades Bolivariana (97,4%), Católica de la Santísima Concepción (92,6%) y de Playa Ancha de Ciencias de la Educación (96,7%).

La comparación de los indicadores de Exigencia Pertinente identificados por los encuestados según curso se aprecia en la Tabla 33. Los cursos están ordenados según el porcentaje de docentes que identifica dos o más indicadores de exigencia pertinente.

**Tabla 33 Porcentaje de docentes para cada número de indicadores de exigencia pertinente mencionados según curso.**

Curso	Ninguno	1 de 3	2 de 3	3 de 3	Total
Educación Media – Geometría	11,7	41,6	35,1	11,7	100,0 (40)
Educación Media – Probabilidad y Estadística	21,1	47,4	31,6	0,0	100,0 (19)
Educación Media – Lengua Castellana	12,5	57,5	25,0	5,0	100,0 (77)
Educación Básica – Lenguaje y Comunicación	14,1	56,9	23,3	5,7	100,0 (262)
Educación Básica – Geometría	10,4	64,6	18,8	6,3	100,0 (48)
Educación Básica – Fracciones y Proporciones	29,2	49,2	12,3	9,2	100,0 (65)
Otro	23,1	76,9	0,0	0,0	100,0 (13)
<b>Total</b>	<b>15,8</b>	<b>54,6</b>	<b>23,0</b>	<b>6,7</b>	<b>100,0 (526)</b>

El curso de Educación Media–Geometría es al que mayor porcentaje de docentes le identifican dos o más indicadores de Exigencia Pertinente. Un 46,8% de los docentes que tomaron ese curso y contestaron la encuesta identifican dos o más indicadores de exigencia pertinente, mientras que para el curso de Educación Media–Probabilidad y Estadística, un 31,6% de los docentes que contestaron la encuesta le identifica dos o más indicadores de exigencia pertinente. Los cursos del subsector Matemática para el nivel de Educación Básica son los que menor porcentaje tienen de docentes que identifican dos o más indicadores de exigencia pertinente. Si para el curso Educación Básica–Geometría el 75,0% de los docentes identifica uno o ningún elemento de Exigencia Pertinente, en el curso Educación Básica–Fracciones y Proporciones, este porcentaje es de 78,4%.

Al analizar cada uno de estos indicadores por separado, vemos que en todos los cursos la percepción generalizada es que el nivel de exigencia fue el adecuado. Sin embargo, este porcentaje generalizado es menor en Educación Básica–Fracciones y Proporciones y Educación Media–Probabilidad y Estadística pues tienen un mayor porcentaje comparativo de docentes que señalan un alto nivel de exigencia (30,8% y 26,3%, respectivamente).

Si bien el 87,3% de los docentes que contestaron la encuesta señalan que aprendieron cosas nuevas, este porcentaje es mayor en el curso Educación Media–Probabilidad y Estadística (94,7%) y menor en el curso Educación Media–Lengua Castellana.

No existe diferencia entre el nivel de exigencia pertinente percibido por los docentes según su edad y género, como tampoco diferencias importantes según el tipo de establecimiento o el carácter voluntario o presionado de la asistencia de los docentes que participaron en los cursos de apropiación curricular.

## 2.7. Aplicación Efectiva

Un indicador de la encuesta apuntaba a conocer el porcentaje de docentes que ha aplicado efectivamente en su labor cotidiana los conocimientos adquiridos en los cursos de apropiación curricular. Este indicador no fue incluido en el cálculo del Índice de Calidad General de los cursos pues tiene escasa capacidad de discriminar.

El 95,0% de los docentes que contestó la encuesta ha aplicado efectivamente los conocimientos que adquirió en los cursos. Al controlar por universidad, todas tienen un porcentaje de docentes (que contesta la encuesta) superior al 90% (y

para aquellas que tienen menos de diez casos, en ninguna universidad hay más de un docente que no ha aplicado efectivamente los conocimientos adquiridos).

Al analizar por curso, el porcentaje de docentes que hacen una aplicación efectiva de lo aprendido en los Cursos de Apropiación Curricular son también altos.. Sin embargo, este porcentaje es comparativamente menor para el curso Educación Media-Geometría, que tiene un 86,5% de aplicación efectiva.

Para aquellos docentes que señalaron que no han aplicado efectivamente los conocimientos adquiridos se les ofreció un espacio donde pudiesen describir las razones de la no aplicación. Del total de docentes que contestaron la encuesta, el 5,0% señaló que no han aplicado efectivamente los conocimientos expuestos en los cursos. Esta proporción corresponde a 28 docentes, de los cuales 15 no han aplicado lo aprendido en el curso porque no han tenido la posibilidad de hacerlo (al momento de contestar la encuesta no habían tratado esa unidad en el establecimiento en que trabajan, impartían cursos de distinta naturaleza que el curso al que asistieron, o porque no están haciendo clases).

Solo siete de los docentes señala que no aplicaron los conocimientos expuestos porque no resultaron novedosos y porque ya lo estaban aplicando en su labor docente antes de participar en los cursos de apropiación curricular. Estos siete docentes corresponden al 2,73% de los 526 docentes que se refirieron a la aplicación de lo aprendido en los cursos.

Sorprende el alto nivel de aplicación efectiva al contrastar estos resultados con el bajo nivel de conocimiento que poseen los docentes al salir del curso.

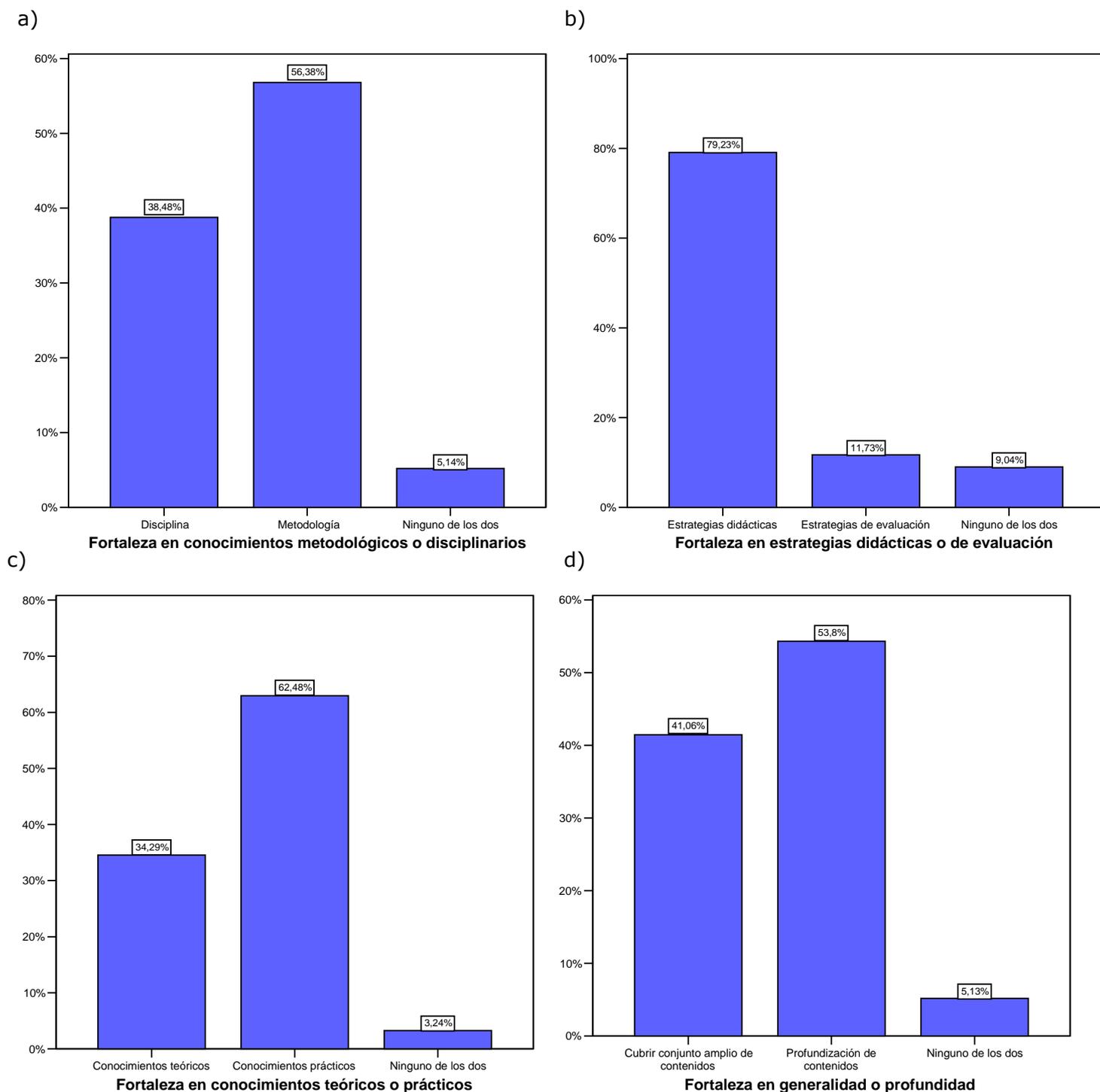
## **2.8. Fortalezas**

Se inquirió a los docentes que contestaron la encuesta acerca de cuáles concebían que eran los ámbitos de los cursos en los que participaron que mejor se desarrollaron, según las dicotomías 'Conocimiento sobre la Disciplina' versus 'Conocimiento sobre Metodología', 'Estrategias Didácticas' versus 'Estrategias de Evaluación', 'Conocimientos Teóricos' versus 'Conocimientos Prácticos', 'Profundidad de Contenidos' versus 'Generalización de Contenidos'. Para cada una se ofrece la posibilidad de señalar 'Ninguna de las dos'.

El

Gráfico 7 señala el porcentaje de docentes encuestados que identifica una u otra de estas dicotomías.

**Gráfico 7 Porcentaje de docentes encuestados que identifican fortalezas de los cursos en: a) Conocimientos Metodológicos o Disciplinarios; b) Estrategias Didácticas o de Evaluación; c) Conocimientos Teóricos o Prácticos; y, d) Generalidad o Profundidad (N=521).**



Existe cierto consenso entre los docentes que contestaron la encuesta que los cursos tuvieron como fortaleza el desarrollo de estrategias didácticas (79,2% - gráfico b), mientras que no lo existe para los otros ámbitos por los que se pregunta. Aún así hay un mayor porcentaje de docentes que identifican fortaleza en la entrega de conocimientos metodológicos (56,4%) más que didácticos (gráfico a); en la entrega de conocimientos prácticos (62,5%) más que teóricos (gráfico c);

y en la profundización de contenidos (53,8%) más que en cubrir un conjunto amplio de contenidos (gráfico d).

Si analizamos estas tendencias por curso, podemos apreciar que el porcentaje de docentes que señala fortaleza metodológica es mayor sólo en el curso Educación Básica–Lenguaje y Comunicación. Como es el curso que tiene el número más alto de docentes matriculados y que contestaron la encuesta, es el curso que, en los resultados generales, tiene el mayor peso relativo. Sin embargo, el mayor porcentaje de docentes que señalan fortaleza metodológica a nivel general (sin controlar por cursos u otras variables) no se sostiene para los demás cursos. Según esto, los docentes que participaron en los demás cursos señalan que es más amplio el desarrollo de contenidos didácticos que metodológicos.

Respecto de la fortaleza en el desarrollo de estrategias didácticas o evaluativas, podemos apreciar que en todos los cursos la mayoría identifica como fortaleza el desarrollo de estrategias didácticas. Sin embargo, comparativamente, los cursos del subsector Lenguaje tienen un mayor porcentaje de docentes que identifican fortalezas en estrategias de evaluación; lo que es comparativamente menor en los cursos del subsector Matemática.

Analizando, entre los cursos, la dicotomía fortaleza en ‘Conocimientos Teóricos’ versus ‘Conocimientos Prácticos’ vemos que para cinco de los seis cursos analizados hay un mayor porcentaje de docentes que identifican la fortaleza en ‘Conocimientos Prácticos’. Para el curso Educación Media–Lengua Castellana hay un porcentaje levemente mayor de docentes que identifican la fortaleza en ‘Conocimientos Teóricos’ respecto de ‘Conocimientos Prácticos’, pues el 50,6% de los docentes señala que se desarrollaron de manera más completa y adecuada los conocimientos teóricos en ese curso en particular.

Por último, los cursos del subsector Lenguaje tienen un porcentaje comparativamente mayor de fortaleza en la entrega de un conjunto amplio de contenidos, en relación a los cursos del subsector Matemática. En la Tabla 34 se ilustran las anteriores conclusiones.

**Tabla 34 Porcentaje de docentes por curso, según dicotomías de fortalezas en: Conocimientos sobre disciplina o Metodología; Estrategias Didácticas o de Evaluación; Conocimiento Teórico o Práctico; y, Generalidad o Profundidad.**

	<i>Conocimientos sobre Disciplina o Metodología</i>			<i>Estrategias Didácticas o de Evaluación</i>			<i>Total</i>
	<i>Disciplina</i>	<i>Metodología</i>	<i>Ninguna</i>	<i>Didácticas</i>	<i>Evaluación</i>	<i>Ninguna</i>	
E. Básica – Lenguaje y Comunicación	26,5	67,7	5,8	78,7	11,8	9,4	100 (254)
E. Básica – Fracciones y Proporciones	48,4	51,6	0,0	89,1	4,7	6,3	100 (64)
E. Básica – Geometría	53,1	44,9	53,1	91,8	2,0	6,1	100 (49)
E. Media – Lengua Castellana	48,1	44,3	7,6	59,0	28,2	12,8	100 (78)
E. Media – Probabilidad y Estadística	50,0	38,9	11,1	94,4	0,0	5,6	100 (18)
E. Media - Geometría	59,0	38,5	2,6	79,5	7,7	12,8	100 (39)
Otro	33,3	50,0	16,7	85,7	14,3	,0	100 (14)
<b>Total</b>	<b>38,4</b>	<b>56,4</b>	<b>5,2</b>	<b>79,1</b>	<b>11,8</b>	<b>9,1</b>	<b>100 (516)</b>

	Conocimientos Teóricos o Prácticos			Generalidad o Profundidad			Total
	Teóricos	Prácticos	Ninguna	Generalidad	Profundidad	Ninguna	
E. Básica – Lenguaje y Comunicación	31,3	65,3	3,4	46,6	46,6	6,9	100 (254)
E. Básica – Fracciones y Proporciones	31,7	66,7	1,6	27,9	72,1	,0	100 (64)
E. Básica – Geometría	26,5	73,5	,0	22,4	77,6	,0	100 (49)
E. Media – Lengua Castellana	50,6	42,9	6,5	48,1	41,8	10,1	100 (78)
E. Media – Probabilidad y Estadística	22,2	66,7	11,1	33,3	61,1	5,6	100 (18)
E. Media - Geometría	42,1	57,9	,0	46,2	53,8	,0	100 (39)
Otro	35,7	64,3	,0	21,4	78,6	,0	100 (14)
<b>Total</b>	<b>34,4</b>	<b>62,4</b>	<b>3,3</b>	<b>41,2</b>	<b>53,6</b>	<b>5,2</b>	<b>100 (516)</b>

## 2.9. Promoción

Se le consultó en la encuesta a los docentes cómo se habían enterado que la universidad ofrecía el curso de apropiación curricular al cual asistieron. En la Tabla 35 se indican los porcentajes de casos por cada una de las respuestas posibles. Al tratarse de una pregunta de respuesta múltiple, los porcentajes por valor se interpretan como el porcentaje de docentes que se enteraron de esa manera de la existencia del curso.

**Tabla 35 Porcentaje de docentes por modo de promoción de los cursos de apropiación curricular (respuesta múltiple).**

Modo de Promoción	Porcentaje de docentes	N
A través de la Dirección del establecimiento	47,0	246
Otro	21,8	114
A través de información entregada por SECREDUC	19,1	100
A través de folletos o publicidad elaborada por la universidad	12,2	64
Por el diario	11,7	61
A través de mi sostenedor	11,1	58
Me avisaron directamente desde la universidad	10,7	56
Me informó un estudiante en práctica en mi establecimiento	1,0	5

El 47,0% de los docentes se informó de que la universidad ofrecía el curso de apropiación curricular al que asistió a través de la Dirección del establecimiento donde trabaja. El 21,8% señala otros modos de promoción y el 19,1% supo a través de SECREDUC.

Si controlamos por el tipo de establecimiento al que pertenece cada docente que contestó la encuesta, la Dirección del establecimiento es el mejor canal de promoción para todos los docentes, salvo para aquellos que pertenecen a establecimientos corporativizados. La SECREDUC es un modo efectivo de promoción en los establecimientos Municipalizados dependientes de DAEM, mientras que el Sostenedor lo es para los establecimientos Particular Subvencionados.

Existe un alto porcentaje de docentes, que señalan que existen otros modos de promoción, para los cursos de apropiación curricular, que no fueron identificados,

pero que es necesario desglosar para conocer de manera más profunda y exacta cuáles son ellos.

