



# Resultados Institucionales

Evaluación Nacional Diagnóstica  
de la **Formación Inicial Docente 2019**

Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e  
Investigaciones Pedagógicas - CPEIP  
**Ministerio de Educación**



# Informe Resultados Institucionales

Evaluación Nacional Diagnóstica  
de la Formación Inicial Docente 2019

## Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e  
Investigaciones Pedagógicas – CPEIP  
Ministerio de Educación

Informe rectificado, julio 2020

En el presente documento se utilizan de manera inclusiva términos como “el estudiante” y otros que refieren a hombres y mujeres.

De acuerdo con la norma de la Real Academia Española, el uso del masculino se basa en su condición de término genérico, no marcado en la oposición masculino/femenino; por ello se emplea el masculino para aludir conjuntamente a ambos sexos, con independencia del número de individuos de cada sexo que formen parte del conjunto. Este uso evita además la saturación gráfica de otras fórmulas, que puede dificultar la comprensión de lectura y limitar la fluidez de lo expresado.

**Estimados(as) Rectores(as), Vicerrectores(as), Decanos(as) y cuerpos académicos:**

A través del presente documento les hacemos entrega del Informe de Resultados de la Evaluación Nacional Diagnóstica de la Formación Inicial Docente (FID) correspondiente al año 2019, el cual permite contar con información trascendental sobre la formación de las y los futuros profesores, pilar fundamental en la calidad de la educación de nuestro país.

En el último tiempo, en el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) del Mineduc fuimos testigos de la implementación de una serie de avances en el conjunto de instrumentos de esta prueba que se han mantenido este año. Entre ellos, la aplicación simultánea a 4.000 estudiantes por día gracias al uso de una nueva plataforma online y la incorporación de mejoras en la entrega de resultados para que se constituyan en una herramienta de fortalecimiento al interior de las instituciones formadoras.

Este año, además de incorporar las mejoras del proceso anterior, hemos mantenido la tendencia de los resultados institucionales y su comparación respecto del resultado nacional; el porcentaje de logro por estándar e información de gran relevancia sobre el Cuestionario Complementario. Este último instrumento contempla ahora la percepción de los estudiantes en diversos aspectos como la frecuencia en los mecanismos de evaluación, la preparación en habilidades profesionales y las expectativas para los primeros cinco años tras la titulación, entre otros asuntos.

De igual forma, también recibirán la base de datos con los resultados individuales, de manera que esto pueda ayudar a diseñar las acciones de nivelación y acompañamiento pertinentes para los estudiantes que así lo requieran. Como bien saben, la idea de la Evaluación Diagnóstica de la FID es que sea de carácter formativo, de manera que las y los docentes del mañana puedan estar más preparados para desenvolverse en los establecimientos educativos del mundo actual, considerando sus distintas realidades.

Por todo lo anteriormente expuesto, esperamos que este informe pueda dar cabida a una revisión exhaustiva en cada una de las instituciones participantes, avanzando en Calidad Docente. Es nuestro deber lograr que los futuros maestros y maestras tengan una preparación adecuada, que ayude a impulsar los aprendizajes de sus propios alumnos. Como CPEIP y Ministerio de Educación, nuestra meta es precisamente lograr que todos los niños y niñas aprendan más. Desde la formación inicial se puede dar el primer paso y por ello su colaboración en este importante desafío país es fundamental.

**Francisca Díaz Domínguez**

Directora Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones  
Pedagógicas (CPEIP) - Ministerio de Educación

# Contenido

1	PRESENTACIÓN .....	8
2	ASISTENCIA GENERAL.....	9
3	METODOLOGÍA UTILIZADA EN EL ANÁLISIS .....	10
3.1	INSTRUMENTOS .....	10
3.2	RECOLECCIÓN Y LIMPIEZA DE DATOS.....	11
3.3	ANÁLISIS PSICOMÉTRICOS DE LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS PEDAGÓGICOS GENERALES Y DE LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS DISCIPLINARIOS Y DIDÁCTICOS.....	11
3.4	HOMOLOGACIÓN EN BASE A LA TEORÍA DE RESPUESTA AL ÍTEM (TRI).....	11
3.5	ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA PREGUNTA DE RESPUESTA ABIERTA.....	12
3.6	ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL CUESTIONARIO COMPLEMENTARIO.....	13
4	RESULTADOS POR CARRERA .....	14
4.1	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN PARVULARIA.....	15
4.1.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	15
4.1.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	21
4.1.3	Análisis General de Resultados de las Pruebas .....	26
4.1.4	Análisis Cuestionario Complementario.....	27
4.2	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA .....	33
4.2.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	33
4.2.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	39
4.2.3	Análisis General de Resultados de las Pruebas .....	46
4.2.4	Análisis Cuestionario Complementario.....	47
4.3	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL/DIFERENCIAL .....	53
4.3.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	53
4.3.2	Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial .....	59
4.3.3	Análisis General de Resultados de las Pruebas .....	65
4.3.4	Análisis Cuestionario Complementario.....	66
4.4	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - BIOLOGÍA .....	72
4.4.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	72
4.4.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	78
4.4.3	Análisis General de Resultados de las Pruebas .....	83
4.4.4	Análisis Cuestionario Complementario.....	84
4.5	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - EDUCACIÓN FÍSICA.....	90
4.5.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	90
4.5.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	97
4.5.3	Análisis General de Resultados de las Pruebas .....	102
4.5.4	Análisis Cuestionario Complementario.....	103
4.6	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - FILOSOFÍA .....	109
4.6.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	109

4.7	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - FÍSICA.....	112
4.7.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	112
4.7.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	115
4.8	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES.....	118
4.8.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	118
4.8.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	124
4.8.3	Análisis General de Resultados de las Pruebas.....	130
4.8.4	Análisis Cuestionario Complementario.....	131
4.9	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - INGLÉS.....	137
4.9.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	137
4.9.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	144
4.9.3	Análisis General de Resultados de las Pruebas.....	150
4.9.4	Análisis Cuestionario Complementario.....	151
4.10	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - LENGUAJE Y COMUNICACIÓN.....	157
4.10.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	157
4.10.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	164
4.10.3	Análisis General de Resultados de las Pruebas.....	170
4.10.4	Análisis Cuestionario Complementario.....	171
4.11	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - MATEMÁTICA.....	177
4.11.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	177
4.11.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	180
4.12	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - MÚSICA.....	183
4.12.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	183
4.12.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	186
4.13	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA - QUÍMICA.....	189
4.13.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.....	189
4.13.2	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos.....	192
5	ORIENTACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE ACCIONES DE NIVELACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO.....	194
5.1	RECOMENDACIONES PARA EL ANÁLISIS Y USO DE LOS RESULTADOS.....	194
5.1.1	Conocimiento y Comprensión de la END.....	194
5.1.2	Ejemplo de taller de reflexión sobre los resultados de la Evaluación Nacional Diagnóstica.....	195
5.2	PLAN DE NIVELACIÓN PARA ESTUDIANTES CON BAJOS RESULTADOS.....	196
5.2.1	Toma de decisiones.....	197
6	ANEXOS.....	198
6.1	PRESENCIA DE ESTÁNDARES POR TEMA.....	198
6.1.1	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Parvularia.....	198
6.1.2	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Básica.....	199

6.1.3	Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media .....	200
6.1.4	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Educación Parvularia .....	201
6.1.5	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Educación Básica .....	203
6.1.6	Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial .....	205
6.1.7	Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Educación Media .....	207
6.2	NIVELES DE DESEMPEÑO DE PREGUNTA DE RESPUESTA ABIERTA .....	219
6.3	AMPLIACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	220
6.4	GLOSARIO .....	225

# 1 Presentación

El Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) del Ministerio de Educación, organismo encargado de implementar el Sistema de Desarrollo Profesional Docente para brindar mejores oportunidades y condiciones laborales a los maestros del país, considera dentro de sus funciones aplicar la Evaluación Nacional Diagnóstica a los estudiantes de pedagogía, los doce meses previos al año de egreso<sup>1</sup>.

Esta labor se realiza para observar los conocimientos disciplinarios y pedagógicos adquiridos por los estudiantes durante su formación, ayudando a que las universidades puedan establecer posteriormente acciones de nivelación y acompañamiento, para aquellos estudiantes que obtengan bajos resultados. De esta manera, ayuda a optimizar la formación de los futuros profesores, pilar fundamental en la calidad de la educación a nivel país.

Sus resultados evidencian las brechas resultantes respecto de los Estándares Orientadores para la formación de profesores, que corresponden a la base de conocimientos disciplinarios y pedagógicos con que se espera cuenten los profesionales de la educación una vez que han finalizado su formación inicial. En ese sentido, su rendición es un requisito para la obtención del título profesional.

La Evaluación Nacional Diagnóstica 2019 se realizó a través de una plataforma online, con una asistencia nacional de 14.061 estudiantes, que equivale a un 89,4%. La evaluación está compuesta por una Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales (PCPG), una Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos (PCDD) y un Cuestionario Complementario que tiene como propósito caracterizar a la cohorte evaluada. Sus resultados son de carácter referencial y formativo para los estudiantes.

En el presente documento se puede encontrar información sobre:

- Datos generales de asistencia.
- Resultados obtenidos por carrera, agrupados por tipo de prueba rendida.
- Resultados del Cuestionario Complementario.
- Orientaciones sintetizadas para el análisis de datos y elaboración de acciones de nivelación y acompañamiento.

Cabe destacar que la información técnica sobre los instrumentos y su aplicación puede ser consultada en el Informe Nacional de Resultados de la Evaluación Nacional Diagnóstica 2019 publicado en la web del CPEIP, [www.cpeip.cl](http://www.cpeip.cl).

---

<sup>1</sup> Los estudiantes de programas de prosecución de estudios rinden la evaluación durante el último año de estudio.

## 2 Asistencia General

En el proceso de aplicación de la Evaluación Nacional Diagnóstica de la Formación Inicial Docente 2019, la institución inscribió a un total de **425** estudiantes de los cuales un **88,7%** asistió a las pruebas obligatorias del proceso de END 2019<sup>2</sup>.

Tabla 1. Asistencia

Carrera	Inscritos	Asistentes con requisito cumplido (rinden las pruebas obligatorias)	Porcentaje
Pedagogía en Educación Parvularia	33	32	97,0%
Pedagogía en Educación Básica	38	30	78,9%
Pedagogía en Educación Especial/Diferencial	38	37	97,4%
Pedagogía en Educación Media - Biología	15	12	80,0%
Pedagogía en Educación Media - Educación Física	77	73	94,8%
Pedagogía en Educación Media - Filosofía	8	6	75,0%
Pedagogía en Educación Media - Física	4	4	100,0%
Pedagogía en Educación Media - Historia, Geografía y Ciencias Sociales	27	24	88,9%
Pedagogía en Educación Media - Inglés	60	57	95,0%
Pedagogía en Educación Media - Lenguaje y Comunicación	91	80	87,9%
Pedagogía en Educación Media - Matemática	8	7	87,5%
Pedagogía en Educación Media - Música	11	5	45,4%
Pedagogía en Educación Media - Química	13	10	76,9%
Pedagogía en Educación Media - Religión	2	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>425</b>	<b>377</b>	<b>88,7%</b>

<sup>2</sup> El Ministerio de Educación a través del CPEIP, es quien determina las pruebas que serán obligatorias a ser rendidas por los estudiantes, según establece el artículo 27 bis de la ley 20.129.

# 3 Metodología Utilizada en el Análisis

## 3.1 Instrumentos

La aplicación de la Evaluación Nacional Diagnóstica 2019, contempló 2 pruebas y un Cuestionario Complementario:

1. Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales (PCPG) de 50 preguntas de opción múltiple y una pregunta de respuesta abierta, correspondiente al nivel de enseñanza: Educación Parvularia, Educación Básica, Educación Media (estudiantes de Educación Especial/Diferencial rinden PCPG de Educación Básica).  
En la pregunta de respuesta abierta, se evalúan habilidades de comunicación escrita y reflexión sobre situaciones pedagógicas generales.
2. Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos (PCDD) de 60 preguntas de selección múltiple, de acuerdo con su disciplina. Cada estudiante que asiste a la evaluación debe rendir la PCDD, según la carrera que estudia. En total, se aplican 13 PCDD distintas:
  - Educación Parvularia.
  - Educación Básica.
  - Educación Especial/Diferencial.
  - Educación Media - Artes Visuales.
  - Educación Media - Biología.
  - Educación Media - Educación Física.
  - Educación Media - Física.
  - Educación Media - Historia, Geografía y Ciencias Sociales.
  - Educación Media - Inglés.
  - Educación Media - Lenguaje y Comunicación.
  - Educación Media - Matemática.
  - Educación Media - Música.
  - Educación Media - Química.

En el caso de Educación Especial/Diferencial, los estudiantes rinden la Prueba de Conocimientos Generales del campo de la Educación Especial/Diferencial (PCG). Para las carreras de Pedagogía en Filosofía, Religión, Educación Técnico-Profesional, Educación Tecnológica, Artes Escénicas (Teatro, Danza, etc.), idiomas extranjeros distintos al Inglés, entre otras, no existe una prueba de conocimientos disciplinarios, dado que no cuentan con estándares orientadores vigentes.

3. Cuestionario Complementario (CC) es un instrumento que permite caracterizar a los estudiantes de las carreras de pedagogía y recuperar información relevante sobre su experiencia formativa, sus creencias respecto a la docencia y expectativas profesionales. Este instrumento cuenta con 26 reactivos.

## 3.2 Recolección y limpieza de datos

De los 14.061 estudiantes que participaron en la evaluación a nivel nacional, la gran mayoría respondió los instrumentos en formato digital, por lo que los datos fueron extraídos del sistema de evaluación y almacenados en una base de datos integrada. Los instrumentos de los 30 estudiantes que rindieron alguna de las pruebas en formato papel fueron transcritos y almacenados en la misma base de datos (corresponden al 0,2% del total de estudiantes).

Los datos almacenados fueron comparados con la información de los estudiantes proporcionada por las instituciones, produciéndose con ello la versión final.

## 3.3 Análisis psicométricos de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

El análisis psicométrico de los resultados consideró como primer proceso el control de calidad de los datos, donde se revisó la distribución de respuestas blancas y nulas. A continuación, se calculó el porcentaje de respuesta para cada alternativa, el porcentaje de omisión, la dificultad, la discriminación de cada ítem y la correlación ítem-total de cada distractor. Se identificaron aquellos ítems cuyo grado de dificultad estaba bajo el 20% y sobre el 80%, distractores que tuvieran una correlación positiva y alternativas correctas con una discriminación menor a 0,2. En base a estos análisis, y luego de una revisión cualitativa por expertos disciplinarios en cada una de las pruebas, se eliminaron aquellos ítems que presentaban problemas en cuanto al comportamiento psicométrico.

## 3.4 Homologación en base a la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI)

La homologación de los datos de las aplicaciones de las Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del

2016 al 2019 se realizó con el modelo de Rasch<sup>3,4</sup>. Esta decisión se adoptó por múltiples motivos, destacando (i) la preservación de una relación directa entre el orden de los participantes en puntajes totales y el orden de los resultados de los estudiantes en puntajes TRI, (ii) la utilización de un modelo común para el análisis de todas las pruebas (algunas de las pruebas no alcanzan los tamaños recomendados en la literatura para el uso de modelos 2PL o 3PL), y (iii) la selección en años previos del modelo de Rasch para generar el escalamiento común entre años, lo que demandaría un uso del mismo modelo para mantener la comparabilidad.

De esta forma se utilizaron preguntas anclas entre los años 2018 y 2019 como base para estimar los parámetros de las preguntas nuevas introducidas en el 2019 y obtener resultados individuales en una escala comparable a la escala 2016-2019. Los puntajes individuales fueron generados utilizando el método de Weighted Maximum Likelihood (WLE)<sup>5</sup>; y los puntajes brutos obtenidos en escala logit fueron re-escalados, finalmente éstos se llevaron a una escala estandarizada con media de 100 puntos y desviación estándar de 20.