## 2.10. Conocimiento de TIC's

Respecto del nivel de conocimiento de tecnologías de información por parte de los docentes, se preguntó por el conocimiento de recursos electrónicos como Google, EducarChile y WebQuest. En la Tabla 36 se dan a conocer los resultados de este indicador de respuesta múltiple.

**Tabla 36 Porcentaje de docentes según tipo de tecnologías de comunicación conocidas (respuesta múltiple).**

<i>Recurso Electrónico</i>	<i>Porcentaje de docentes</i>	<i>N</i>
Google	94,7	501
EducarChile	91,3	483
WebQuest	12,9	68
Ninguno	2,6	14

El 94,7% de los docentes encuestados conoce Google, el 91,3% EducarChile y WebQuest es conocido por el 12,9%. Sólo el 2,6% de los docentes declara no conocer ninguno de los recursos electrónicos por los que se preguntó.

## 2.11. Resultados por Universidad

A continuación se presenta una síntesis del resultado obtenido por cada universidad en cada una de las dimensiones analizadas de la encuesta. En cada tabla resumen se indican los promedios y porcentajes de docentes respectivos que respondieron de manera favorable o no a cada dimensión – promedios para calidad general, satisfacción y pertinencia y porcentajes para coherencia – y el ranking que una determinada universidad ocupa respecto de las demás universidades –sobre un total de 13-. No se presentan las tablas resumen para las Universidades ARCIS, Austral de Chile, de Ciencias de la Informática, del Bío Bío y Metropolitana de Ciencias de la Educación, debido al bajo número de encuestas contestadas por parte de los docentes que asistieron a esas universidades. Los ranking han sido calculados sobre un total de 13 universidades que presentan un número suficiente de casos para realizar los análisis.

**Tabla 37 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	6,07	1,19	13 de 13	9
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	7,28	1,83	13 de 13	9
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	4,33	2,35	3 de 13	9
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	22,2%	77,7%	13 de 13	9
	Total	73,4%	26,6%		514

**Tabla 38 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad Bolivariana.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	7,55	0,65	1 de 13	35
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	8,90	0,86	4 de 13	35
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	3,72	2,09	9 de 13	38
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	97,4	2,6	1 de 13	38
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 39 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Santísima Concepción.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	7,49	0,78	2 de 13	27
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	9,50	0,70	1 de 13	27
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	3,56	2,23	12 de 13	27
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	88,9	11,1	2 de 13	27
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 40 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad Católica de Temuco.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	6,89	1,31	8 de 13	25
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	8,45	1,42	8 de 13	29
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	4,10	2,15	7 de 13	31
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	63,4	36,7	10 de 13	30
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 41 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad de Atacama.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	6,87	1,24	9 de 13	18
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	7,38	1,56	12 de 13	18
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	4,81	2,54	1 de 13	24
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	78,3	21,7	6 de 13	23
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 42 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad de Chile.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	6,59	1,41	11 de 13	29
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	8,27	1,43	9 de 13	33
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	4,49	2,24	2 de 13	34
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	48,4	51,6	12 de 13	31
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 43 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad de Concepción.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	6,55	1,26	12 de 13	25
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	8,09	1,66	10 de 13	32
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	4,27	2,53	4 de 13	33
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	48,4	51,6	11 de 13	31
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 44 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad de La Frontera.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	7,17	0,61	6 de 13	21
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	9,04	1,11	3 de 13	25
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	3,38	1,59	13 de 13	24
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	79,2	20,9	5 de 13	24
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 45 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad de La Serena.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	7,06	0,80	7 de 13	19
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	8,66	1,35	7 de 13	20
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	3,64	2,22	11 de 13	21
	Total				
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	76,2	23,8	8 de 13	21
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 46 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	7,2287	1,27725	5 de 13	27
	Total	7,0321	1,21643		468
Satisfacción	Universidad	8,8037	1,18012	6 de 13	27
	Total	8,4864	1,62862		501
Pertinencia	Universidad	4,2000	1,99828	5 de 13	30
	Total	4,0315	2,21162		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	83,4	16,7	4 de 13	31
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 47 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad de Santiago de Chile.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	6,79	1,59	10 de 13	98
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	7,93	2,26	11 de 13	105
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	4,17	2,19	6 de 13	107
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	69,7	30,1	9 de 13	103
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 48 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad Diego Portales.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	7,26	0,97	4 de 13	61
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	8,87	1,34	5 de 13	66
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	3,91	2,14	8 de 13	68
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	77,6	22,3	7 de 13	67
	Total	73,4	26,6		514

**Tabla 49 Resumen de resultado en calidad, satisfacción, pertinencia y coherencia, según docentes que participaron en cursos impartidos por la Universidad San Sebastián.**

<i>Dimensión</i>	<i>Nivel</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N.</i>
Calidad General	Universidad	7,32	0,95	3 de 13	44
	Total	7,03	1,22		468
Satisfacción	Universidad	9,12	1,02	2 de 13	45
	Total	8,49	1,63		501
Pertinencia	Universidad	3,67	2,52	10 de 13	45
	Total	4,03	2,21		523
		<i>Porcentaje de dos o más indicadores identificados</i>	<i>Porcentaje de uno o ningún indicador identificado</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Coherencia	Universidad	88,6	11,4	3 de 13	44
	Total	73,4	26,6		514

### 3. Resultados Generales por cada Prueba

En el marco de la evaluación de los Cursos de Apropiación Curricular se aplicó una prueba a los docentes que participaron de ellos, con el objetivo de conocer el nivel de conocimiento que presentaban.

Dependiendo del curso al que asistieron a la última jornada, se evaluó el conocimiento de los docentes con una prueba estandarizada para cada materia enseñada. Se evaluaron conocimientos en Educación Básica-Geometría, Educación Básica-Fracciones y Proporciones, Educación Básica-Lenguaje y Comunicación, Educación Media-Geometría, Educación Media-Probabilidad y Estadística y Educación Media-Lengua Castellana.

En las Tablas 50 se resume el número de matriculados por curso y universidad, y el número de pruebas rendidas por cada sección, indicando la respectiva tasa de respuesta. La tasa de respuesta por prueba indica, además, las tasas de asistencia a la última sesión de los Cursos de Apropiación Curricular en las universidades que se detallan, salvo para los cursos de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación en que no fue posible aplicar las pruebas.

**Tablas 50 Número de matriculados, pruebas rendidas y tasa de respuesta por curso y universidad que impartió el curso.**

<i>Educación Básica - Geometría</i>			
<i>Universidad</i>	<i>Matriculados</i>	<i>Pruebas Rendidas</i>	<i>Tasa de Respuesta</i>
Universidad Austral de Chile	63	30	47,62%
Universidad de Concepción	123	61	49,59%
Universidad de La Frontera	84	40	47,62%
Universidad de La Serena	60	27	45,00%
Total	330	158	47,88%

<i>Educación Básica – Fracciones y Proporciones</i>			
<i>Universidad</i>	<i>Matriculados</i>	<i>Pruebas Rendidas</i>	<i>Tasa de Respuesta</i>
Universidad Católica de Temuco	65	46	70,77%
Universidad Católica del Maule	31	25	80,65%
Universidad de Atacama	17	8	47,06%
Universidad de Santiago de Chile	63	44	69,84%
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	68	0	0,00%
Total	244	123	50,41%

---

*Educación Básica – Lenguaje y Comunicación*

---

<i>Universidad</i>	<i>Matriculados</i>	<i>Pruebas Rendidas</i>	<i>Tasa de Respuesta</i>
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	35	26	74,29%
Universidad ARCIS	20	11	55,00%
Universidad Bolivariana	98	59	60,20%
Universidad Católica de la Santísima Concepción	26	19	73,08%
Universidad Católica de Temuco	70	43	61,43%
Universidad Católica del Maule	35	27	77,14%
Universidad Católica Silva Henríquez	70	48	68,57%
Universidad de Atacama	20	10	50,00%
Universidad de Ciencias de la Informática	27	11	40,74%
Universidad de Concepción	70	42	60,00%
Universidad de La Serena	62	24	38,71%
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	61	44	72,13%
Universidad de Santiago de Chile	101	70	69,31%
Universidad Diego Portales	83	55	66,27%
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	31	0	0,00%
Universidad San Sebastián	66	41	62,12%
<b>Total</b>	<b>875</b>	<b>530</b>	<b>60,57%</b>

---

*Educación Media - Geometría*

---

<i>Universidad</i>	<i>Matriculados</i>	<i>Pruebas Rendidas</i>	<i>Tasa de Respuesta</i>
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	14	6	42,86%
Universidad Católica de Temuco	22	14	63,64%
Universidad de Chile	40	14	35,00%
Universidad de La Serena	26	8	30,77%
Universidad San Sebastián	24	20	83,33%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>62</b>	<b>50,41%</b>

---

*Educación Media – Probabilidad y Estadística*

---

<i>Universidad</i>	<i>Matriculados</i>	<i>Pruebas Rendidas</i>	<i>Tasa de Respuesta</i>
Universidad de Chile	26	13	50,00%
Universidad de Santiago de Chile	34	26	76,47%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>39</b>	<b>65,00%</b>

<i>Educación Media – Lengua Castellana</i>			
<i>Universidad</i>	<i>Matriculados</i>	<i>Pruebas Rendidas</i>	<i>Tasa de Respuesta</i>
Universidad Austral de Chile	17	10	58,82%
Universidad Católica de la Santísima Concepción	19	11	57,89%
Universidad Católica Silva Henríquez	30	26	86,67%
Universidad de Chile	72	31	43,06%
Universidad de Concepción	50	27	54,00%
Universidad de La Serena	25	2	8,00%
Universidad de Santiago de Chile	41	26	63,41%
Universidad del Bío Bío	30	20	66,67%
Universidad Diego Portales	23	10	43,48%
<b>Total</b>	<b>307</b>	<b>163</b>	<b>52,77%</b>

En todas las pruebas se aprecian tasas de respuesta que superan el 30% de los matriculados para cada curso según universidad. Sólo en el caso de la Universidad de La Serena, para la prueba de Educación Media–Lengua Castellana, la tasa de respondientes es inferior pues cuenta con solo dos casos de veinticinco matriculados, y la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación dado que en ella no fue posible aplicar las pruebas de conocimiento.

Se excluye por tanto del análisis en dos de las pruebas a la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación y, por el bajo número de casos (dos de veinticinco), a la Universidad de La Serena en la prueba de Educación Media–Lengua Castellana. Estos casos, sin embargo, no son excluidos del cálculo de resultados totales. No se excluye del análisis, aunque presentan un número de casos inferior a diez a las Universidades Pontificia Católica de Valparaíso (seis casos) y de La Serena (ocho casos) en la prueba de Educación Media–Geometría, pues estas magnitudes significan más de un 30% del total de matriculados para esa universidad en el curso mencionado.

Se analizan los resultados generales de cada prueba y se realiza también un análisis comparativo a nivel de universidad. Estos análisis se realizan sobre la base del promedio porcentual de respuestas correctas por prueba e ítem, con el uso de estadísticos descriptivos como promedios y desviación estándar.

Como la muestra de docentes que rindieron las pruebas no es aleatoria ni probabilística, no se cumplen los supuestos necesarios para realizar procedimientos de inferencia estadística<sup>16</sup>.

Se analizan los datos para los ítem validados, es decir, aquellos que no fueron eliminados por el mayor o menor nivel de dificultad, la tasa de omisión o la negativa correlación con la prueba completa.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> No es, por ello, estadísticamente razonable realizar pruebas de hipótesis, tales como pruebas Z, T o ANOVA.

<sup>17</sup> El análisis de validación de cada pregunta para cada prueba está disponible en el anexo ‘Validación de Pruebas’. Se eliminaron aquellas preguntas que no tienen capacidad discriminativa, como también se eliminaron aquellas preguntas con un nivel de dificultad muy bajo (tasa de respuesta correcta superior al 90%) o muy alto (tasa de respuesta correcta inferior al 10%). Asimismo se eliminaron aquellas preguntas con tasas de omisión superior al 75%. Por otro lado, se eliminaron aquellas preguntas que tienen una correlación negativa con el valor final de la escala, calculando la Alpha de Cronbach para la prueba y para la prueba sin cada indicador individual.

### 3.1. Educación Básica – Geometría

La prueba para el curso de Educación Básica-Geometría, consistió de 21 preguntas con un tiempo límite para su respuesta de 44 minutos. Se evaluaron los temas de 'Cuerpos Geométricos', 'Figuras Geométricas', 'Perímetro y Área' y 'Polígonos y Circunferencias'.

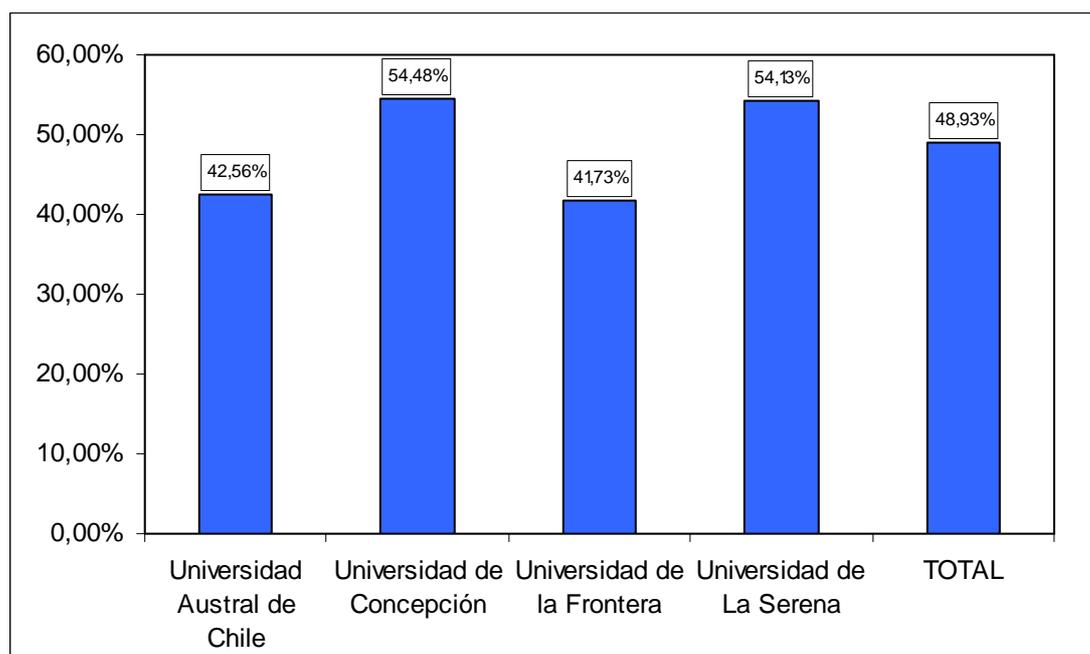
Fue rendida por 158 docentes evaluados tras el Curso de Apropriación Curricular impartido por las Universidades Austral de Chile, de Concepción, de La Frontera y de La Serena.

Como resultado del análisis de validación se eliminaron ocho preguntas, con lo cual quedaron 13 preguntas válidas. El promedio porcentual de respuestas correctas de esta prueba a nivel total fue de 48,93% con una desviación estándar de 21,48 puntos porcentuales.

Este resultado puede considerarse bajo o insuficiente, dado que el nivel de conocimiento de los docentes que rindieron la prueba de Educación Básica-Geometría es inferior al esperado por el CPEIP.

En el Gráfico 8 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas por universidad.

**Gráfico 8 Promedio porcentual de respuestas correctas en prueba de Educación Básica-Geometría, por universidad que impartió el curso.**



En la Tabla 51 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas, desviaciones estándar, ranking y número de casos a nivel total por cada universidad que impartió el curso.

**Tabla 51 Promedios porcentuales de respuestas correctas, desviación estándar, ranking y número de docentes por universidad que impartió el curso, en prueba de Educación Básica-Geometría.**

Universidad	Promedio Porcentual	Desv. Est.	Ranking	N
Universidad de Concepción	54,48	22,09	1	61
Universidad de La Serena	54,13	16,45	2	27
Universidad Austral de Chile	42,56	24,64	3	30
Universidad de La Frontera	41,73	18,01	4	40

Total	48,93	21,48	158
-------	-------	-------	-----

En la Tabla 52 se ilustran los porcentajes porcentuales de respuestas correctas para cada uno de los ítem de la evaluación, tanto a nivel de universidades que impartieron el curso como a nivel total.