Es importante hacer notar que, para el cálculo de los resultados de los temas y estándares correspondientes a cada una de las pruebas, se utilizó solo el porcentaje de respuestas correctas de cada estudiante.

### 3.5 Análisis cualitativo de la pregunta de respuesta abierta

La corrección de la pregunta de respuesta abierta se realizó de acuerdo con procedimientos estandarizados y con el apoyo de un software diseñado para dicho proceso. En una primera etapa, se realizó una capacitación al equipo de corrección, donde se revisaron el manual y rúbricas de corrección con el propósito de alcanzar una comprensión uniforme de las características de desempeño descritas en las rúbricas, de tal forma de minimizar las discrepancias en la valoración de los supervisores y correctores.

Posteriormente, se implementó una etapa de marcha blanca, que tuvo como objetivo calibrar los criterios de los correctores y lograr que estos se familiarizaran con el software y las rúbricas. La marcha blanca finalizó cuando cada grupo de correctores logró obtener porcentajes de consistencia de al menos al 60% en códigos iguales y 90% en códigos cercanos, en tres sesiones continuas. Para la corrección definitiva, cada respuesta fue doblemente codificada por correctores distintos, manteniendo la codificación entregada por el corrector con mayor porcentaje de consistencia.

---

<sup>3</sup> Rasch, G. (1960/1980). Probabilistic models for some intelligence and attainment tests. Chicago, Ill: Univ. of Chicago Press.

<sup>4</sup> Wilson, M. (2005). Constructing measures. Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associates.

<sup>5</sup> Warm, T. A. (1989). Weighted likelihood estimation of ability in item response theory. *Psychometrika*, 54(3), 427-450.

En total se corrigieron 14.061 respuestas abiertas, 3.213 de Educación Parvularia, 1.323 de Educación Básica, 3.647 de Educación Diferencial y 5.878 de Educación Media. Cada respuesta fue corregida a partir de dos rúbricas<sup>6</sup>, una que evaluaba aspectos pedagógicos y otra sobre aspectos de comunicación escrita.

La rúbrica con que se evaluaron los contenidos pedagógicos contenía cuatro niveles de desempeño (A, B, C, D), donde "A" es el nivel de desempeño más alto y corresponde a aquellos estudiantes que planificaron en coherencia con el tema propuesto y al objetivo generado, además de considerar las diversas necesidades de apoyo individual; mientras que "D" es el nivel de desempeño más bajo, correspondiente a aquellos estudiantes que no planificaron en coherencia al tema y objetivo planteado.

La rúbrica de comunicación escrita estaba orientada a evaluar la capacidad de usar adecuadamente aspectos formales del lenguaje, tales como ortografía, uso de conectores, tono y registro utilizados durante la redacción de la respuesta. La rúbrica contó con cuatro niveles de desempeño (A, B, C, D), donde "A" es el nivel de desempeño más alto y corresponde a aquellos estudiantes que presentaron una redacción de las ideas focalizada en la tarea solicitada y un manejo preciso de normas del lenguaje; mientras que "D" es el nivel de desempeño más bajo, correspondiente a aquellos estudiantes que la redacción de su texto presentaba digresiones temáticas reiterativas o ideas inconexas y con un manejo inconsistente de las normas del lenguaje.

### 3.6 Análisis descriptivo del Cuestionario Complementario

El análisis del cuestionario se basó en el uso de estadística descriptiva, calculándose el porcentaje de respuesta por alternativa para cada una de las preguntas que se reportan en el presente informe. La información presentada es un extracto del cuestionario respondido por sus estudiantes y está seleccionada en base a la utilidad que pueda tener para la institución, cabe mencionar que esta información solo se presenta para carreras con más de 10 estudiantes.

---

<sup>6</sup> Para revisar los niveles de desempeño ver Anexo 6.2.



4 Resultados por Carrera

## 4.1 Pedagogía en Educación Parvularia

### 4.1.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.1.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.1.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 2 se puede observar un resumen de los resultados de los 32 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 95,5 puntos y máximo de 136,7 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 81,5 puntos y el más alto alcanza 117,5 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (3,0 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 2. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
32	115,4	95,5	136,7	3,0	99,7	81,5	117,5

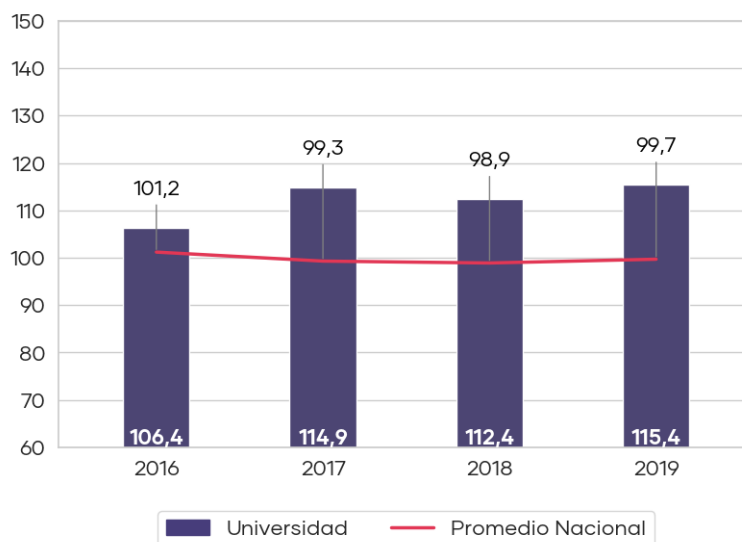
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 1 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes para la END-FID 2019 es de 115,4, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 99,7.

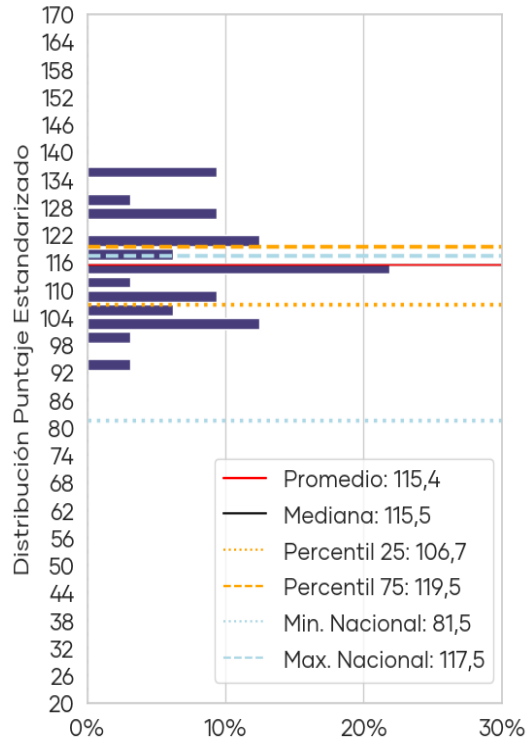
Gráfico 1. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y su tendencia



#### 4.1.1.1.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 2 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 115,4 y una mediana de 115,5, observándose que los resultados se concentran entre 106,7 y 119,5 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 18,8% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 104,8 puntos.

Gráfico 2. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.1.1.1.3 Resultados por Temas<sup>7</sup> y Programas:

En la Tabla 3 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

<sup>7</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

Tabla 3. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

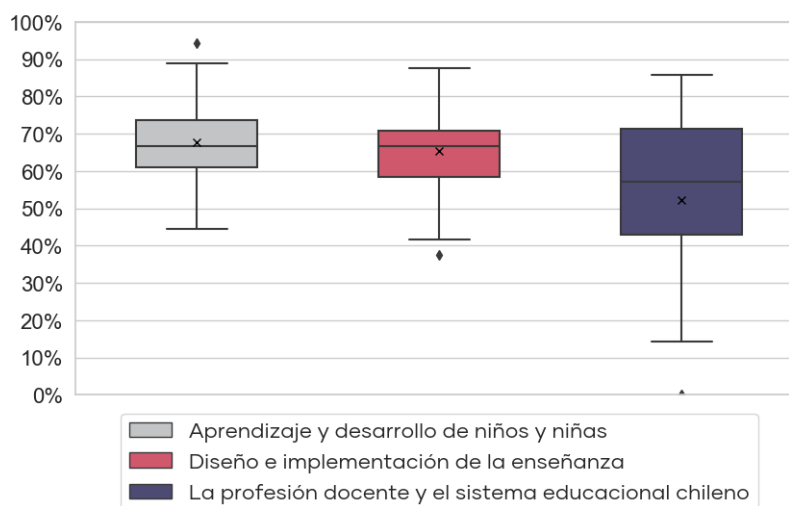
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de niños y niñas	Regular	67,7%	66,7%	44,4%	94,4%	48,1%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	65,5%	66,7%	37,5%	87,5%	48,0%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	52,2%	57,1%	0,0%	85,7%	46,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 52,2%, en el cual existe un 43,8% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (46,6%).