**Tabla 52 Promedio porcentual de respuestas correctas para la prueba de Educación Básica – Geometría, por ítem y universidad que impartió el curso.**

Ítem	Universidad Austral de Chile	Universidad de Concepción	Universidad de La Frontera	Universidad de La Serena	Total
2. Cuerpos geométricos	53,33	63,93	50,00	77,78	60,76
4. Figuras geométricas	63,33	81,97	70,00	92,59	77,22
5. Perímetro y área	30,00	54,10	27,50	51,85	42,41
6. Perímetro y área	53,33	57,38	37,50	48,15	50,00
7. Perímetro y área	10,00	21,31	2,50	14,81	13,29
8. Figuras geométricas	26,67	37,70	25,00	29,63	31,01
9. Perímetro y área	43,33	62,30	52,50	74,07	58,23
10. Figuras geométricas	33,33	54,10	37,50	51,85	45,57
14. Polígonos y circunferencias	53,33	29,51	35,00	40,74	37,34
15. Polígonos y circunferencias	23,33	50,82	37,50	51,85	42,41
16. Polígonos y circunferencias	40,00	47,54	47,50	44,44	45,57
17. Polígonos y circunferencias	60,00	72,13	50,00	66,67	63,29
19. Polígonos y circunferencias	63,33	75,41	70,00	59,26	68,99
Promedio Porcentual	42,56	54,48	41,73	54,13	48,93
Desv. Est.	24,64	22,09	18,01	16,45	21,48
RANKING	3	1	4	2	
N	30	61	40	27	158

Existen leves variaciones entre el porcentaje de docentes que respondieron correctamente dependiendo de la universidad a la que asistieron. Así, por ejemplo, los docentes que realizaron el curso en la Universidad de Concepción obtuvieron el promedio más alto de respuestas correctas (54,48%), mientras que quienes lo hicieron en la Universidad de La Frontera obtuvieron, en promedio, el porcentaje más bajo (41,73%). En el centro del ranking se ubican las universidades de La Serena y Austral de Chile, con un promedio de 54,13% y 42,56% de respuestas correctas. En todos estos casos el nivel de conocimiento demostrado por los docentes que rindieron las pruebas es inferior al esperado por el CPEIP.

Del análisis de las desviaciones estándar se desprende que hay mayor heterogeneidad en los resultados de las pruebas en la Universidad Austral de Chile y menor en las Universidades de La Serena y de La Frontera. Es importante destacar que la desviación estándar de los puntajes correctos para todas las universidades es alta (comparativamente mayor en la Universidad Austral de Chile y menor en la Universidad de La Serena), indicando una alta heterogeneidad en el rendimiento en las pruebas al interior de cada universidad.

Se aprecian diferencias en el rendimiento de los docentes según universidad. Aparecen dos grupos de docentes según la universidad a la que asistieron con resultados muy similares al interior de cada grupo. Vemos de esta manera que si los docentes que asistieron a las Universidades de Concepción y de La Serena obtienen resultados promedios muy similares entre sí tanto a nivel general como por ítem. Similares resultados entre sí obtiene los docentes que asistieron a las Universidades Austral de Chile y de La Frontera. Sin embargo, si los docentes que asisten a las universidades señaladas en primer término obtienen, como promedio

en la prueba, por sobre el 54% de las respuestas correctas, quienes asisten a las segundas no superan el 43% de respuestas correctas.

### 3.2. Educación Básica – Fracciones y Proporciones

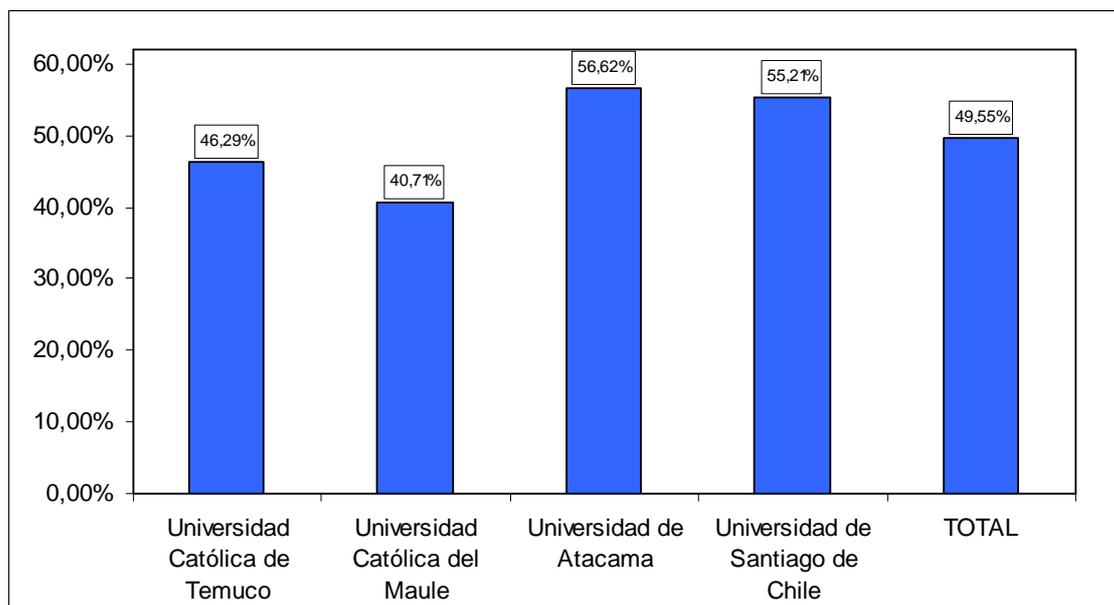
La prueba para el curso de Educación Básica-Fracciones y Proporciones, consistió de 25 preguntas con un tiempo límite de respuesta de 44 minutos. Se evaluaron los temas de 'Fracciones en General', 'Relaciones Proporzionales', 'Operaciones con Fracciones' y 'Fracciones y Decimales en la Vida Cotidiana'.

Fue rendida por 123 docentes evaluados tras el Curso de Apropriación Curricular impartidos por las Universidades Católica de Temuco, Católica del Maule, de Atacama y de Santiago de Chile.

Como resultado del análisis de validación fueron eliminados ocho ítem, con lo cual quedaron 16 ítem válidos. El promedio porcentual de respuestas correctas de esta prueba, sin considerar los ítem eliminados, a nivel total fue de 49,55% con una desviación estándar de 20,34 puntos porcentuales. Este promedio se aleja del esperado por el CPEIP, revelando un nivel de conocimiento de los docentes que rindieron la prueba inferior al mínimo esperado.

En el Gráfico 9 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas por universidad.

**Gráfico 9 Promedio porcentual de respuestas correctas en la prueba de Educación Básica - Fracciones y Proporciones, por universidad que impartió el curso.**



En la Tabla 53 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas, desviaciones estándar, ranking y número de casos a nivel total y para cada universidad que impartió el curso.

**Tabla 53 Promedio porcentual de respuestas correctas, desviación estándar, ranking y número de casos por universidad que impartió el curso, en prueba de Educación Básica – Fracciones y Proporciones.**

Universidad	Promedio Porcentual	Desv. Est.	Ranking	N
Universidad de Atacama	56,62	16,32	1	8
Universidad de Santiago de Chile	55,21	22,24	2	44

Universidad Católica de Temuco	46,29	18,99	3	46
Universidad Católica del Maule	40,71	18,04	4	25
<b>Total</b>	<b>49,55</b>	<b>20,34</b>		<b>123</b>

En la Tabla 54 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas para cada uno de los ítem de la evaluación, tanto a nivel de universidades que impartieron el curso como a nivel total.

**Tabla 54 Promedio porcentual de respuestas correctas para la prueba de Educación Básica - Fracciones y Proporciones, por ítem y universidad que impartió el curso.**

<i>Ítem</i>	<i>Universidad Católica de Temuco</i>	<i>Universidad Católica del Maule</i>	<i>Universidad de Atacama</i>	<i>Universidad de Santiago de Chile</i>	<i>Total</i>
6. Fracciones en general	71,74	76,00	100,00	93,18	82,11
7. Operaciones con fracciones	71,74	56,00	87,50	88,64	75,61
8. Operaciones con fracciones	54,35	52,00	87,50	81,82	65,85
9. Operaciones con fracciones	17,39	24,00	25,00	27,27	22,76
10. Operaciones con fracciones	63,04	60,00	25,00	70,45	62,60
11. Operaciones con fracciones	26,09	48,00	62,50	61,36	45,53
13. Fracciones y decimales en la vida cotidiana	54,35	44,00	50,00	65,91	56,10
14. Fracciones y decimales en la vida cotidiana	15,22	20,00	25,00	34,09	23,58
15. Fracciones y decimales en la vida cotidiana	76,09	88,00	87,50	79,55	80,49
16. Fracciones y decimales en la vida cotidiana	71,74	64,00	87,50	79,55	73,98
17. Relaciones proporcionales	56,52	28,00	50,00	43,18	45,53
18. Relaciones proporcionales	86,96	80,00	100,00	79,55	83,74
19. Relaciones proporcionales	41,30	24,00	37,50	40,91	37,40
20. Relaciones proporcionales	28,26	16,00	25,00	36,36	28,46
21. Relaciones proporcionales	21,74	8,00	50,00	29,55	30,08
22. Operaciones con fracciones	17,39	4,00	25,00	18,18	17,89
24. Operaciones con fracciones	13,04	0,00	37,50	9,09	10,57
Promedio Porcentual	46,29	40,71	56,62	55,21	49,55
Desv. Est.	18,99	18,04	16,32	22,24	20,34
RANKING	3	4	1	2	
N	46	25	8	44	123

El ranking de promedios lo lidera la Universidad de Santiago, seguida por la Universidad de Atacama, la Universidad Católica de Temuco y la Universidad Católica del Maule, respectivamente, aunque para todas las universidades se registra un nivel de conocimientos promedio de los docentes que en ellas participaron inferior al esperado.

Se nota un menor porcentaje promedio de respuestas correctas en los últimos ítem de la evaluación (ítem 22 y 24), lo que puede deberse a la restricción de tiempo aplicada a la rendición de la prueba, lo que hace disminuir el promedio general de la prueba.

Se aprecia una alta desviación estándar para todas las universidades (comparativamente menor para la Universidad de Atacama y mayor para la Universidad de Santiago de Chile), lo que indica una alta heterogeneidad en el rendimiento de los docentes al interior de cada universidad.

### 3.3. Educación Básica – Lenguaje y Comunicación

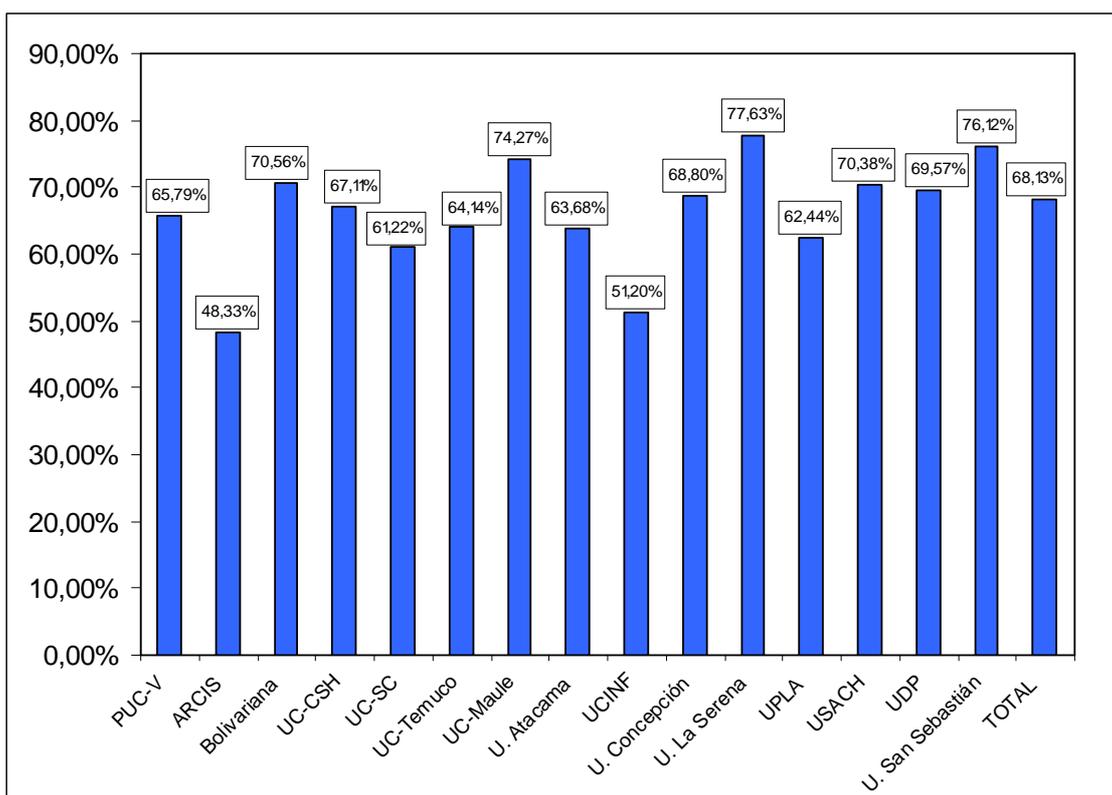
La prueba para el curso Educación Básica- Lenguaje y Comunicación, consistió de 21 preguntas con un tiempo límite de de respuesta de 25 minutos. Se evaluaron los temas de 'Lectura Crítica de Diversos Tipos de Texto', 'Literatura', 'Estrategias de Comprensión de Lectura' y 'Estrategias de Estudio'.

Fue rendida por 530 docentes evaluados tras el Curso de Apropriación Curricular impartido por las Universidades Católica de Valparaíso, ARCIS, Bolivariana, Católica Silva Henríquez, Católica de la Santísima Concepción, Católica de Temuco, Católica del Maule, de Atacama, de Ciencias de la Informática, de Concepción, de La Serena, de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, de Santiago de Chile, Diego Portales y San Sebastián.

Tras la validación se eliminaron dos ítem, con lo cual quedaron 19 ítem válidos. El promedio porcentual de respuestas correctas, sin considerar los ítem eliminados, de esta prueba a nivel total fue de 68,13% con una desviación estándar de 16,21 puntos porcentuales.

En el Gráfico 10 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas por universidad que impartió el curso.

**Gráfico 10 Promedio porcentual de respuestas correctas en prueba de Educación Básica - Lenguaje y Comunicación, por universidad que impartió el curso.**



En la Tabla 55 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas general para todas las universidades que impartieron el curso. En las

Tablas 56 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas para cada uno de los ítem de la evaluación, tanto a nivel de universidades que impartieron el curso como a nivel total.

**Tabla 55 Promedio porcentual de respuestas correctas, desviación estándar, ranking y número de casos por universidad que impartió el curso, en prueba de Educación Básica Lenguaje y Comunicación.**

<i>Universidad</i>	<i>Promedio Porcentual</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Universidad de La Serena	77,64	11,00	1	24
Universidad San Sebastián	76,12	13,72	2	41
Universidad Católica del Maule	74,27	12,15	3	27
Universidad Bolivariana	70,56	15,94	4	59
Universidad de Santiago de Chile	70,38	14,06	5	70
Universidad Diego Portales	69,57	19,16	6	55
Universidad de Concepción	68,80	16,17	7	42
Universidad Católica Silva Henríquez	67,11	15,41	8	48
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	65,79	11,07	9	26
Universidad Católica de Temuco	64,14	12,44	10	43
Universidad de Atacama	63,68	12,01	11	10
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	62,44	19,01	12	44
Universidad Católica de la Santísima Concepción	61,22	13,84	13	19
Universidad de Ciencias de la Informática	51,20	20,80	14	11
Universidad ARCIS	48,33	18,20	15	11
Total	68,13	16,21		530

**Tablas 56 Promedio porcentual de respuestas correctas para la prueba de Educación Básica Lenguaje y Comunicación, por ítem y universidad que impartió el curso.**

Ítem	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad ARCIS	Universidad Bolivariana	Universidad Católica Silva Henríquez	Total
1. Objetivo de la comprensión de lectura	69,23	63,64	88,14	70,83	70,75
2. Componentes del texto argumentativo	100,00	72,73	86,44	72,92	86,23
4. Texto argumentativo	84,62	72,73	79,66	87,50	85,85
5. Texto normativo	84,62	54,55	76,27	62,50	70,19
6. Texto normativo	84,62	81,82	81,36	79,17	80,75
7. Comprensión de idea de lectura	88,46	81,82	94,92	93,75	87,92
8. Tipos de textos	61,54	45,45	61,02	72,92	65,66
9. Ejemplos de géneros literarios	92,31	27,27	77,97	77,08	76,60
10. Ejemplos de géneros literarios	15,38	36,36	49,15	41,67	42,26
11. Grandes géneros literarios	92,31	18,18	76,27	85,42	83,96
12. Grandes géneros literarios	7,69	18,18	64,41	58,33	52,45
13. Diálogo y grandes géneros literarios	0,00	18,18	45,76	43,75	44,34
14. Ejemplo de textos narrativos	65,38	54,55	91,53	77,08	80,94
15. Tipos de texto lírico	69,23	27,27	54,24	52,08	50,57
16. Figuras literarias	53,85	27,27	45,76	29,17	46,04
17. Figuras literarias	23,08	18,18	20,34	22,92	21,89
18. Estrategias de comprensión de lectura	76,92	54,55	89,83	81,25	86,23
19. Bitácoras de aprendizaje	88,46	72,73	69,49	77,08	73,40
21. Estrategias de comprensión de lectura	92,31	72,73	88,14	89,58	88,49
Promedio Porcentual	65,79	48,33	70,56	67,11	68,13
Desv. Est.	11,07	18,20	15,94	15,41	16,21
RANKING	9	15	4	8	
N	26	11	59	48	530

Ítem	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Universidad Católica de Temuco	Universidad Católica del Maule	Universidad de Atacama	Total
1. Objetivo de la comprensión de lectura	57,89	81,40	81,48	100,00	70,75
2. Componentes del texto argumentativo	94,74	88,37	85,19	80,00	86,23
4. Texto argumentativo	73,68	88,37	88,89	80,00	85,85
5. Texto normativo	68,42	65,12	62,96	60,00	70,19
6. Texto normativo	84,21	83,72	85,19	80,00	80,75
7. Comprensión de idea de lectura	84,21	88,37	96,30	100,00	87,92
8. Tipos de textos	73,68	69,77	70,37	40,00	65,66
9. Ejemplos de géneros literarios	63,16	74,42	88,89	80,00	76,60
10. Ejemplos de géneros literarios	36,84	6,98	44,44	10,00	42,26
11. Grandes géneros literarios	63,16	97,67	96,30	90,00	83,96
12. Grandes géneros literarios	68,42	9,30	40,74	10,00	52,45
13. Diálogo y grandes géneros literarios	36,84	0,00	40,74	0,00	44,34
14. Ejemplo de textos narrativos	73,68	86,05	92,59	60,00	80,94
15. Tipos de texto lírico	31,58	65,12	66,67	70,00	50,57
16. Figuras literarias	15,79	41,86	85,19	50,00	46,04
17. Figuras literarias	5,26	13,95	22,22	50,00	21,89
18. Estrategias de comprensión de lectura	73,68	95,35	96,30	90,00	86,23
19. Bitácoras de aprendizaje	73,68	65,12	77,78	80,00	73,40
21. Estrategias de comprensión de lectura	84,21	97,67	88,89	80,00	88,49
Promedio Porcentual	61,22	64,14	74,27	63,68	68,13
Desv. Est.	13,84	12,44	12,15	12,01	16,21
RANKING	13	10	3	11	
N	19	43	27	10	530

Ítem	Universidad de Ciencias de la Informática	Universidad de Concepción	Universidad de La Serena	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Total
1. Objetivo de la comprensión de lectura	54,55	71,43	70,83	65,91	70,75
2. Componentes del texto argumentativo	63,64	80,95	95,83	79,55	86,23
4. Texto argumentativo	54,55	85,71	87,50	93,18	85,85
5. Texto normativo	63,64	71,43	79,17	63,64	70,19
6. Texto normativo	45,45	83,33	91,67	56,82	80,75
7. Comprensión de idea de lectura	54,55	85,71	83,33	81,82	87,92
8. Tipos de textos	45,45	76,19	91,67	63,64	65,66
9. Ejemplos de géneros literarios	72,73	80,95	87,50	61,36	76,60
10. Ejemplos de géneros literarios	27,27	47,62	54,17	40,91	42,26
11. Grandes géneros literarios	45,45	88,10	91,67	84,09	83,96
12. Grandes géneros literarios	36,36	61,90	70,83	43,18	52,45
13. Diálogo y grandes géneros literarios	45,45	54,76	66,67	56,82	44,34
14. Ejemplo de textos narrativos	72,73	80,95	83,33	79,55	80,94
15. Tipos de texto lírico	27,27	38,10	62,50	25,00	50,57
16. Figuras literarias	18,18	45,24	70,83	38,64	46,04
17. Figuras literarias	18,18	30,95	37,50	6,82	21,89
18. Estrategias de comprensión de lectura	63,64	78,57	100,00	84,09	86,23
19. Bitácoras de aprendizaje	72,73	64,29	58,33	79,55	73,40
21. Estrategias de comprensión de lectura	90,91	80,95	91,67	81,82	88,49
Promedio Porcentual	51,20	68,80	77,63	62,44	68,13
Desv. Est.	20,80	16,17	11,00	19,01	16,21
RANKING	14	7	1	12	
N	11	42	24	44	530

<i>Ítem</i>	<i>Universidad de Santiago de Chile</i>	<i>Universidad Diego Portales</i>	<i>Universidad San Sebastián</i>	<i>Total</i>
1. Objetivo de la comprensión de lectura	54,29	69,09	68,29	70,75
2. Componentes del texto argumentativo	88,57	92,73	92,68	86,23
4. Texto argumentativo	90,00	87,27	90,24	85,85
5. Texto normativo	70,00	63,64	90,24	70,19
6. Texto normativo	81,43	83,64	92,68	80,75
7. Comprensión de idea de lectura	90,00	83,64	87,80	87,92
8. Tipos de textos	60,00	65,45	58,54	65,66
9. Ejemplos de géneros literarios	81,43	72,73	80,49	76,60
10. Ejemplos de géneros literarios	48,57	50,91	68,29	42,26
11. Grandes géneros literarios	85,71	81,82	100,00	83,96
12. Grandes géneros literarios	57,14	72,73	80,49	52,45
13. Diálogo y grandes géneros literarios	62,86	43,64	73,17	44,34
14. Ejemplo de textos narrativos	87,14	70,91	87,80	80,94
15. Tipos de texto lírico	44,29	52,73	63,41	50,57
16. Figuras literarias	48,57	58,18	39,02	46,04
17. Figuras literarias	28,57	20,00	21,95	21,89
18. Estrategias de comprensión de lectura	82,86	94,55	92,68	86,23
19. Bitácoras de aprendizaje	84,29	67,27	70,73	73,40
21. Estrategias de comprensión de lectura	91,43	90,91	87,80	88,49
Promedio Porcentual	70,38	69,57	76,12	68,13
Desv. Est.	14,06	19,16	13,72	16,21
RANKING	5	6	2	
N	70	55	41	530

El rendimiento promedio en esta evaluación es mejor que en las del subsector Matemáticas y se nota también una menor dispersión de los resultados.

A nivel de universidades, se aprecia que, en promedio, los docentes que realizaron este curso en las Universidades de La Serena, San Sebastián y Católica del Maule, obtuvieron los mejores resultados en esta evaluación, mientras que aquellos que lo hicieron en las Universidades ARCIS, de Ciencias de la Informática o Católica de la Santísima Concepción, obtuvieron los resultados más bajos. Son las primeras las que encabezan el ranking de rendimiento en la prueba mientras que las últimas lo cierran. Entre las universidades ARCIS y de Ciencias de la Informática (que obtienen los resultados más bajos) y las demás universidades, existe una diferencia amplia (superior a diez puntos porcentuales), en los resultados de rendimiento de los docentes que asistieron a estas universidades al curso de apropiación curricular para Educación Básica–Lenguaje y Comunicación.

Del análisis de las desviaciones estándar podemos apreciar que la Universidad de La Serena no solo obtiene los mejores resultados, sino que también estos son más homogéneos que la dispersión general. La tendencia indica que los resultados individuales se desvían menos del promedio de la universidad en comparación con la desviación a nivel nacional. Esto pues la desviación estándar es bastante menor que la total: 11,00 puntos porcentuales en comparación con los 16,21 total.

Aún así se aprecia una alta desviación estándar para todas las universidades (comparativamente menor para la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y mayor para la Universidad de Ciencias de la Informática), lo que indica una alta heterogeneidad en el rendimiento de los docentes al interior de cada universidad. Como se mencionó anteriormente, esta dispersión de los resultados, aunque alta, es menor que las apreciadas en las pruebas del subsector Matemática.

Del mismo modo, los resultados obtenidos por los docentes que asistieron a la Universidad de Ciencias de la Informática evidencian una desviación estándar bastante alta en comparación con las demás universidades. Esto indica que la heterogeneidad en los resultados de las pruebas de Lenguaje y Comunicación es mayor. Considerando además que el promedio es de los más bajos, podemos señalar que en la Universidad de Ciencias de la Informática el nivel de los docentes en la evaluación es, en general, bajo, pero con alguno(s) casos que obtienen muy buenos resultados (aumentando la desviación estándar).

Analizando los ítem que constituyen las pruebas, las tendencias recién descritas se mantienen, salvo para las preguntas 11, 12, 13, 15 y 16. De éstas, las primeras tres están relacionadas con el área temática 'géneros literarios'. En estos ítem las diferencias en el rendimiento de cada universidad es muy dispar entre sí. En el apartado especial se analiza el rendimiento de cada universidad respecto de cada indicador, soslayando las fortalezas y debilidades de cada una en los temas evaluados.

### **3.4. Educación Media – Geometría**

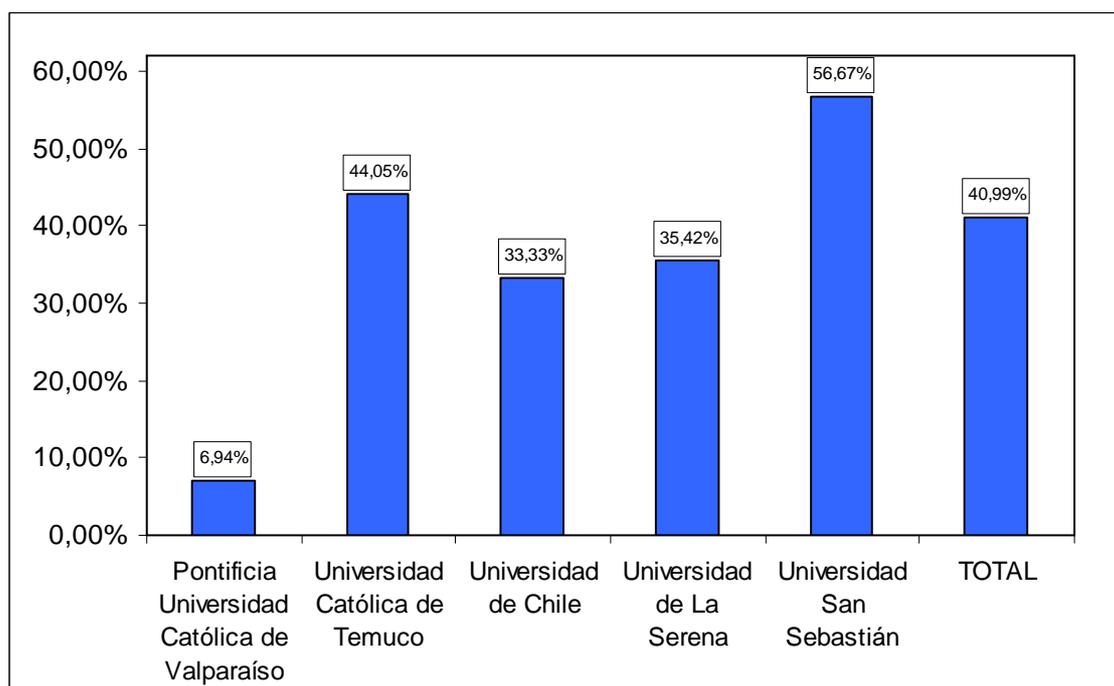
La prueba para el curso de Educación Media- Geometría consistió de 20 preguntas con un tiempo límite de respuesta de 44 minutos. Se evaluaron los temas de 'Transformaciones Isométricas', 'Congruencia de Figuras Planas', 'Semejanza de Figuras Planas', 'La Circunferencia y sus Ángulos', 'Propiedades de Triángulos y Trigonometría' y 'Contexto Geométrico Real Tridimensional'.

Fue rendida por 62 docentes evaluados tras el Curso de Apropiación Curricular impartido por las Universidades Pontificia Católica de Valparaíso, Católica de Temuco, de Chile, de La Serena y San Sebastián.

Tras la validación se eliminaron nueve ítem, con lo cual quedaron 11 ítem válidos. El promedio porcentual de respuestas correctas, calculado sin considerar los ítem eliminados, de esta prueba a nivel total fue de 43,11% y una desviación estándar de 22,08 puntos porcentuales. El promedio porcentual de respuestas correctas que resulta de esta prueba indica que el nivel de conocimiento promedio de los docentes que rindieron la evaluación es inferior al esperado por CPEIP.

En el Gráfico 11 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas por universidad que impartió el curso.

**Gráfico 11 Promedio porcentual de respuestas correctas en prueba de Educación Media – Geometría, por universidad que impartió el curso.**



En la Tabla 57 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas, desviaciones estándar, ranking y número de docentes a nivel total y para cada universidad que impartió el curso.

**Tabla 57 Promedios de Respuestas Correctas, Desviación Estándar, Ranking y Número de docentes por Universidad que impartió el curso, en prueba de Educación Media – Geometría.**

<i>Universidad</i>	<i>Promedio Porcentual</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Universidad San Sebastián	59,09	21,37	1	20
Universidad Católica de Temuco	45,45	16,72	2	14
Universidad de La Serena	38,64	15,17	3	8
Universidad de Chile	35,71	10,37	4	14
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	7,58	12,08	5	6
Total	43,11	22,08		62

En

la

Tabla 58 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas para cada uno de los ítem de la evaluación, tanto a nivel de universidades que impartieron el curso como a nivel total.

**Tabla 58 Promedio porcentual de respuestas correctas para la prueba de Educación Media – Geometría, por ítem y universidad que impartió el curso.**

Ítem	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Universidad Católica de Temuco	Universidad de Chile	Universidad de La Serena	Universidad San Sebastián	Total
1. Transformaciones isométricas	0,00	57,14	14,29	25,00	65,00	40,32
2. Transformaciones isométricas	33,33	85,71	78,57	75,00	80,00	75,81
4. Congruencia de figuras planas	16,67	92,86	78,57	75,00	80,00	75,81
9. Semejanza de figuras planas	0,00	21,43	28,57	37,50	25,00	24,19
10. Semejanza de figuras planas	16,67	92,86	100,00	87,50	95,00	87,10
12. Semejanza de figuras planas	0,00	7,14	7,14	12,50	45,00	19,35
13. Sobre la circunferencia y sus ángulos	0,00	57,14	57,14	62,50	65,00	54,84
15. Propiedades de triángulos y trigonometría	0,00	35,71	14,29	25,00	70,00	37,10
16. Contexto geométrico tridimensional real	0,00	0,00	7,14	25,00	25,00	12,90
17. Contexto geométrico tridimensional real	16,67	21,43	0,00	0,00	45,00	20,97
20. Propiedades de triángulos y trigonometría	0,00	28,57	7,14	0,00	55,00	25,81
Promedio Porcentual	7,58	45,45	35,71	38,64	59,09	43,11
Desv. Est.	12,08	16,72	10,37	15,17	21,37	22,08
RANKING	5	2	4	3	1	
N	6	14	14	8	20	62

El ranking de rendimiento de las universidades muestra que los docentes que asistieron a los cursos en la Universidad San Sebastián obtienen, en promedio, más respuestas correctas que los demás docentes que siguieron el curso. Le siguen la Universidad Católica de Temuco, la Universidad de La Serena, la Universidad de Chile, y, por último, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Existe una importante diferencia entre los resultados de los docentes según la universidad a la que han asistido. Si el promedio de preguntas correctamente respondidas entre los docentes que asistieron a la Universidad San Sebastián fue de 59,09%, este promedio disminuye a 35,71% en la Universidad de Chile y a un 7,58% en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Este último porcentaje puede deberse a una anomalía en el proceso de evaluación, pues de los seis docentes evaluados, sólo dos respondieron una o más preguntas de la evaluación. En estos dos, la tasa de omisión es superior al 50%.

En todas las universidades se observa un nivel de conocimiento de los docentes que asistieron al curso dictado por ellas, inferior al esperado por CPEIP.

Del análisis de la desviación estándar vemos que los resultados obtenidos en esta prueba es más heterogéneo en la Universidad San Sebastián y más homogéneo en la Universidad de Chile. Si la primera obtiene una desviación estándar de 21,37 puntos porcentuales, la segunda obtiene 10,37.

Analizando cada ítem podemos ver que se mantienen las diferencias recién señaladas. En el apartado especial se analizan los rendimientos de las universidades en cada uno de los indicadores para identificar las fortalezas y debilidades en la enseñanza de cada una de las materias evaluadas por medio de la prueba.