El Gráfico 3 muestra la distribución de los porcentajes de logro<sup>8</sup> para los tres temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes alcanzan un resultado más alto en el tema "Aprendizaje y desarrollo de niños y niñas" con un logro promedio de 67,7% y una mediana de 66,7%, donde el porcentaje mínimo es 44,4% y el máximo es 94,4%.

Gráfico 3. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



<sup>8</sup> Por razones metodológicas el resultado de los estudiantes en cada tema se expresa como un porcentaje de respuestas correctas y no como un puntaje estandarizado.

#### 4.1.1.1.4 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 4 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 4. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Parvularia del programa regular**

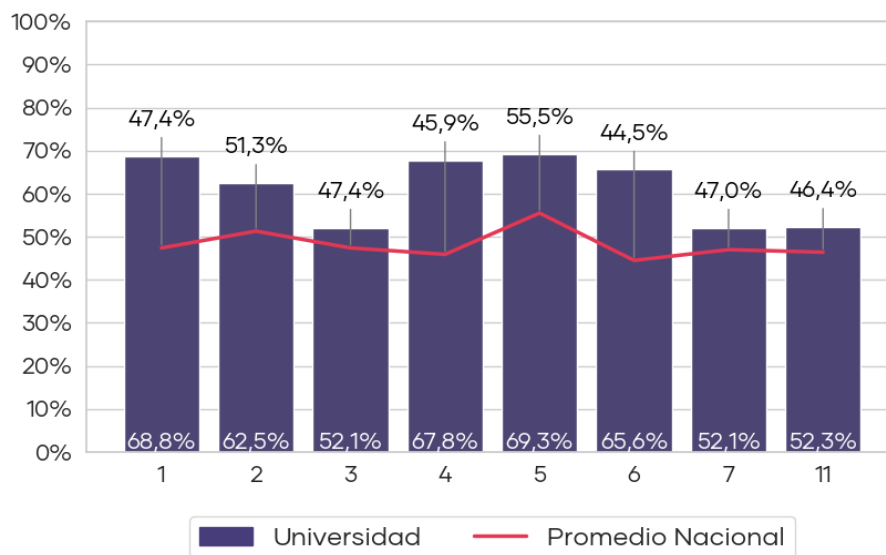
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce el desarrollo evolutivo de las niñas y niños y sabe cómo ellos aprenden	Regular	68,8%	40,0%	93,3%	47,4%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	62,5%	0,0%	100,0%	51,3%
3. Comprende el currículo de Educación Parvularia	Regular	52,1%	0,0%	100,0%	47,4%
4. Sabe cómo diseñar e implementar experiencias pedagógicas adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	67,8%	28,6%	100,0%	45,9%
5. Genera y mantiene ambientes acogedores, seguros e inclusivos	Regular	69,3%	33,3%	83,3%	55,5%
6. Aplica métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y utiliza sus resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	65,6%	25,0%	100,0%	44,5%
7. Orienta su conducta profesional de acuerdo a los criterios éticos del campo de la Educación Parvularia	Regular	52,1%	0,0%	100,0%	47,0%
11. Se interesa en profundizar su conocimiento sobre el campo de la Educación Parvularia	Regular	52,3%	0,0%	100,0%	46,4%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

El Gráfico 4 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "5. Genera y mantiene ambientes acogedores, seguros e inclusivos" con un logro promedio de 69,3% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (55,5%) y en el estándar "1. Conoce el desarrollo evolutivo de las niñas y niños y sabe cómo ellos aprenden" con un logro promedio de 68,8% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (47,4%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "3. Comprende el currículo de Educación Parvularia" con un logro promedio de 52,1% que se encuentra sobre el promedio nacional (47,4%) y el estándar "7. Orienta su conducta profesional de acuerdo a los criterios éticos del campo de la Educación Parvularia" con un porcentaje promedio de logro de 52,1% que se encuentra sobre el promedio nacional (47,0%).

Gráfico 4. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



#### 4.1.1.2 Pregunta de respuesta abierta

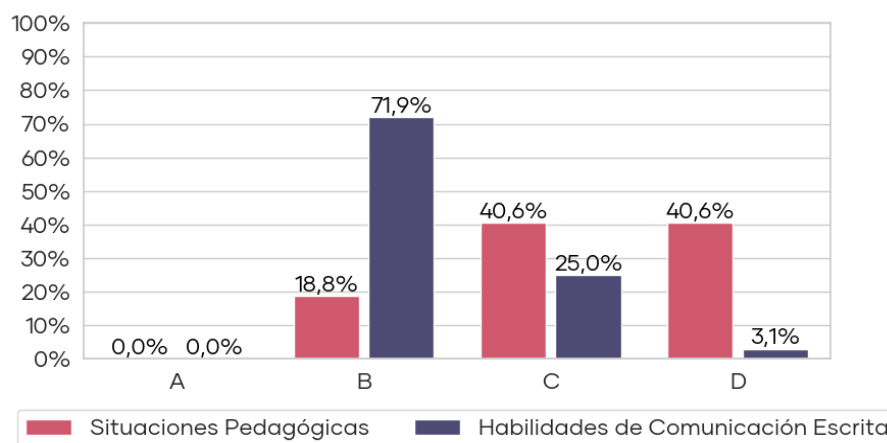
La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 5 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño C y D, lo cual indica que algunos estudiantes son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado y objetivo propuesto, sin embargo, presentan varias dificultades, tanto en la formulación del objetivo, en la descripción de la clase o en la explicitación de la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual. Sin embargo, otros no son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado u objetivo propuesto o presentan inconsistencias en todos los elementos que componen la clase.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

**Gráfico 5. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular**



## 4.1.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.1.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 5 se puede observar un resumen de los resultados de los 32 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 93,5 puntos y máximo de 128,0 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 85,5 puntos y el más alto alcanza 119,2 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (-4,4 puntos) no es estadísticamente significativa.

**Tabla 5. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
32	111,4	93,5	128,0	-4,4	96,4	85,5	119,2

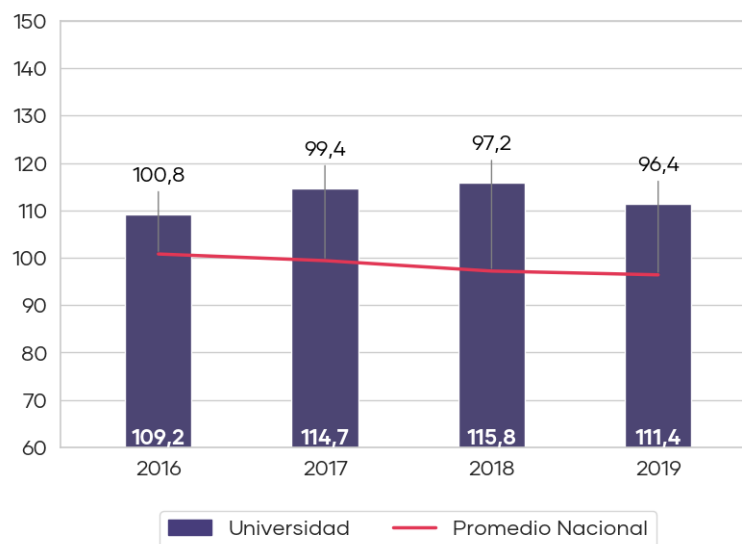
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 6 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes es de 111,4, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 96,4.