### 3.5. Educación Media – Probabilidad y Estadística

La prueba para el curso de Educación Media- Probabilidad y Estadística, correspondiente al subsector de Matemática consistió de 20 preguntas con un tiempo límite de respuesta de 44 minutos. Se evaluaron los temas de 'Nociones de

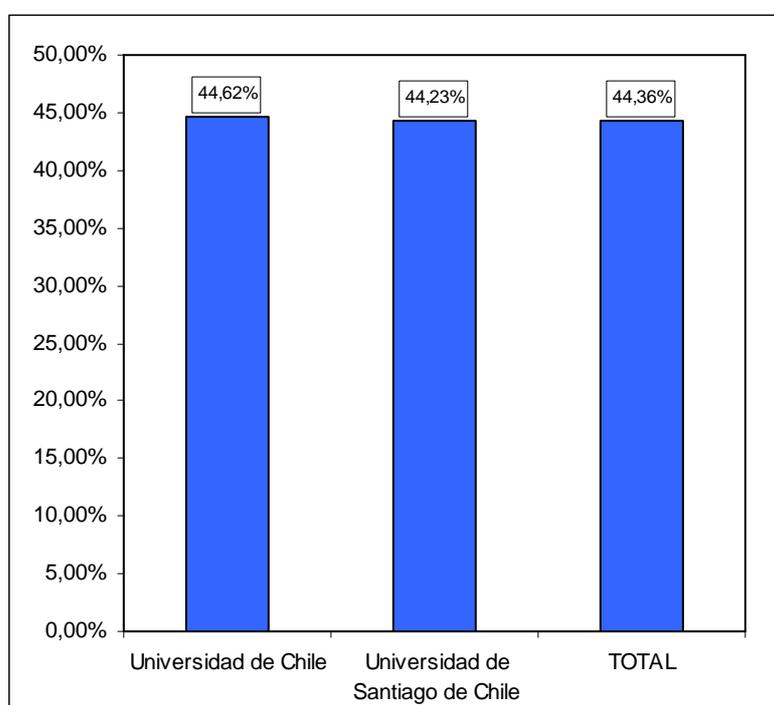
Probabilidad y Aleatoriedad', 'Profundización en la Temática de Probabilidad' y 'Probabilidades y su Vínculo con la Estadística'.

Fue rendida por 39 docentes evaluados tras el Curso de Apropiación Curricular impartido por las Universidades de Chile y de Santiago de Chile.

Tras la validación se eliminaron 11 ítem, con lo cual quedaron 9 ítem válidos. El promedio porcentual de respuestas correctas, calculado sin considerar las preguntas eliminadas, de esta prueba a nivel total fue de 47,86% con una desviación estándar de 23,66. El nivel de conocimiento que se desprende de este promedio es inferior al esperado por CPEIP, indicando que los docentes que rindieron la prueba no cumplen con el nivel de conocimiento esperado.

En el Gráfico 12 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas por universidad que impartió el curso.

**Gráfico 12 Promedio porcentual de respuestas correctas en prueba de Educación Media – Probabilidad y Estadística, por universidad que impartió el curso.**



En la Tabla 59 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas, desviaciones estándar, ranking y número de docentes a nivel total y para cada universidad que impartió el curso.

**Tabla 59 Promedio porcentual de respuestas correctas, desviación estándar, ranking y número de docentes por universidad que impartió el curso, en prueba de Educación Media – Probabilidad y Estadística.**

Universidad	Promedio Porcentual	Desv. Est.	Ranking	N
Universidad de Santiago de Chile	48,72	24,16	1	26
Universidad de Chile	46,15	23,50	2	13
Total	47,86	23,66		39

En la Tabla 60 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas para cada uno de los ítem de la evaluación, tanto a nivel de universidades que impartieron el curso como a nivel total.

**Tabla 60 Porcentaje de respuestas correctas para la prueba de Educación Media Probabilidad y Estadística, por ítem y universidad que impartió el curso.**

<i>Ítem</i>	<i>Universidad de Chile</i>	<i>Universidad de Santiago de Chile</i>	<i>Total</i>
1. Profundización en probabilidad	84,62	80,77	82,05
5. Nociones de probabilidad y aleatoriedad	84,62	84,62	84,62
7. Profundización en probabilidad	46,15	53,85	51,28
9. Profundización en probabilidad	38,46	53,85	48,72
11. Profundización en probabilidad	0,00	19,23	12,82
12. Probabilidad y estadística	53,85	42,31	46,15
13. Probabilidad y estadística	61,54	46,15	51,28
15. Probabilidad y estadística	15,38	26,92	23,08
17. Probabilidad y estadística	30,77	30,77	30,77
Promedio Porcentual	46,15	48,72	47,86
Desv. Est.	24,16	23,50	23,66
RANKING	2	1	
N	13	26	39

Debido a que el curso fue impartido sólo por dos universidades no es posible realizar comparaciones muy extensas. Esto no se debe sólo a que el número de casos es reducido, sino también a la similitud en los resultados de ambas universidades en la prueba de Probabilidad y Estadística. En efecto, si bien los docentes que asistieron a la Universidad de Santiago Chile rindieron, en promedio, de mejor manera que aquellos que realizaron el curso en la Universidad de Chile, la diferencia en estos promedios es muy pequeña. Es así como los docentes que asistieron a la Universidad de Santiago Chile obtienen un promedio de 48,72% de respuestas correctas, mientras que aquellos que lo hicieron en la Universidad de Chile obtienen un 46,15% de respuestas correctas. La desviación de los resultados tampoco es significativamente diferente entre ambas universidades, pero se señala una levemente mayor dispersión o heterogeneidad en los resultados de la Universidad de Chile.

Aún así, el nivel promedio de conocimiento demostrado por los docentes que rindieron la prueba, indistintamente de la universidad a la que asistieron, es inferior al esperado por CPEIP.

Comparando los ítem individuales, el nivel es ciertamente muy parejo, salvo para la pregunta 11. En el ítem 11 ninguno de los docentes que asistieron a la Universidad de Chile respondieron correctamente –mientras que hubo un 19,23% de respuestas correctas en la Universidad de Santiago–.

### 3.6. Educación Media – Lengua Castellana

La prueba para el curso de Educación Media- -Lenguaje y Comunicación, consistió de 20 preguntas con un tiempo límite de de respuesta de 30 minutos. Se evaluaron los núcleos temáticos de 'Producción, Comprensión e Interpretación Textual' distinguiendo los ejes curriculares de Comunicación Escrita y Literatura.

Fue rendida por 162 docentes evaluados tras el Curso de Apropiación Curricular impartido por las Universidades Austral de Chile, Católica Silva Henríquez, Católica de la Santísima Concepción, de Chile, de Concepción, de La Serena, de Santiago de Chile y del Bío Bío.

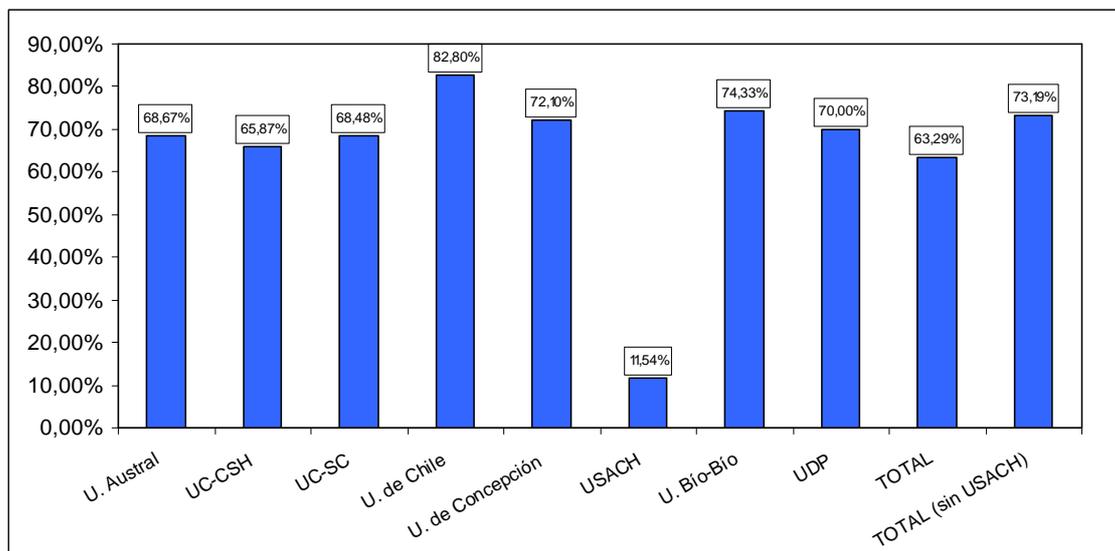
Se excluye del análisis por universidad a la Universidad de La Serena, por contar sólo con dos casos, por lo que ese análisis queda reducido a ocho universidades. Sin embargo, no se eliminan estos casos del cálculo de los puntajes totales.

Tras la validación de la prueba se eliminaron siete preguntas, con lo cual quedaron 13 ítem válidos. El promedio porcentual de respuestas correctas, calculado, sin considerar las preguntas eliminadas, de esta prueba a nivel total fue de 63,29% con una desviación estándar de 27,90 puntos porcentuales.

El rendimiento promedio en esta prueba es más alto que el demostrado por los docentes que rindieron las pruebas del subsector Matemática. Sin embargo, la desviación es muy alta, pero se debe, principalmente, a la particular situación del rendimiento evidenciado por los docentes que asistieron al curso impartido por la Universidad de Santiago de Chile.

En el Gráfico 13 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas por universidad que impartió el curso.

**Gráfico 13 Promedio porcentual de respuestas correctas en prueba de Educación Media - Lenguaje y Comunicación, por universidad que impartió el curso.**



Nota: se elimina de la tabla a la Universidad de La Serena por bajo número de casos.

En la Tabla 61 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas general para todas las universidades que impartieron el curso. En las Tablas 62 se ilustran los promedios porcentuales de respuestas correctas para cada uno de los ítem de la evaluación, tanto a nivel de universidades que impartieron el curso como a nivel total.

**Tabla 61 Promedios de Respuestas Correctas, Desviación Estándar, Ranking y Número de docentes por Universidad que impartió el curso, en prueba de Educación Media - Lenguaje y Comunicación.**

<i>Universidad</i>	<i>Promedio Porcentual</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>Ranking</i>	<i>N</i>
Universidad de Chile	82,80	12,97	1	31
Universidad del Bío Bío	74,33	14,55	2	20
Universidad de Concepción	72,10	16,33	3	27
Universidad Diego Portales	70,00	19,93	4	10
Universidad Austral de Chile	68,67	20,62	5	10
Universidad Católica de la Santísima Concepción	68,48	12,68	6	11
Universidad Católica Silva Henríquez	65,87	21,20	7	26
Universidad de Santiago de Chile	11,54	7,43	8	26
Total	63,29	27,90		162
Total (sin USACH)	73,19	17,43		136

Nota: se elimina de la tabla a la Universidad de La Serena por bajo número de casos.

**Tablas 62 Promedio porcentual de respuestas correctas para la prueba de Educación Media – Lengua Castellana, por ítem y universidad que impartió el curso.**

<i>Ítem</i>	<i>Universidad Austral de Chile</i>	<i>Universidad Católica Silva Henríquez</i>	<i>Universidad Católica de la Santísima Concepción</i>	<i>Universidad de Chile</i>	<i>Total</i>	<i>Total (sin USACH)</i>
1. Elementos lexicales, gramaticales y textuales en el habla	30,00	32,00	36,36	58,06	45,68	52,21
2. Relaciones simétricas y asimétricas	80,00	92,00	54,55	96,77	73,46	86,03
3. Niveles de habla formal e informal	80,00	84,00	63,64	96,77	72,22	86,03
4. Discurso expositivo	60,00	80,00	90,91	80,65	67,28	77,94
6. Componentes lógicos y persuasivos del discurso argumentativo	90,00	64,00	72,73	93,55	70,99	82,35
7. Carácter dialógico del discurso argumentativo	40,00	40,00	36,36	58,06	41,98	47,79
12. Características de los discursos orales públicos	70,00	76,00	100,00	87,10	70,99	84,56
14. Obras literarias como producciones realizadas en un contexto	100,00	92,00	90,91	100,00	80,25	95,59
15. Figuras literarias	70,00	60,00	90,91	80,65	58,02	67,65
16. Figuras literarias	60,00	48,00	54,55	67,74	54,32	63,24
18. Diferencia entre formas fundamentales de la literatura y géneros históricos	40,00	36,00	36,36	67,74	48,77	50,74
19. Relación entre tipos de discursos y grandes géneros literarios	70,00	56,00	90,91	80,65	55,56	66,18
20. Autorreferencia temática de la literatura contemporánea	80,00	72,00	72,73	90,32	64,20	76,47
21. Elementos distintivos de la literatura contemporánea	90,00	88,00	54,55	93,55	75,31	88,24
22. Características de la literatura contemporánea	70,00	68,00	81,82	90,32	70,37	72,79
Promedio Porcentual	68,67	65,87	68,48	82,80	63,29	73,19
Desv. Est.	20,62	21,20	12,68	12,97	27,90	17,43
RANKING	5	7	6	1		
N	10	26	11	31	162	136

Nota: se elimina de la tabla a la Universidad de La Serena por bajo número de casos.

Ítem	Universidad de Concepción	Universidad de Santiago de Chile	Universidad del Bío Bío	Universidad Diego Portales	Total	Total (sin USACH)
1. Elementos lexicales, gramaticales y textuales en el habla	48,15	11,54	80,00	80,00	45,68	52,21
2. Relaciones simétricas y asimétricas	92,59	7,69	70,00	90,00	73,46	86,03
3. Niveles de habla formal e informal	85,19	0,00	90,00	80,00	72,22	86,03
4. Discurso expositivo	74,07	11,54	75,00	80,00	67,28	77,94
6. Componentes lógicos y persuasivos del discurso argumentativo	85,19	11,54	100,00	50,00	70,99	82,35
7. Carácter dialógico del discurso argumentativo	55,56	11,54	40,00	50,00	41,98	47,79
12. Características de los discursos orales públicos	81,48	0,00	85,00	100,00	70,99	84,56
14. Obras literarias como producciones realizadas en un contexto	96,30	0,00	100,00	80,00	80,25	95,59
15. Figuras literarias	66,67	7,69	60,00	40,00	58,02	67,65
16. Figuras literarias	62,96	7,69	85,00	70,00	54,32	63,24
18. Diferencia entre formas fundamentales de la literatura y géneros históricos	48,15	38,46	55,00	50,00	48,77	50,74
19. Relación entre tipos de discursos y grandes géneros literarios	66,67	0,00	35,00	70,00	55,56	66,18
20. Autorreferencia temática de la literatura contemporánea	66,67	0,00	75,00	70,00	64,20	76,47
21. Elementos distintivos de la literatura contemporánea	88,89	7,69	95,00	90,00	75,31	88,24
22. Características de la literatura contemporánea	62,96	57,69	70,00	50,00	70,37	72,79
Promedio Porcentual	72,10	11,54	74,33	70,00	63,29	73,19
Desv. Est.	16,33	7,43	14,55	19,93	27,90	17,43
RANKING	3	8	2	4		
N	27	26	20	10	163	137

Nota: se elimina de la tabla a la Universidad de La Serena por bajo número de casos.

Tanto la media como la desviación estándar están muy influenciadas por el bajísimo rendimiento de la Universidad de Santiago de Chile en esta prueba. Debido a que esta universidad obtuvo el último lugar de las nueve universidades que impartieron el curso con un promedio porcentual de 11,54% de respuestas correctas, la media se sitúa en 63,29%, levemente por debajo de la universidad que obtiene el segundo resultado más bajo: la Universidad Católica Silva Henríquez con un promedio de 65,87% de respuestas correctas.

Analizaremos en más detalle la situación de la Universidad de Santiago de Chile y las demás universidades en el apartado correspondiente.

Las universidades que mejor rindieron en esta prueba son la Universidad de Chile con un 82,80% de respuestas correctas, la Universidad del Bío Bío con un 74,33%, y la Universidad de Concepción con un 72,10%. Es importante destacar la diferencia que existe entre el resultado de la Universidad de Chile y las otras dos universidades que obtienen los mejores resultados.

Las universidades con rendimiento más bajo, como se adelantó recientemente, son la Universidad de Santiago de Chile con un 11,54%, la Universidad Católica Silva Henríquez con un 65,87% y la Universidad Católica de la Santísima Concepción con un 68,48%.

Dado que el resultado de la Universidad de Santiago de Chile influencia los resultados totales resulta interesante un análisis que la excluye. Al analizar los resultados totales sin esta universidad la media aumenta a un promedio de 73,19% de respuestas correctas y la desviación estándar disminuye a 17,43 puntos porcentuales.

Aparecen, de esta forma, como relevantes las dispersiones de los resultados de los docentes que asistieron a cursos en la Universidad Católica Silva Henríquez. Esta universidad obtiene una desviación estándar de 21,20 puntos porcentuales. Esto

indica que la heterogeneidad de los resultados es mayor en comparación con el nivel general y otras universidades.

Salvo para la Universidad de Santiago de Chile, se aprecia una alta desviación estándar para todas las universidades (comparativamente menor para la Universidad Católica de la Santísima Concepción y mayor para la Universidad Católica Silva Henríquez), lo que indica una alta heterogeneidad en el rendimiento de los docentes al interior de cada universidad.

Analizando los indicadores individualmente vemos que las tendencias recién descritas se mantienen. Más allá del irregular comportamiento de la Universidad de Santiago, los resultados son bastante similares al comportamiento general.

## 4. Triangulación

---

En el presente capítulo se triangulan algunos resultados derivados del análisis de la información aportada por los diferentes instrumentos empleados, lo que permite ver o comprobar que algunos resultados son coincidentes. En otras palabras, para elaborar conclusiones generales se comparan los resultados generados a través de los diferentes instrumentos utilizados. Es así que se aprecia:

- Un bajo nivel de conocimiento curricular en los participantes;
- Alta heterogeneidad en los niveles de conocimiento curricular de los participantes; y,
- Debilidad en la dimensión evaluativa de los cursos.

Los análisis triangulares han permitido también contrastar información complementaria:

- Los bajos y heterogéneos niveles de conocimiento y cómo perciben los niveles de exigencia los docentes.
- El carácter obligado o voluntario de la inscripción, de acuerdo con la percepción de los participantes y los coordinadores.
- El mecanismo promocional de las universidades de acuerdo a lo señalado por los coordinadores institucionales los docentes participantes.
- La alta heterogeneidad y la concordancia de los cursos.

### 4.1. Bajo nivel de conocimiento curricular entre los participantes

Las opiniones de los coordinadores institucionales tienden a coincidir respecto al bajo nivel de manejo curricular que presentan los participantes al comienzo de los cursos, tal como se ilustra en las siguientes citas.

*"Ante la pregunta, ¿Qué tipo de profesores dicen "Si" a la invitación de participar en los cursos?, la entrevistada responde que quienes se animan a participar son los profesores "aperrados", refiriéndose a aquellos que tienen una actitud comprometida y proactiva con la calidad en la educación. Al mismo tiempo, este tipo de profesores, según la entrevistada, posee un bajo nivel de conocimiento técnico. Entonces quienes asisten a los cursos son aquellos profesores con buena actitud, pero bajo nivel de conocimiento. Por esta razón, los cursos cumplirían una función de nivelación para este tipo de profesores. Según ella, los profesores que tienen un mejor nivel no quieren en general asistir a los cursos".*

Entrevista, Universidad San Sebastián

*"(...) al inicio de las capacitaciones se parte de lo básico. En el fondo, estos cursos, más que de profundización, se tratan de formación disciplinaria de base".*

Entrevista, Universidad Bolivariana

*"[La universidad opta por] Profundizar los contenidos, lo que salvaguarda las deficiencias que tienen los docentes en su formación de pre grado. (...) Se plantea que las condiciones de entrada de los docentes que se capacitan son bajas, y que finalmente suben su manejo curricular".*

Entrevista, Universidad de La Serena

El análisis derivado de las pruebas de conocimiento aplicadas a profesores tiende a corroborar la opinión de los coordinadores: los docentes que participan en los cursos poseen un bajo nivel de conocimiento curricular.

En cada curso se evaluó a los docentes con una prueba de contenidos sobre la temática respectiva. La siguiente Tabla muestra el nivel de logro de los docentes en cada prueba.<sup>18</sup> Se puede observar que en ningún caso los resultados logran superar el 70% de logro.

**Tabla 63 Promedio porcentual de respuestas correctas en pruebas de conocimiento curricular aplicada a docentes participantes**

<i>Prueba</i>	<i>Promedio porcentual (Todos los ítems)</i>	<i>Promedio porcentual (Sólo ítems seleccionados)</i>
Educación Básica - Geometría	51,93	48,93
Educación Básica – Fracciones y Proporciones	48,75	49,55
Educación Básica – Lenguaje y Comunicación	68,44	68,13
Educación Media - Geometría	33,79	43,11
Educación Media – Probabilidades y Estadística	40,26	47,86
Educación Media – Lengua Castellana	63,08	63,29

Como muestra la tabla, los niveles de conocimiento son más cercanos a lo esperado por el CPEIP en los cursos de Lenguaje que en los cursos de Matemática. Si bien los resultados derivados del análisis de entrevistas y pruebas tienden a coincidir, la diferencia es que los coordinadores se refieren al bajo nivel que poseen los docentes al comenzar el curso; las pruebas, en cambio, reflejan el nivel de conocimiento de los docentes al terminar el curso, nivel que sigue siendo bajo. Si se considera como nivel de apropiación suficiente un 60% de logro en la prueba, los cursos de Matemática no logran que los docentes terminen con niveles de apropiación curricular suficiente. Los cursos de Lenguaje, por su parte, apenas lo logran. Sin embargo, se debe tener cautela al asociar estos datos con la calidad de los cursos, pues no se conoce el nivel de apropiación que poseían los docentes antes de participar en el curso.

#### **4.2. Alta heterogeneidad en los niveles de conocimientos de los participantes**

Los cursos se caracterizan por contar con un conjunto de participantes altamente heterogéneo en sus niveles de conocimiento. Así lo reconocen los coordinadores institucionales:

<sup>18</sup> Cada fila en la Tabla representa a una muestra de docentes evaluados con un instrumento específico (por lo tanto no es posible un análisis comparativo entre filas). La columna de la izquierda muestra el nivel de logro cuando se analizan todos los ítem incluidos en cada prueba. La columna de la derecha muestra el nivel de logro cuando se analizan sólo los ítem determinados como válidos, de acuerdo con un análisis de validación posterior a la aplicación, disponible en el anexo.

"Se plantea que las condiciones de entrada de los docentes que se capacitan son bajas, y que finalmente suben su manejo curricular, pero que presenta serias diferencias entre uno y otro docente".

Entrevista, Universidad de La Serena

"Una de las cosas que ha costado, es atender la heterogeneidad del alumnado. Existe mucha heterogeneidad en el nivel de formación de los alumnos que llegan. Unos llegan con un alto nivel de conocimiento y otros con muy bajos niveles. Se tiene la impresión de que esa heterogeneidad se explica por dos cosas: por un lado la universidad da formación inicial a las personas. Da la impresión de que esa mala formación inicial se relaciona con algunas universidades que pueden identificarse. Por otro lado los profesores con bajo nivel de conocimiento están estrechamente relacionados con el tiempo que ha pasado desde que egresaron; son profesores que egresaron hace mucho tiempo".

Entrevista, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

"Se cuenta con profesores que ya han hecho el mismo curso anteriormente. Estos profesores tienen un mejor nivel que los que vienen por primera vez. Se trata de nivelar a los profesores que vienen por primera vez, al tiempo que se intenta profundizar en los conocimientos que poseen los profesores antiguos".

Entrevista, Universidad de Playa Ancha.

"Los cursos parten desde un nivel "cero". Esto a pesar que existe gran heterogeneidad en el nivel de conocimiento previo con el que llegan los participantes. Además, muchos de ellos ya han realizado cursos de Apropiación Curricular previamente (incluso que realizan cursos año a año)".

Entrevista, Universidad de Chile.

La alta heterogeneidad también se puede apreciar cuando se analizan los resultados de las pruebas de conocimiento que fueron aplicadas a los docentes. La siguiente tabla muestra la desviación estándar en los puntajes que obtuvieron los docentes en las pruebas de conocimiento curricular.

**Tabla 64 Desviación estándar en pruebas de conocimiento curricular aplicadas a docentes participantes**

<i>Prueba</i>	<i>Desv. Est (Todos los ítems)</i>	<i>Desv. Est. (Sólo ítems seleccionados)</i>
Educación Básica - Geometría	15,07	21,48
Educación Básica – Fracciones y Proporciones	14,69	20,34
Educación Básica – Lenguaje y Comunicación	15,10	16,21
Educación Media - Geometría	16,71	22,08
Educación Media – Probabilidades y Estadística	11,92	23,66
Educación Media – Lengua Castellana	21,06	27,90

Nota: Las desviaciones estándar se expresan en puntos porcentuales.

Si bien los resultados derivados del análisis de entrevistas y pruebas tienden a coincidir, la diferencia es que los coordinadores se refieren a la alta heterogeneidad en los docentes al comenzar el curso; los resultados de las pruebas, en cambio, reflejan la alta heterogeneidad de los docentes al momento que terminan el curso.

### 4.3. Debilidad en la dimensión evaluativa de los cursos

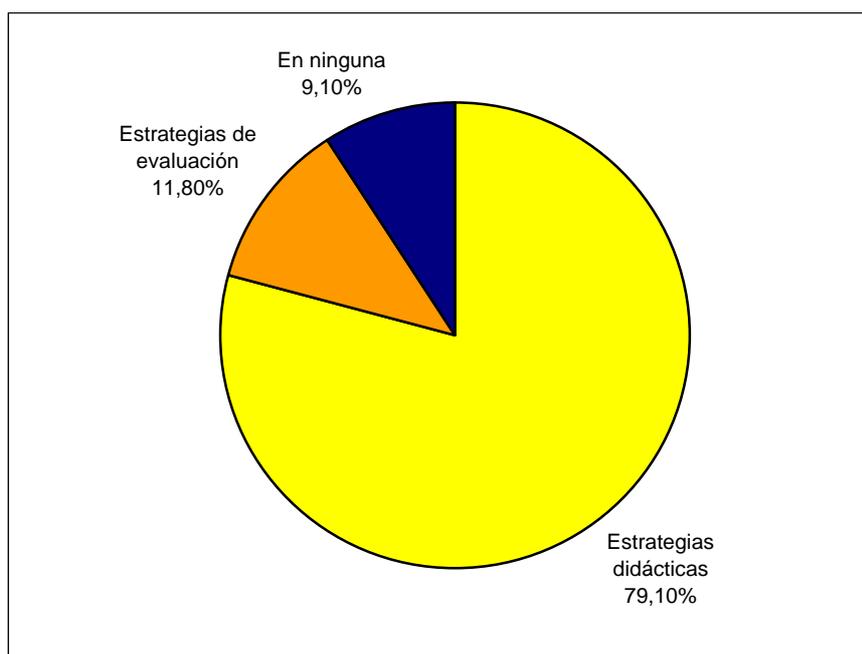
De las entrevistas con los coordinadores se concluye que una de las mayores dificultades presentes en la gestión pedagógica es articular la dimensión evaluativa, tal como se ilustra en la siguiente cita.

*"En la dimensión de evaluación en cambio se tienen muchas dificultades. Por un lado los expertos en evaluación por situaciones internas no han podido integrarse al curso de apropiación curricular. En segundo lugar aún así no se disponen de suficiente tiempo en el curso para integrar más clases, tiempo para incorporar a un experto que trabaje el tema en el curso. Se encuentran muy apretados con el tiempo que se asigna. En tercer lugar, está el problema sobre cómo entender la evaluación. Este es un problema desde el MINEDUC para abajo. El problema de decidir qué paradigma de evaluación se aplica. Partiendo de la base que se pueden reconocer dos paradigmas de evaluación: La evaluación sumativa cuantitativa centrada en el promedio, o la evaluación formativa cualitativa centrada en la persona. Evaluar de una u otra forma no es fácil, sobre todo evaluar formativamente y dar resultados. ¿Cómo se hace eso? Ahí está la gran pregunta que aun no se puede responder. Lo más complicado es articular los dos paradigmas, que es lo que se tiene que hacer al final. Como no se tiene claro como operar en el paradigma de evaluación formativa, se cae en el otro tipo de evaluación: la nota y los promedios. Además externamente a se exigen notas, evaluaciones numéricas. En general el tema de la evaluación es complicado. Los modelos de evaluación formativa y sumativa están tensionados".*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha

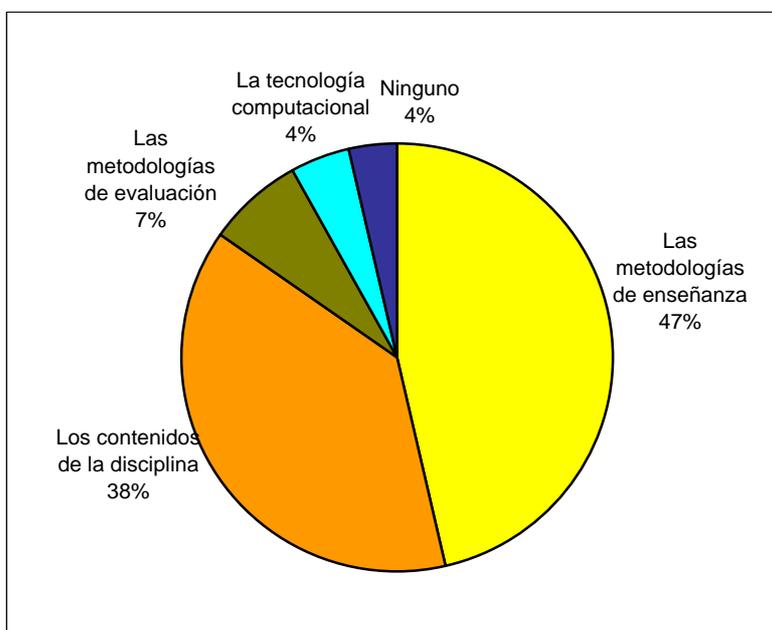
El análisis de la encuesta arroja un resultado que apunta a esa misma dirección. En la encuesta se pide a los docentes que identifiquen distintas fortalezas del curso en el que participaron. Como ilustra el Gráfico 14, cuando se pregunta a los participantes ¿cuál de los ámbitos se desarrolló de forma más completa y adecuada en el curso?, un 79,1% opina que la fortaleza del curso estuvo en la entrega de estrategias didácticas y sólo el 11,8% opina que la fortaleza estuvo en la entrega de estrategias evaluativas.

**Gráfico 14. ¿Cuál de estos ámbitos se desarrolló de manera más completa y adecuada en el curso?**



Cuando se hizo la misma pregunta a los docentes, pero esta vez con más alternativas para contestar, la dimensión evaluativa vuelve a ser identificada como una debilidad. Como se muestra en el Gráfico 15, sólo el 7% de los docentes encuestados opina que las metodologías de evaluación fueron el componente que se desarrolló de manera más completa y adecuada en el curso. La gran mayoría de los docentes opina que la fortaleza del curso estuvo en las metodologías de enseñanza o en los contenidos disciplinarios que entregó

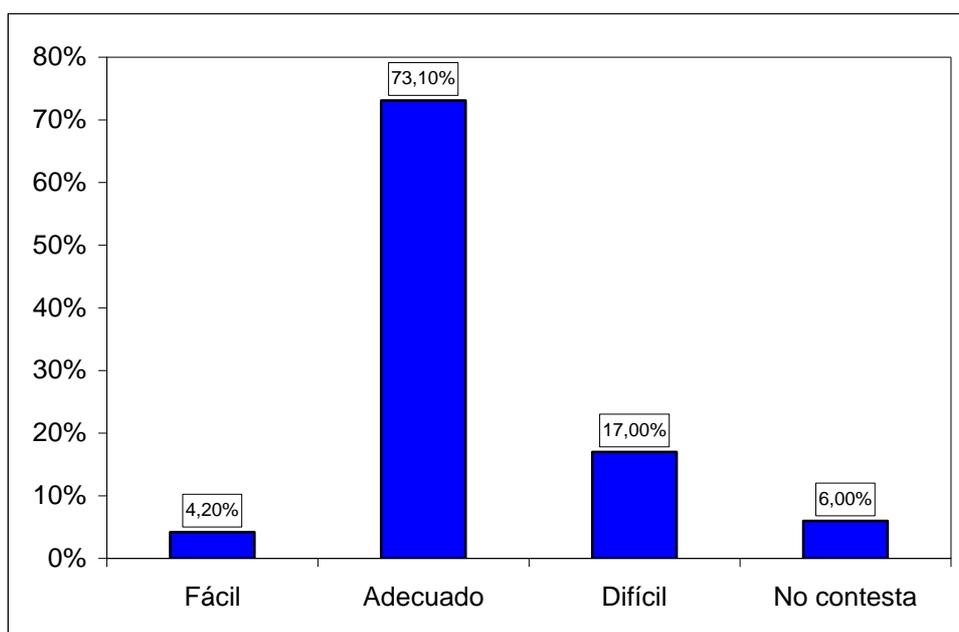
**Gráfico 15. ¿Cuál de los siguientes componentes se desarrolló de manera más completa y adecuada en el curso?**



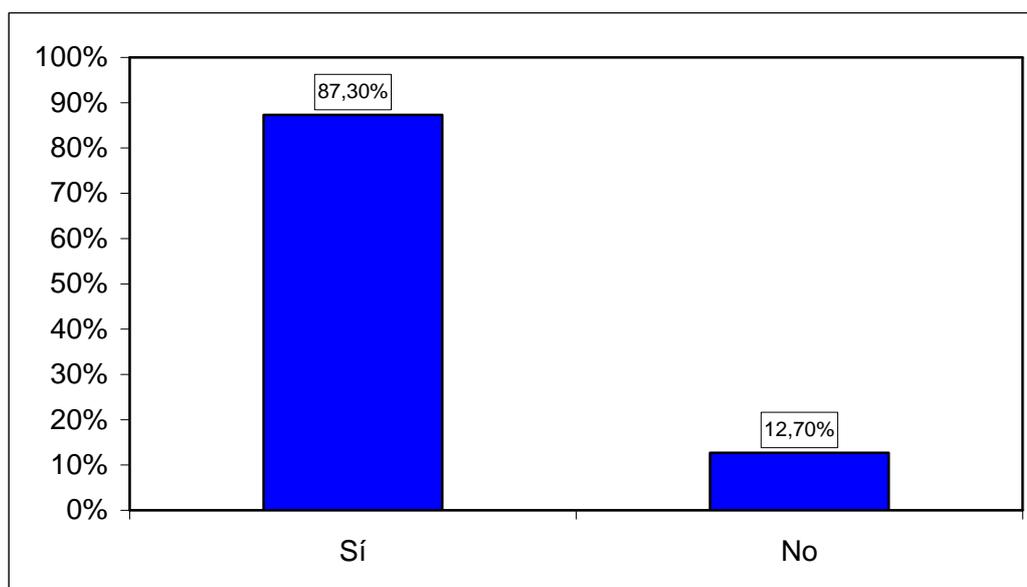
#### **4.4. Bajos niveles de conocimiento curricular y percepción de exigencia de los docentes**

Si bien los resultados de las pruebas de conocimiento y de las entrevistas a los coordinadores apuntan a sostener que los participantes poseen un bajo nivel de conocimiento, los participantes opinan que el nivel de exigencia de los cursos es adecuado. Cuando a los docentes se les pregunta cómo fue la exigencia del curso en el que participaron, el 73% opina que fue de una exigencia adecuada. Consecuentemente, el 87% de los docentes participantes afirma que aprendieron cosas definitivamente nuevas que nunca habían visto antes. Esto se ilustra en el Gráfico 16 y Gráfico 17.