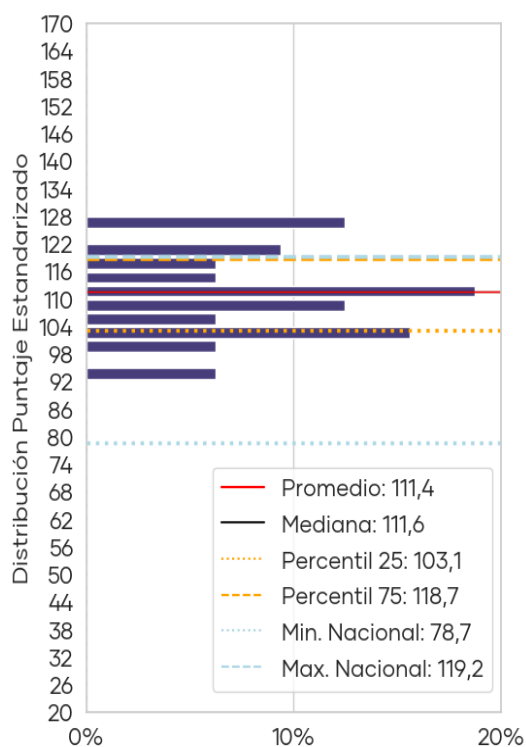
**Gráfico 6. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos y su tendencia**



#### 4.1.2.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 7 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 111,4 y una mediana de 111,6, observándose que los resultados se concentran entre 103,1 y 118,7 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 12,5% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 102,5 puntos.

Gráfico 7. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.1.2.3 Resultados por Temas<sup>9</sup> y Programas

En la Tabla 6 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

<sup>9</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

Tabla 6. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

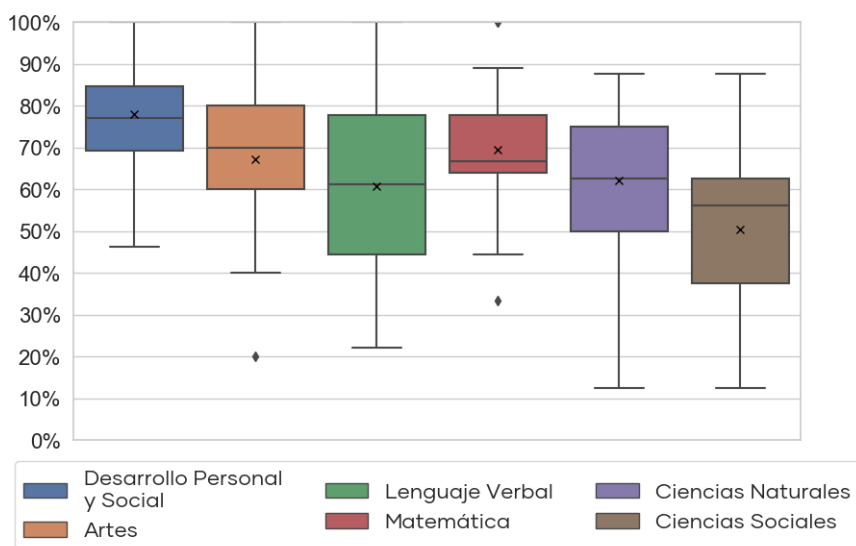
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Desarrollo Personal y Social	Regular	77,9%	76,9%	46,2%	100,0%	59,2%
Artes	Regular	67,2%	70,0%	20,0%	100,0%	53,2%
Lenguaje Verbal	Regular	60,8%	61,1%	22,2%	100,0%	44,4%
Matemática	Regular	69,4%	66,7%	33,3%	100,0%	53,3%
Ciencias Naturales	Regular	62,1%	62,5%	12,5%	87,5%	49,3%
Ciencias Sociales	Regular	50,4%	56,2%	12,5%	87,5%	36,8%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Ciencias Sociales" con un 50,4%, en el cual existe un 15,6% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (36,8%).

El Gráfico 8 muestra la distribución de los porcentajes de logro para los 6 temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el tema "Desarrollo Personal y Social" con un logro promedio de 77,9% y una mediana de 76,9%, donde el porcentaje mínimo es 46,2% y el máximo es 100,0%.

Gráfico 8. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.1.2.4 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 7 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 7. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular**

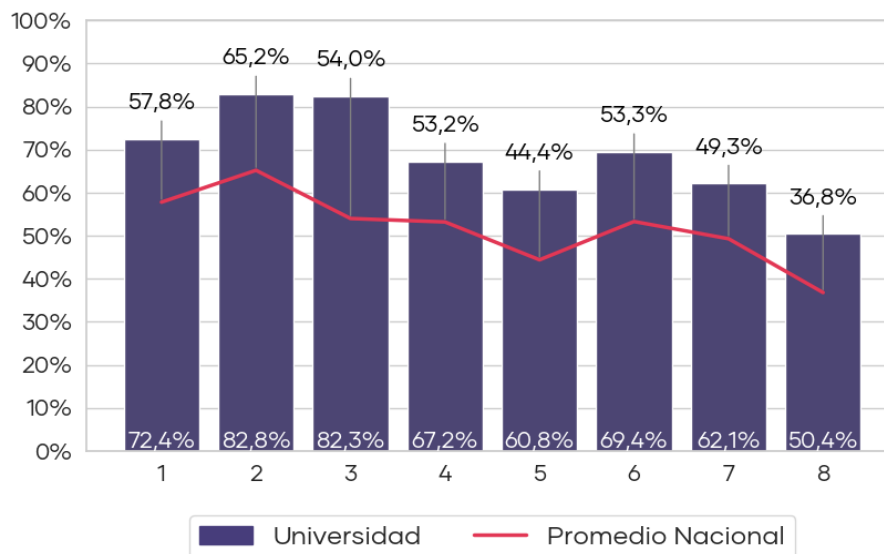
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo y el aprendizaje de la autonomía	Regular	72,4%	0,0%	100,0%	57,8%
2. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales del desarrollo y aprendizaje de la identidad	Regular	82,8%	50,0%	100,0%	65,2%
3. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo y el aprendizaje de la convivencia	Regular	82,3%	33,3%	100,0%	54,0%
4. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales de las artes visuales, musicales y escénicas	Regular	67,2%	20,0%	100,0%	53,2%
5. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo del lenguaje verbal	Regular	60,8%	22,2%	100,0%	44,4%
6. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de las nociones fundamentales de las matemáticas	Regular	69,4%	33,3%	100,0%	53,3%
7. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de las nociones fundamentales de las ciencias naturales	Regular	62,1%	12,5%	87,5%	49,3%
8. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales de las ciencias sociales	Regular	50,4%	12,5%	87,5%	36,8%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A continuación, se describen los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados con las preguntas de selección múltiple. El Gráfico 9 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "2. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales del desarrollo y aprendizaje de la identidad" con un logro promedio de 82,8% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (65,2%) y en el estándar "3. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo y el aprendizaje de la convivencia" con un logro promedio de 82,3% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (54,0%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "8. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales de las ciencias sociales" con un logro promedio de 50,4% que se encuentra sobre el promedio nacional (36,8%) y el estándar "5. Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo del lenguaje verbal" con un porcentaje promedio de logro de 60,8% que se encuentra sobre el promedio nacional (44,4%).

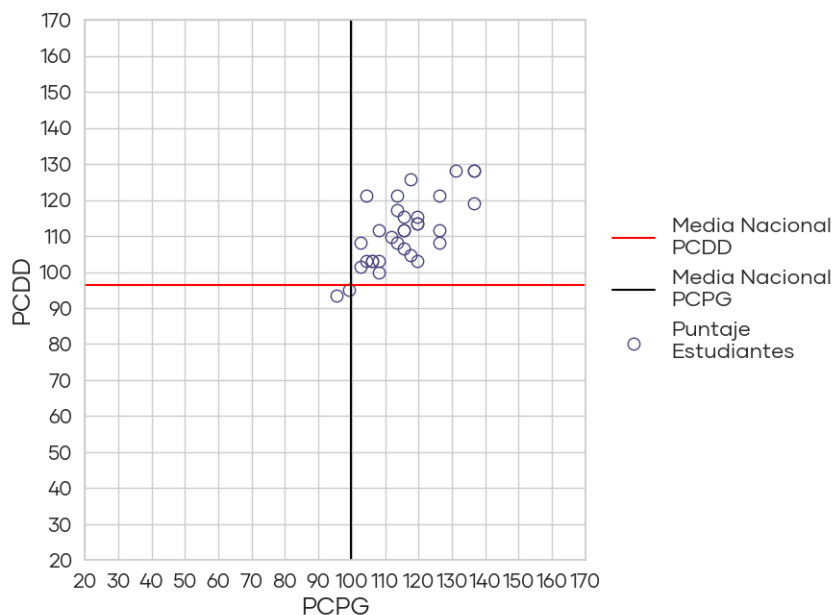
Gráfico 9. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



### 4.1.3 Análisis General de Resultados de las Pruebas

El Gráfico 10 muestra la correlación de los puntajes promedio de las PCPG y PCDD de los estudiantes de su institución.