**Gráfico 16. ¿Cómo diría Ud. que fue la exigencia del curso en el que participó?**



**Gráfico 17. ¿Aprendió en el curso cosas definitivamente nuevas que le llamaron la atención o que no había visto nunca antes?**



Estos gráficos dicen relación con cómo las universidades adecuan el nivel de exigencia de los cursos al bajo nivel de conocimiento de los participantes. Sin embargo, la estrategia pedagógica de "nivelar desde abajo" tiene un costo:

*"En general, se ha detectado que las principales deficiencias de los docentes, se encuentran en el manejo básico de las disciplinas. Por ello, se dedica mucho tiempo a cubrir estos vacíos, dejando poco espacio para profundizar los contenidos propuestos inicialmente en los cursos".*

Entrevista, Universidad Diego Portales

#### 4.5. Mecanismo promocional vía SECREDOC

El análisis de las entrevistas concluye que existe una fuerte colaboración entre las SECREDOC y las universidades. Los coordinadores tienden a valorar mucho ese apoyo y cuentan con este organismo como el principal canal de difusión para llegar a los docentes. El CPEIP y las universidades entregan la información sobre los cursos a las SECREDOC, este organismo distribuye la información a DAEM de los municipios de las diferentes comunas y a su vez los DAEM distribuyen la información en los colegios de la comuna. Finalmente, la dirección de cada establecimiento comunica a los profesores la información. Sin embargo en algunos casos los coordinadores cuestionan cuánta de esa información efectivamente "baja" a los docentes y cuánta información "se queda estancada" en el camino. A pesar de la buena voluntad de los organismos SECREDOC, se pone en duda la efectividad de este canal de difusión. Es por eso que la mayoría de las universidades invierten esfuerzos en medios de difusión alternativos como, anuncios en prensa y radio, trípticos, o llamar telefónicamente a los docentes a sus establecimientos, lo que resulta desgastante.

La Tabla 65 permite apreciar que un 47% de los docentes que contestó la encuesta se enteró del curso a través de la Dirección de su establecimiento, es decir, gracias al último eslabón del mecanismo promocional que empieza con la SECREDOC. Los datos entonces, por un lado permiten apreciar la importancia y eficacia de este mecanismo en la difusión de los cursos. Pero, por otro lado, en los datos se refleja también su ineficacia, pues el 53% de los docentes no se enteró de los cursos a través de la dirección de su establecimiento.

**Tabla 65 Modos de promoción de los cursos**

<i>Modo de Promoción</i>	<i>Porcentaje de docentes</i>	<i>N</i>
A través de la Dirección del establecimiento	47,0%	246
Otro	21,8%	114
A través de información entregada por SECREDOC	19,1%	100
A través de folletos o publicidad elaborada por la universidad	12,2%	64
Por el diario	11,7%	61
A través de mi sostenedor	11,1%	58
Me avisaron directamente desde la universidad	10,7%	56
Me informó un estudiante en práctica en mi establecimiento	1,0%	5

En el análisis de entrevistas se explicó por qué los docentes de establecimientos municipales afrontan más obstáculos para inscribirse y participar en los cursos que los docentes de establecimientos particulares subvencionados. Las asignaciones de perfeccionamiento que deben pagar los municipios a cada docente perfeccionado constituyen un incentivo negativo que inhibiría la cooperación de los municipios en la difusión de los cursos hacia los establecimientos municipalizados. En la Tabla 66 se puede ver los casos en que los docentes declararon haberse enterado de los cursos a través de su sostenedor. La tabla permite apreciar como esto es más común en el grupo de docentes que provienen de establecimientos particulares subvencionados. Un 18% de los docentes que provienen de establecimientos particulares subvencionados declara haberse enterado de los cursos a través de su sostenedor, en contraste con el 6% de los docentes provenientes de establecimientos municipales DAEM-DEM y el 2% de los docentes provenientes de establecimientos municipales dependientes de corporación.

**Tabla 66 Procedencia de docentes que se enteraron de los cursos a través de su sostenedor**

<i>Tipo de establecimiento</i>	<i>Vía sostenedor</i>		<i>N</i>
	<i>No</i>	<i>Si</i>	
Municipal dependiente de corporación	98%	2%	64
Municipal dependiente de DAEM o DEM	94%	6%	205
Particular subvencionado	82%	18%	237
Corporativizado	88%	13%	8
Otro	91%	9%	11
No contesta	98%	3%	40
<b>Total general</b>	<b>90%</b>	<b>10%</b>	<b>565</b>

#### 4.6. Inscripción voluntaria o presionada

*"En gran parte de los casos los profesores llegan obligados a estos cursos. Los profesores muchas veces llegan con la cara larga porque el director los ha obligado a venir".*

Entrevista, Universidad de Playa Ancha

Si bien entre algunos coordinadores existe la impresión de que algunos docentes se inscriben en los cursos presionados por la dirección de su establecimiento, los resultados de la encuesta contradicen esta impresión. Sólo el 0,6% de los docentes que contestaron la encuesta declaran haber sido presionados a inscribirse en el curso, el 11,6% declara que la dirección de su establecimiento lo animó y aconsejó a participar en el curso y la gran mayoría declara haberse inscrito en el curso de forma 100% voluntaria.

#### 4.7. Heterogeneidad y concordancia

Ante los niveles de conocimiento extremadamente dispares que poseen los participantes cabe preguntarse cómo las universidades gestionan esa heterogeneidad. La heterogeneidad no se da sólo en los niveles de conocimiento curricular, sino también en el tipo de necesidad que presentan los docentes al momento de inscribirse en el curso. En la encuesta se preguntó a cada docente en cuál componente se consideraba más débil antes de ingresar al curso. La Tabla 67 ilustra las respuestas.

**Tabla 67 Antes de participar en este curso, ¿en cuál de los siguientes componentes del quehacer docente usted se consideraba más débil?**

<i>Debilidad previa del docente</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia</i>
Los contenidos de la disciplina	14,69	83
Las metodologías de evaluación	28,85	163
Las metodologías de enseñanza	22,83	129
El uso de tecnología computacional	21,59	122
Ninguno	6,37	36
No contesta	5,66	32
<b>Total general</b>	<b>100,00</b>	<b>565</b>

Como se aprecia en la tabla, existe heterogeneidad en las necesidades que los profesores declaran. Cuando se pregunta a los docentes ¿cuál de estos componentes se desarrolló con mayor fortaleza en el curso?, se observa que tiende

a existir baja concordancia entre las necesidades de los docentes y los componentes desarrollados en el curso. Los análisis muestran como el 73% de las respuestas de los docentes denota esta falta de concordancia y sólo el 27% denota concordancia.

Por otra parte la Tabla muestra que la mayoría de los docentes declaran debilidad en las metodologías de evaluación. Sin embargo, como se observó en el Gráfico 14 y Gráfico 15, las metodologías de evaluación son el componente que a juicio de los docentes se desarrolla con menor énfasis en los cursos.

---

## Conclusiones

---

Las principales conclusiones de este estudio evaluativo de los Cursos de Apropiación Curricular se enumeran a continuación.

### 1.1. Respecto a la calidad de los cursos

**Alta satisfacción** – en los tres indicadores de satisfacción que se incluyeron, los niveles de satisfacción de los docentes con los cursos son muy buenos. Más de nueve de cada diez docentes encuestados recomendaría el curso a un docente amigo; mientras que la satisfacción con distintos aspectos de los cursos es, en general muy buena. La satisfacción más baja con respecto a elementos propios de los cursos refiere al uso y contenidos de TICs, mientras que los niveles más altos de satisfacción guardan relación con la infraestructura, equipo docente, infraestructura y exposición de contenidos metodológicos y disciplinarios.

**Coherencia Alta** – El 73,4% de los encuestados identifica dos o tres de los tres aspectos de coherencia en el curso al que asistió. La gran mayoría señala que en su curso se dieron al menos dos de las siguientes situaciones: el académico practica lo que enseña en el aula; el uso de dinámicas tipo taller y no frontales; y, el uso de metodologías de evaluación participativas como la auto evaluación y / o la co-evaluación. La coherencia es altamente variable entre universidades.

**Baja concordancia** – al contrastar el aspecto que el docente identificaba como el más débil al iniciar el curso con el aspecto que se desarrolló de manera más fuerte en los cursos se aprecia una baja concordancia. En el 73,1% de los casos se aprecia un desencaje entre el aspecto del quehacer docente que el profesor identificaba como más débil y aquello que se desarrolló con mayor fuerza en los cursos.

**Nivel de exigencia adecuada** – la mayoría de los docentes encuestados señalan que el nivel de exigencia de los cursos a los que asistieron es adecuado (77,5%), como también la gran mayoría (87,3%) señala que aprendió cosas nuevas en los cursos.

**Contraste entre nivel de exigencia y conocimiento** – aunque los docentes señalan que el nivel de exigencia de los cursos es adecuado, los bajos resultados en las pruebas de conocimiento estandarizadas señalan que no concuerda el nivel de exigencia con el mínimo de conocimientos disciplinarios esperado por el CPEIP.

**Alta aplicación efectiva** – más del 95% de los docentes señala que ha aplicado los contenidos aprendidos en el curso en su labor docente.

**SECREDUC es principal canal de promoción** – el canal oficial para la difusión de los cursos (SECREDUC – Sostenedor – Director – Docente), se muestra como el más efectivo para todos los tipos de establecimiento educacional. ‘Otros’ canales de promoción no especificados aparecen también como relevantes y guardarían relación con las redes de los docentes. La promoción directa por parte de la universidad (diarios, contacto directo con el docente), demuestra menor efectividad.

## 1.2. Respecto a los niveles de conocimiento curricular

**Alta heterogeneidad** – El rendimiento de los docentes en las pruebas estandarizadas aplicadas al final de los cursos de apropiación curricular es altamente variable. Al controlar esta heterogeneidad por universidad, por lo general se mantiene, lo que señala que el nivel de conocimiento de los docentes es dispar entre sí al interior de los cursos, salvo algunas excepciones.

**Bajo nivel en pruebas de Matemática** – el nivel de conocimiento de los docentes en las pruebas aplicadas a los cursos del subsector Matemática, para los niveles de Educación Media y Educación Básica, es bajo respecto de los niveles de conocimiento esperados por el CPEIP. En ninguna prueba relativa a temas de este subsector, el promedio de respuestas correctas por docente supera el 50,0%, una vez validados los ítem.

**Bajo nivel en pruebas de Lenguaje y Comunicación** - el nivel de conocimiento de los docentes en las pruebas del subsector Lenguaje y Comunicación, para los niveles de Educación Media y Educación Básica es bajo respecto de niveles de conocimiento esperados por el CPEIP. En ninguna prueba relativa a temas de este subsector, el promedio de respuestas correctas por docente supera el 70%, una vez validados los ítem.

**Altas diferencias entre universidades en pruebas de Lenguaje y Comunicación** – El mejor rendimiento por universidad en la prueba de Educación Básica–Lenguaje y Comunicación, es de un 77,64% de respuestas correctas (N = 24), mientras que el rendimiento más bajo es de un 48,33% (N = 11). Esto indica un rango de variación entre universidades de 29,31 puntos porcentuales, con una alta concentración de universidades con un promedio superior al 60%. El mejor rendimiento por universidad en la prueba de Educación Media–Lengua Castellana es de un 82,80% (N = 31), mientras que el más bajo es de un 65,87% (N = 26), sin contar el caso de una universidad que obtiene 11,54% de respuestas correctas (N = 26), lo que señala un rango de variación de 16,93 puntos porcentuales (7 universidades).

**Altas diferencias entre universidades en pruebas de Matemática** – Aunque el número de universidades que ofrecieron estos cursos es menor en comparación con los del subsector Lenguaje y Comunicación, la variabilidad en los promedios de respuestas correctas por universidad es alta. En el curso de Educación Básica–Geometría, el rango de variación de los promedios es de 12,75 puntos porcentuales (4 universidades impartieron el curso); en el curso de Educación Básica–Fracciones y Proporciones, el rango de variación es de 15,91 puntos porcentuales (4 universidades impartieron el curso); en el curso de Educación Media–Geometría el rango de variación es de 23,38 puntos porcentuales si consideramos sólo cuatro de las cinco universidades que impartieron el curso, puesto que una tuvo un proceso irregular en la rendición de la prueba; hay casi nula variación en la prueba de Educación Media–Probabilidad y Estadística (2 universidades impartieron el curso).

## 1.3. Respecto a las estrategias de gestión

Se identificaron diferentes formas de gestionar cada dimensión, frente a lo cual se concluye:

- **Dependencia administrativa.** Entendida como la relación administrativa del equipo académico con alguna unidad de la universidad. Los cursos pueden ser dependientes de una unidad no centralizada como una Facultad, pueden depender de una unidad centralizadora como un Departamento de

capacitación o de extensión, o pueden no poseer una unidad de dependencia clara.

- **Experiencia del equipo.** Entendido como el aprendizaje generado por la universidad durante los años que ha estado gestionando cursos de Apropiación Curricular o de Perfeccionamiento Fundamental. Las universidades pueden contar con equipos estables o con equipos que se conforman año a año.
- **Vinculación contractual de académicos.** Los coordinadores reconocen que es una ventaja contar con académicos que ya pertenecen a la universidad.
- Hay tres formas de asumir la **multidisciplinariedad en el equipo académico**: Creando equipos de especialistas provenientes de diversas disciplinas, integrando a académicos con formación en más de una disciplina o haciendo que académicos de distintas disciplinas trabajen en el aula.
- Respecto a como gestionar los **pagos a académicos**, uno de los principales problemas es la fecha de pago del CPEIP, que al ser muy tardía puede obstaculizar la gestión.
- Respecto a la **promoción**, las universidades se ven enfrentadas a gestionar un proceso de promoción para el que disponen muy poco tiempo. Si bien la SECREDUC colabora en este proceso, se duda que a través de este canal la información logre llegar a todos los profesores de la zona. Por esta razón se usan algunos medios de difusión alternativos como avisos en los diarios, radios, trípticos y comunicación directa con profesores vía carta y teléfono.
- Dado los problemas de difusión y el bajo número de postulantes, la mayoría de las universidades no está en posición de **seleccionar** a los participantes de los cursos.
- Las universidades se ven enfrentadas a una baja **colaboración de los directores y de los sostenedores** municipales en el proceso de difusión. Si bien las causas de la baja colaboración trascienden la gestión de las universidades, es posible adoptar buenas prácticas para persuadir la colaboración.
- La **infraestructura física** que hace la diferencia es otorgar una credencial que identifique a cada participante como alumno de la universidad y dar acceso a los préstamos bibliotecarios por parte de los docentes.
- Algunas universidades cuentan con **sistemas de retroalimentación** de su gestión formalizados en encuestas de satisfacción aplicadas a los participantes. En caso contrario, las universidades cuentan con obtener retroalimentación a partir de los instrumentos aplicados por el CPEIP (informes de gestión, encuesta de satisfacción final).

De las dimensiones de **Gestión Pedagógica** se concluye:

- Las **estrategias didácticas** se gestionan en base a dos condiciones: un bajo nivel de conocimientos con el que los participantes comienzan los cursos y grandes diferencias en sus niveles de conocimiento.
- La **evaluación** parece ser uno de los aspectos pedagógicos más débiles de gestión pedagógica.
  - Respecto al uso de **TIC** en los cursos, las universidades se ven enfrentadas a cuatro dificultades en su gestión: Bajo nivel e interés por parte de los participantes, alta heterogeneidad en el manejo de TIC, falta de capacidad en los académicos de la universidad para

manejar TIC y la necesidad de decidir quien gestiona los recursos TIC.

- Contar con un soporte web permite potenciar el **apoyo a distancia de los académicos** hacia los docentes.
- Las funciones más importantes del **acompañamiento al aula** son validar las nuevas prácticas de los docentes antes las autoridades del establecimiento y utilizar la experiencia como insumo a ser reflexionado en la siguiente jornada de profundización con el resto de los docentes.

Además, en las entrevistas se identificaron otras dimensiones de gestión:

- Gestionar la **asistencia** de los participantes durante el año, quienes en muchos casos se ausentan o desertan.
- Gestionar los aspectos de **hotelería**, pues es un aspecto que valoran mucho los docentes.
- Gestionar la **relación con el CPEIP**.
- Gestionar un **trato cercano** hacia los participantes.

Se identifican como nodos problemáticos de gestión institucional que disminuyen el impacto de los cursos de apropiación curricular:

**Fecha de aprobación de propuestas** – la fecha de aprobación tardía disminuye el tiempo de convocatoria y posibilidades de difusión.

**Efectividad de canal de difusión a través de SECREDOC-Sostenedores-Establecimiento** – existen incentivos negativos que inhiben la colaboración de sostenedores municipales y directores, en consecuencia se debilita la efectividad de este canal de difusión. Los sostenedores deben pagar bono de perfeccionamiento a cada docente que participa del curso y, por su parte, el establecimiento debe pagar un reemplazo o reasignar cursos a su planta docente para suplir la asistencia de docentes a los cursos.

**Compromiso de Sostenedor y Director** – el compromiso de mantener al docente que participa de las jornadas de capacitación en el subsector de enseñanza y de autorizar esta participación no siempre se mantiene, desmotivando la participación del docente.

**Incapacidad de seleccionar docentes** – debido a problemas de difusión y convocatoria, para las universidades es difícil contar con una masa de postulantes suficientes y por lo tanto son incapaces de seleccionar participantes de acuerdo a un criterio de vulnerabilidad y a aquellos que no han participado de cursos de perfeccionamiento.

#### 1.4. ¿Qué es un curso de calidad?

Los principales indicadores considerados en un comienzo para observar la calidad de los cursos fueron: **la satisfacción** que generan en los docentes que participan; **la aplicabilidad** de los conocimientos que entregan; **la coherencia** de las clases integrando prácticas vivenciales más que frontales; el **nivel de exigencia** adecuado; y, **la concordancia** de lo que entregan los cursos respecto a las necesidades de los participantes.

**Satisfacción:** Un curso de calidad deja satisfechos a los docentes. Los cursos de Apropiación Curricular tienden a dejar muy satisfechos a sus participantes. En una

escala de 1 a 10, en promedio los docentes declaran tener un nivel de satisfacción de 8,5. Además 93% de los docentes declara que recomendaría el curso a un docente amigo. No existen grandes diferencias entre universidades.

**Aplicabilidad:** Un curso de calidad entrega conocimientos que son útiles y aplicables en el trabajo diario de los docentes. El 95% de los docentes de los cursos de Apropiación Curricular declara haber aplicado los conocimientos que adquirieron en el curso. No existen grandes diferencias entre universidades.

**Coherencia teórico-práctica:** Un curso de calidad es coherente entre las exposiciones teóricas y las aplicaciones prácticas de estrategias didácticas, utiliza dinámicas de tipo taller y evaluaciones participativas. En los cursos de Apropiación Curricular la mayoría de los docentes declara que su curso corresponde a dos de esos tres aspectos de coherencia. Sin embargo existen grandes diferencias entre universidades. El aspecto más incoherente de los cursos corresponde al de las evaluaciones. La dimensión evaluativa es difícil de gestionar pedagógicamente. Sólo un 12% de los docentes encuestados declara que se utilizan mayoritariamente autoevaluaciones o coevaluaciones y sólo un 21% declara que la fortaleza del curso son las estrategias evaluativas.

**Concordancia:** Un curso de calidad responde a las necesidades de los participantes. El estudio concluye que en el 73% de los casos no existe concordancia entre lo que el curso ofrece principalmente y las necesidades de los profesores.

**Exigencia pertinente:** Un curso de calidad exige a sus alumnos hacer y aprender cosas nuevas. Al mismo tiempo, un curso de calidad tiene una exigencia adecuada a los niveles de sus participantes, es decir, ni muy fácil ni muy difícil para ellos. En los cursos de Apropiación Curricular el 87% de los encuestados declara que aprendió cosas definitivamente nuevas en los cursos, 77% de los casos declara que la exigencia es adecuada, el 18% cree que es alta y sólo el 4% cree que es baja.

En general los cursos de Apropiación Curricular generan alta satisfacción, son altamente aplicables y de un nivel de exigencia pertinente. Los aspectos débiles en la calidad de los cursos y que es necesario reforzar son la inconcordancia entre las necesidades de los docentes y lo que entregan los cursos, así como la debilidad en la dimensión evaluativa. Además, observando los resultados y estrategias de gestión es posible distinguir otras dimensiones de calidad.

**Nivel final de apropiación curricular.** Un curso de calidad se distinguiría en la medida que sus docentes al final del curso poseen un nivel de apropiación curricular suficiente. En los cursos de Apropiación Curricular de Matemática esto no se cumple, y en los de Lenguaje el nivel al finalizar el curso es apenas suficiente. Si bien esto puede deberse a los bajos niveles con los que entran los docentes a los cursos, lo cierto es que los cursos apenas logran aumentar el nivel a un grado satisfactorio, si es que lo logran.

**Gestión de promoción:** Un curso de calidad gestiona un proceso promoción que asegura un número de participantes suficientes. Este es un aspecto crítico en la gestión de los Cursos de Apropiación Curricular.

**Gestión de selección:** Un curso de calidad selecciona sus participantes de acuerdo a criterios de vulnerabilidad, subsector, motivación y que no hayan realizado el curso anteriormente. Dadas las restricciones de tiempo y participantes los cursos de Apropiación Curricular tienen dificultades para aplicar criterios de selección.

**Estrategias con directores y sostenedores:** Un curso de calidad gestiona la relación con directores y sostenedores de tal manera de contrarrestar los incentivos negativos (costos de asignación de perfeccionamiento y ausencias) que inhiben la

colaboración de estos actores. Para los cursos de apropiación Curricular, la relación con directores y sostenedores es una variable crítica.

**Credencial:** Un curso de calidad entrega a sus participantes un símbolo que lo identifica como perteneciente a la universidad.

**Acceso a préstamos bibliotecarios:** Un curso de calidad permite a sus participantes acceder a préstamos en las bibliotecas de la universidad. Aproximadamente la mitad de las universidades que ejecutan cursos de Apropiación Curricular permiten a sus participantes acceder a préstamos.

**Gestión pedagógica de niveles de entrada bajos y heterogéneos:** Un curso de calidad diagnostica en un comienzo los niveles de conocimiento con los que llegan los participantes, de manera de controlar los casos más críticos y gestionar las diferencias entre casos con altos niveles y bajos niveles. Si bien existen buenas prácticas al respecto, esta es una dimensión crítica. Los cursos logran elevar los niveles a un promedio apenas suficiente, cuando no insuficiente.

**Gestión pedagógica de evaluaciones:** Un curso de calidad aplica un instrumento al comienzo y al final de los cursos de manera de verificar cambios en los niveles de aprendizajes. Un curso de calidad también pone en práctica herramientas de evaluación como coevaluaciones. Los cursos de Apropiación Curricular son débiles poniendo en práctica estas herramientas.

**Gestión de TIC:** Un curso de calidad gestiona el posible bajo interés de los docentes por usar tecnologías de información y comunicación, así como bajos y dispares niveles de habilidad al respecto. Además cuenta con académicos capaces de usar TIC como herramienta de enseñanza y comunicación.

**Apoyo a distancia:** Un curso de calidad cuenta con un soporte *on line* que facilite las comunicaciones entre docentes y académicos. Sólo dos universidades que implementan cursos de Apropiación Curricular cuentan con soportes *on line* de este tipo.

**Acompañamiento al aula:** Un curso de calidad enfatiza los acompañamientos al aula como un insumo cuya principal función es ser reflexionado en las jornadas de profundización por todos los participantes.

**Gestionar la asistencia:** Un curso de calidad considera la asistencia como un indicador de logro en la gestión del curso y como un indicador de motivación en los profesores. Por esta razón, un curso de calidad toma medidas para reducir al máximo la inasistencia y deserción.

**Gestionar la hotelería:** Un curso de calidad entrega alimentación y comodidades que dejan satisfechos a los docentes. En general las universidades dejan satisfechos a los docentes en este aspecto.

**Trato cercano:** Un curso de calidad promueve un trato amable y cercano entre académicos y docentes. La mayoría de las universidades enfatiza este aspecto.

Por lo tanto se concluye que en general las fortalezas en la calidad de los cursos de Apropiación Curricular es que generan alta satisfacción, son altamente aplicables y de un nivel de exigencia pertinente. La alta satisfacción podría relacionarse con la buena gestión hotelera y el trato cercano entre académicos y docentes que enfatizan las universidades.

Las debilidades en la calidad de los cursos, en cambio, se expresan en que no responden a las necesidades de los participantes y no ponen en práctica estrategias evaluativas innovadoras. Los cursos no logran elevar los niveles de apropiación curricular por sobre un nivel más que suficiente. Es posible que esto se relacione con la dificultad de las universidades para gestionar pedagógicamente los bajos niveles de entrada de los participantes y la heterogeneidad de sus niveles. Otras

debilidades son la poca puesta en práctica de evaluaciones innovadoras y las dificultades para motivar el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC's). Escasean los cursos que cuentan con un soporte on line que facilite el apoyo a distancia y sólo la mitad de las universidades da acceso efectivo a préstamo bibliotecario a sus participantes. Las debilidades más fuertes en la gestión institucional se relacionan con los problemas de promoción previa de los cursos, la relación con directores y sostenedores y la incapacidad de seleccionar a los participantes.

---

## Sugerencias

---

A continuación se enumeran las sugerencias que se desprenden del estudio.

### **1.1. Sobre difusión y selección**

- Desde el CPEIP, dar tiempo suficiente a las universidades para realizar un proceso de convocatoria efectivo.
- Fomentar entre las universidades mecanismos de promoción de los cursos, complementarios a la promoción a través de SECREDUC.
- Desde el CPEIP, apoyar la promoción de los cursos publicando información en la página Web de la institución. Se sugiere que se publique información sobre el carácter y objetivos de los cursos, el modo de financiamiento, los beneficios para los participantes, las universidades que imparten los cursos y cómo inscribirse.
- Desde el CPEIP y las universidades, establecer incentivos que contrarresten los incentivos negativos que inhiben la colaboración de los establecimientos y municipios en el proceso de difusión.
- Desde el CPEIP, facilitar a las universidades información sobre la vulnerabilidad de los establecimientos de la zona, para que estas puedan orientarse a captar docentes más vulnerables.

### **1.2. Sobre el sistema de información**

- Se sugiere al CPEIP centralizar, estandarizar y mantener actualizados datos básicos que indican el rendimiento de cada curso: Número de inscritos, número de participantes que finalizaron el curso, asistencias, número de participantes que aprobaron, número de participantes que reprobaron.
- Para este fin resulta útil elaborar planillas de registro estandarizadas para ser enviadas a las universidades cada vez que se solicita información.
- En lo posible contar con registros estandarizados de cada participante.

### **1.3. Evaluaciones diagnósticas**

- Conocer el nivel de entrada y la debilidad de cada docente es una necesidad ante la alta heterogeneidad presente en los cursos. Se sugiere al CPEIP fomentar en las universidades el uso de evaluaciones para diagnosticar el nivel de conocimiento curricular y el tipo de debilidad de sus participantes al momento de comenzar los cursos.
- También se sugiere fomentar en las universidades el uso de evaluaciones para medir el impacto en el aprendizaje de los docentes.
- El CPEIP puede ofrecer a las universidades proveer el servicio de evaluación diagnóstica utilizando el soporte *on line* con el que actualmente realiza encuestas de satisfacción. De esta forma las universidades que soliciten voluntariamente este servicio pueden conocer los niveles de entrada de los

docentes sin incurrir en mayores costos. Al mismo tiempo, bajo esta modalidad el CPEIP puede contar con información ex-ante útil para ser contratada con eventuales mediciones posteriores de impacto.

#### **1.4. Sobre un próximo estudio similar**

- Se sugiere que un próximo estudio incorpore mediciones de conocimiento ex-ante y ex-post, para de esa forma evaluar el impacto de cada curso en los aprendizajes de los participantes. Al no contar con una medición ex-ante, este estudio se vio limitado por no poder evaluar el aprendizaje que los docentes experimentaron gracias a los cursos y solo se redujo a analizar niveles de conocimiento sin remitirse a las causas.
- Los costos de un estudio disminuyen en la medida que el CPEIP cuenta con registros estandarizados del rendimiento de los cursos y de los participantes.
- Para futuros estudios se sugiere evitar aplicar encuestas paralelas.

#### **1.5. Apoyo a la gestión pedagógica**

- Desde el CPEIP, enfatizar que el mayor impacto de los acompañamientos al aula se logra cuando se considera a este componente como un insumo a ser trabajado reflexivamente en las jornadas de profundización.
- Fomentar que las universidades provean préstamos bibliotecarios a los participantes de los cursos.
- Desde el CPEIP, apoyar a las universidades en el componente evaluativo de los cursos, es decir, orientar a las universidades en "cómo evaluar" y "como enseñar a evaluar" en los cursos.

#### **1.6. Buenas prácticas**

**Dependencia administrativa** – contar con una estructura definida que se haga cargo de las labores administrativas en la gestión institucional de los cursos; separar las labores administrativas de las académicas y contar con una estructura jerárquica en la cual alguno de los departamentos de esta estructura se haga cargo de la gestión y administración de los cursos de apropiación curricular.

**Experiencia del equipo** – contar con académicos con experiencia docente en establecimientos educacionales de educación básica o media y equilibrar la estabilidad del equipo con la rotación de académicos.

**Pagar horas dedicadas a reuniones de coordinación.**

**Promoción** – alargar el período de convocatoria y complementar la difusión de las universidades a través de SECREDUC con mecanismos promocionales de bases de datos y redes.

**Estrategia con sostenedores y directores** – enviar representante de la universidad a persuadir a sostenedores y directores para facilitar la inscripción de docentes; aprovechar alumnos en práctica como reemplazantes de docentes en capacitación; realizar rituales y símbolos para afianzar compromisos como entrega de credencial universitaria, diplomas o realización de ceremonias de cierre que incluya a directores de establecimientos; establecer incentivos concretos a los establecimientos y realizar las jornadas los días sábados.

**Permitir acceso a préstamos bibliotecarios.**

## **Formalizar un mecanismo de retroalimentación entre docentes y universidad y entre universidad y CPEIP.**

Se identifican como buenas prácticas en la gestión pedagógica de los cursos de apropiación curricular:

**Estrategias didácticas** – Demostrar en la práctica los elementos teóricos expuestos; realizar una planificación realista que contemple la heterogeneidad y bajo nivel de los docentes usando por ejemplo, un pretest; enseñar heterogéneamente dividiendo el curso en niveles y utilizar dinámicas participativas para aprovechar la heterogeneidad.

**Estrategias de evaluación** – realizar un pre-test y post-test y el uso de coevaluaciones.

**Tecnología computacional** – poner a disposición de los docentes recursos TIC básicos; motivar el uso de tecnologías orientándolas a las necesidades de los profesores; enseñar heterogéneamente dividiendo el curso en niveles.

### **Promover el uso de una plataforma virtual como apoyo a distancia por parte de los docentes**

**Acompañamiento al aula** – coordinar al máximo las visitas con los establecimientos; no definir el acompañamiento al aula como instancia de evaluación sumativa; aprovechar potencial socioafectivo del acompañamiento en zonas alejadas; aprovechar el potencial de validación de las nuevas estrategias didácticas y evaluativas ante autoridades y profesores; aprovechar las instancias de reflexión que esta actividad produce.

**Asistencia de docentes** – considerar asistencia y deserción como indicadores de los cursos, enfatizando la necesidad de mantener registro de asistencia; coordinar con los establecimientos un calendario de actividades; recordar telefónicamente a los docentes que deben asistir a las jornadas de profundización y motivar asistencia con salidas a terreno.

**Hotelería** – invertir en pequeños detalles de status aumenta la motivación y satisfacción de los docentes.

**Relaciones con CPEIP** – mejorar manejo de información en comunicaciones; otorgar información veraz sobre las fechas de pago a universidades y adelantar el proceso de aprobación de propuestas.

**Trato a participantes** – aumentar cercanía con el docente a través de un trato amable, cercano y horizontal entre académicos y participantes; contar con recursos simbólicos para despertar sentimiento de identidad y privilegio entre participantes.