Gráfico 10. Relación de puntajes PCPG y PCDD de los estudiantes



Se puede apreciar que la relación entre los resultados de ambas pruebas de los estudiantes de su institución es directamente proporcional y alta<sup>10</sup>, la cual es estadísticamente significativa. Se observa también que un 93,8% de los estudiantes se concentra en el cuadrante que se encuentra sobre los promedios nacionales en ambas pruebas.

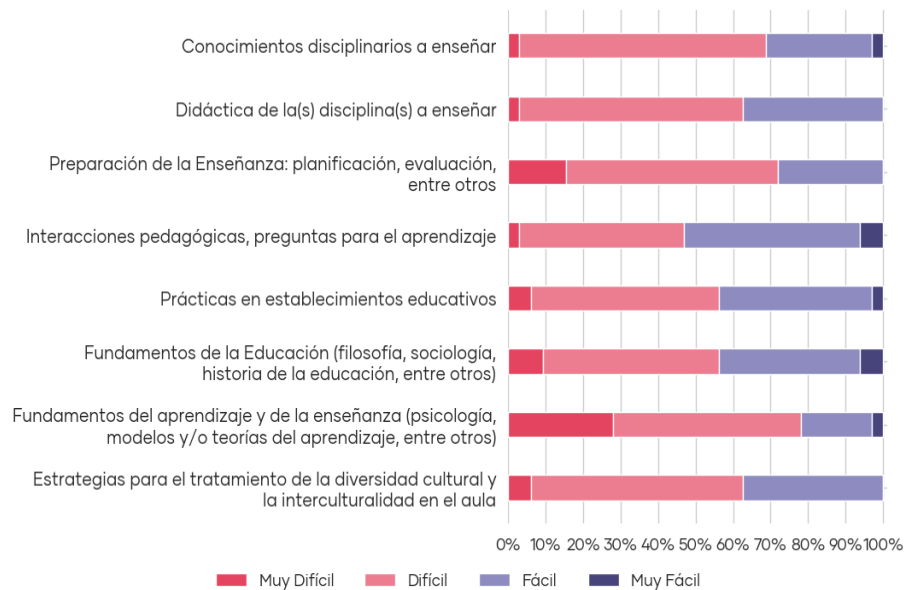
<sup>10</sup> Valores de correlación de Pearson(r):  $r < 0,39$  baja;  $r$  entre 0,40 y 0,69 moderada;  $r > 0,7$  alta.

#### 4.1.4 Análisis Cuestionario Complementario

El Cuestionario Complementario corresponde a un instrumento que tiene como finalidad levantar información sobre la caracterización y percepción de los estudiantes, es de carácter voluntario, y sus resultados pueden ser de utilidad para la institución.

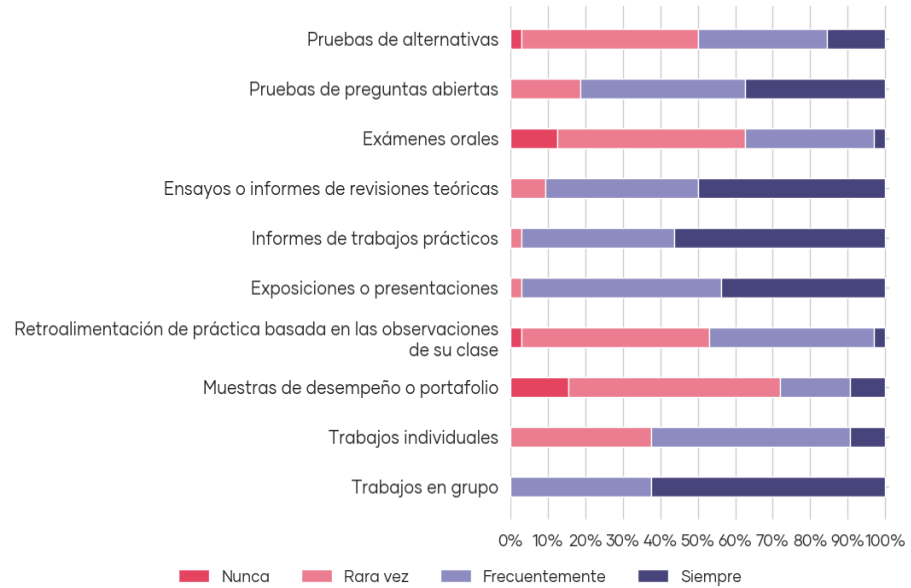
El Gráfico 11 muestra el nivel de dificultad considerado por los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Parvularia en diferentes áreas de formación del programa de estudio. Como se aprecia, sus estudiantes perciben muy fácil o fácil el área de "Interacciones pedagógicas, preguntas para el aprendizaje", en cambio, "Fundamentos del aprendizaje y de la enseñanza" es el área considerada de mayor dificultad.

Gráfico 11. Nivel de dificultad en diferentes áreas de formación del programa de estudio



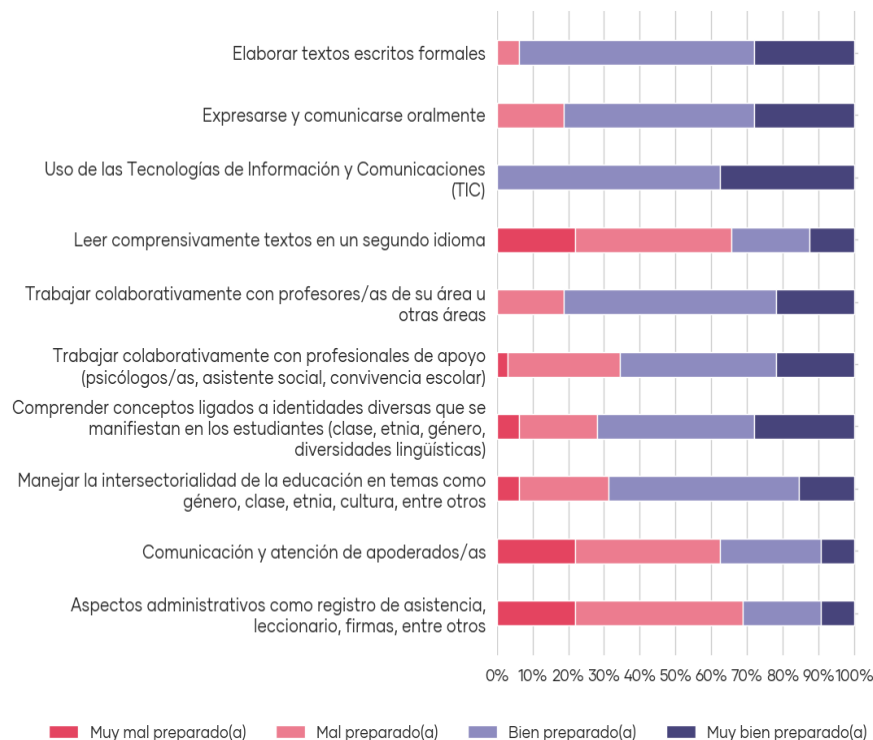
El Gráfico 12 muestra la frecuencia con la que los estudiantes señalan haber sido evaluados por diferentes estrategias e instrumentos. Se aprecia que "Trabajos en grupo" es el instrumento de evaluación utilizado mayoritariamente.

**Gráfico 12. Frecuencia de mecanismos de evaluación**



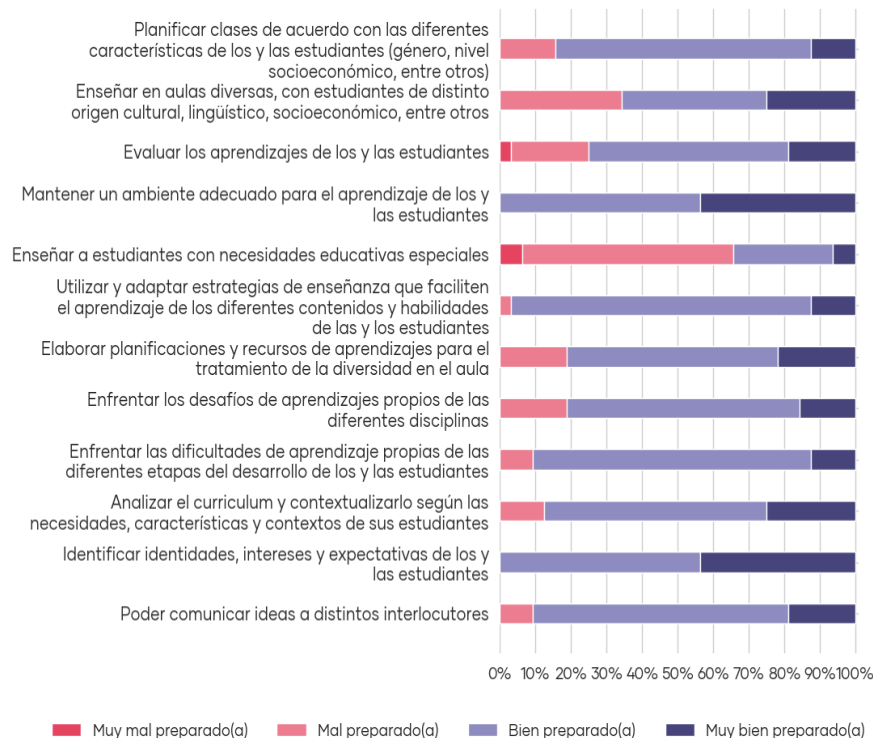
El Gráfico 13 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades profesionales generales. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Aspectos administrativos como registro de asistencia, leccionario, firmas, entre otros", "Comunicación y atención de apoderados/as" y "Leer comprensivamente textos en un segundo idioma", en cambio en "Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 13. Percepción en la preparación de las habilidades profesionales generales**



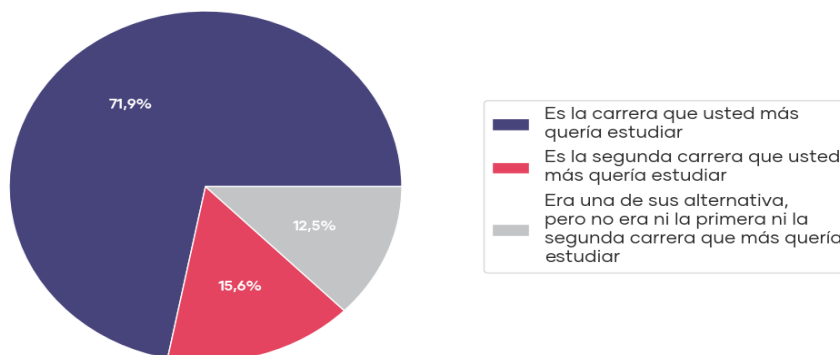
El Gráfico 14 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Enseñar a estudiantes con necesidades educativas especiales", en cambio en "Identificar identidades, intereses y expectativas de los y las estudiantes" y "Mantener un ambiente adecuado para el aprendizaje de los y las estudiantes" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 14. Percepción de la preparación en las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico**



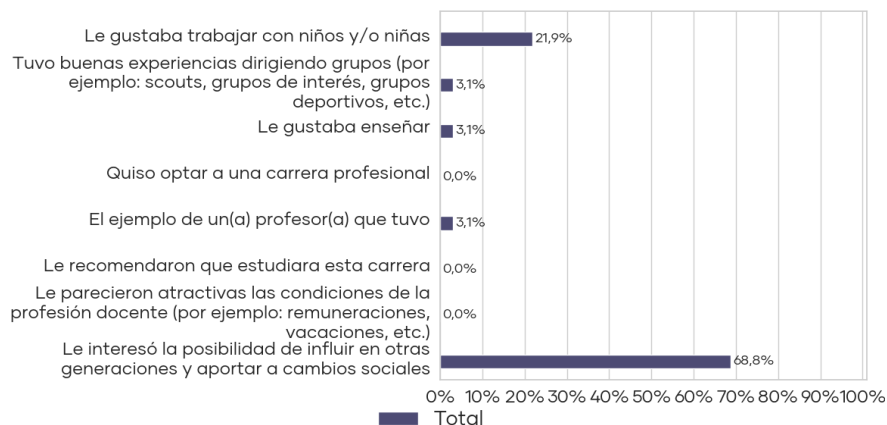
El Gráfico 15 muestra la preferencia en la elección de la carrera, apreciándose que el 71,9% de los estudiantes declara que esta era la carrera que más quería estudiar.

Gráfico 15. Preferencia en la elección de la carrera



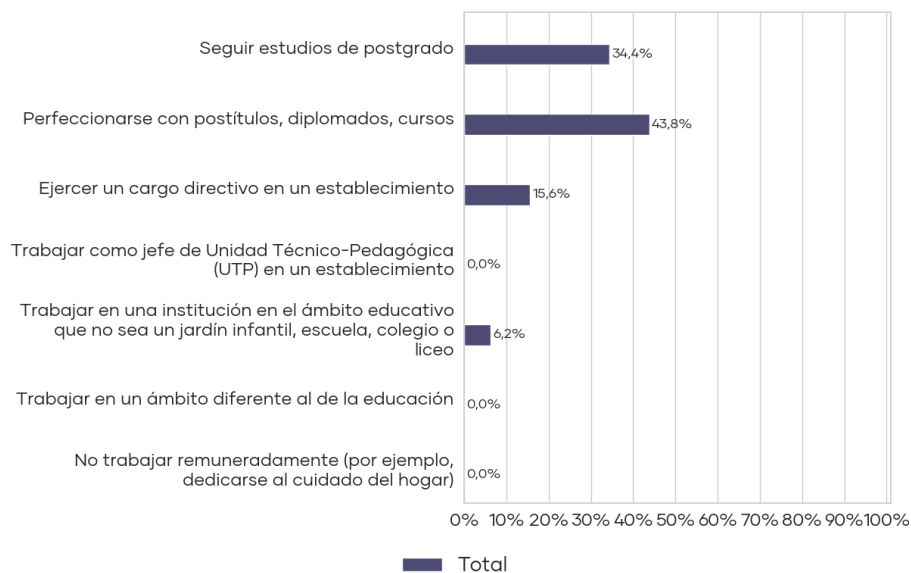
El Gráfico 16 muestra las razones por las que sus estudiantes decidieron estudiar pedagogía. Se observa que la razón más determinante en la decisión de estudiar pedagogía de sus estudiantes fue que "Le interesó la posibilidad de influir en otras generaciones y aportar a cambios sociales".

Gráfico 16. Razones para estudiar pedagogía



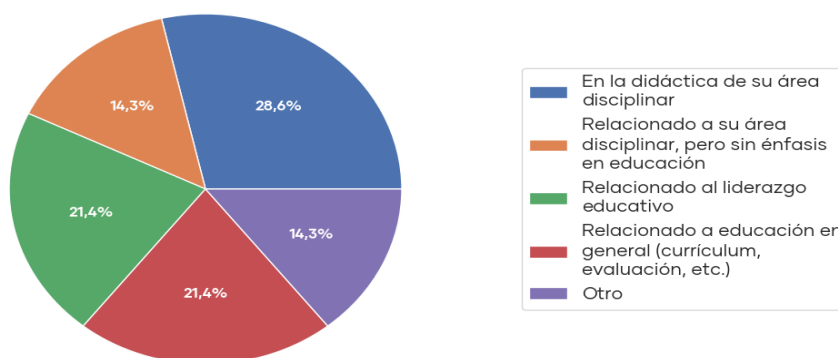
El Gráfico 17 muestra las expectativas con que complementarían el trabajo en aula sus estudiantes durante los primeros 5 años después de haberse titulado. Se observa que la mayor proporción del total de estudiantes (43,8%) tiene como expectativa "Perfeccionarse con postítulos, diplomados, cursos".

Gráfico 17. Expectativas de los estudiantes



El Gráfico 18 muestra que en relación a las expectativas de los estudiantes interesados en "Seguir alguna instancia de perfeccionamiento" las temáticas de interés son:

Gráfico 18. Temáticas de Interés para instancias de perfeccionamiento



## 4.2 Pedagogía en Educación Básica

### 4.2.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.2.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.2.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 8 se puede observar un resumen de los resultados de los 30 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 86,4 puntos y máximo de 131,0 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 80,8 puntos y el más alto alcanza 114,3 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (3,4 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 8. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
30	108,0	86,4	131,0	3,4	100,4	80,8	114,3

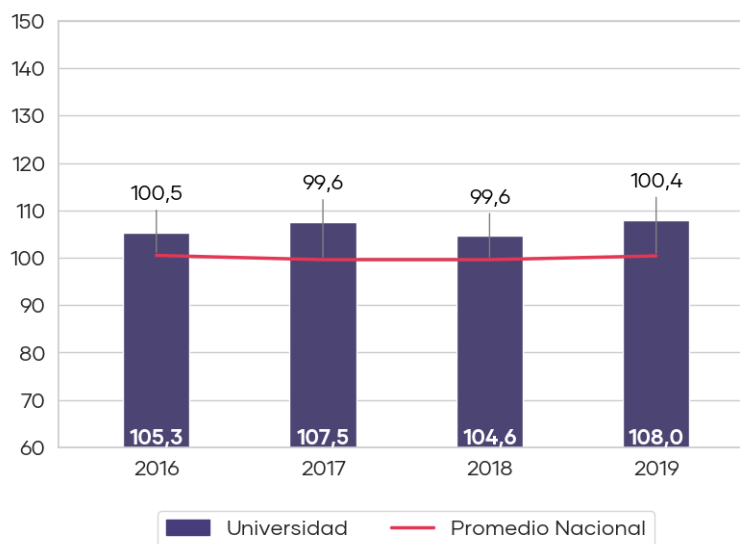
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 19 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes para la END-FID 2019 es de 108,0, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 100,4.

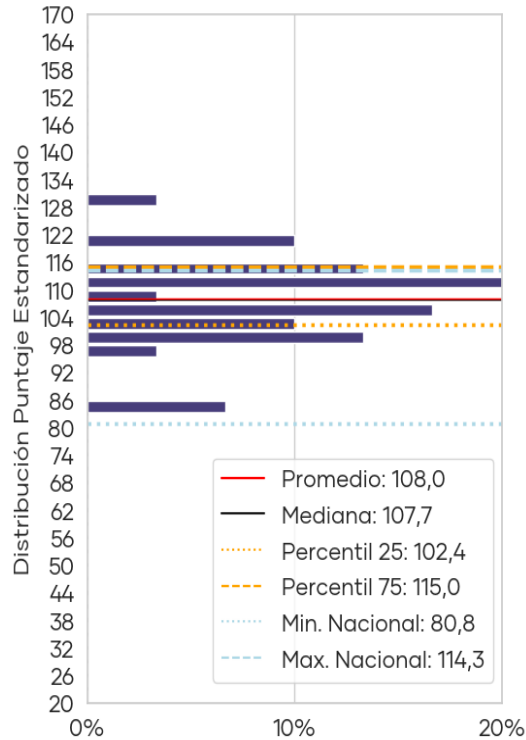
Gráfico 19. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y su tendencia



#### 4.2.1.1.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 20 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 108,0 y una mediana de 107,7, observándose que los resultados se concentran entre 102,4 y 115,0 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 16,7% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 100,6 puntos.

Gráfico 20. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.2.1.1.3 Resultados por Temas<sup>11</sup> y Programas:

En la Tabla 9 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

<sup>11</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

Tabla 9. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

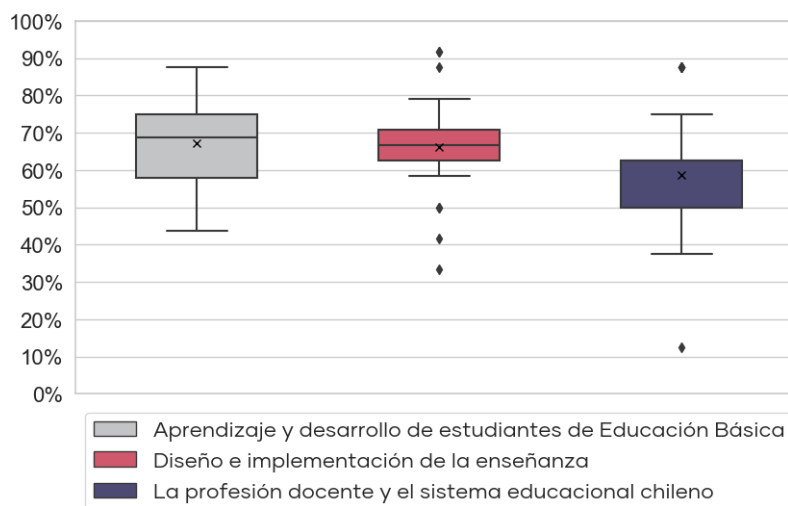
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de estudiantes de Educación Básica	Regular	67,3%	68,8%	43,8%	87,5%	58,7%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	66,2%	66,7%	33,3%	91,7%	59,4%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	58,8%	62,5%	12,5%	87,5%	47,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es “La profesión docente y el sistema educacional chileno” con un 58,8%, en el cual existe un 16,7% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (47,6%).

El Gráfico 21 muestra la distribución de los porcentajes de logro<sup>12</sup> para los tres temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes alcanzan un resultado más alto en el tema “Aprendizaje y desarrollo de estudiantes de Educación Básica” con un logro promedio de 67,3% y una mediana de 68,8%, donde el porcentaje mínimo es 43,8% y el máximo es 87,5%.

Gráfico 21. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



<sup>12</sup> Por razones metodológicas el resultado de los estudiantes en cada tema se expresa como un porcentaje de respuestas correctas y no como un puntaje estandarizado.

#### 4.2.1.1.4 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 10 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 10. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Básica del programa regular**

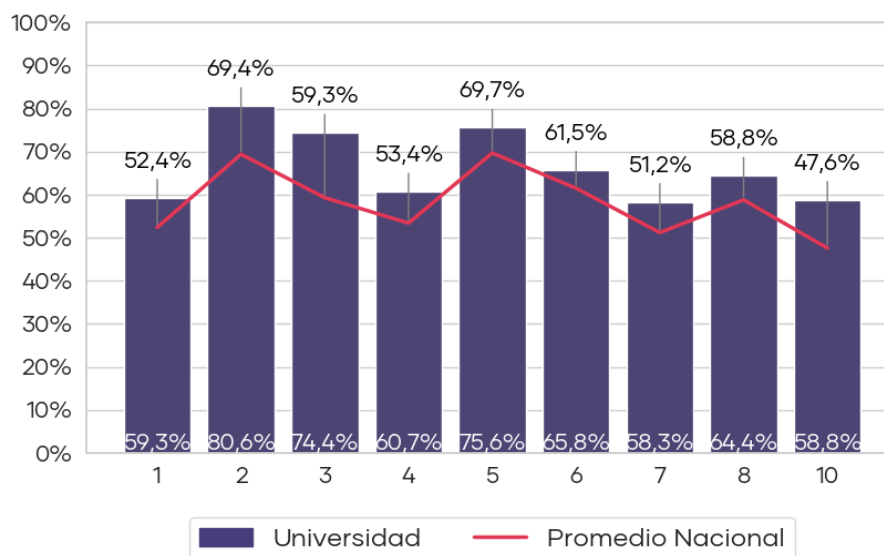
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Básica y sabe cómo aprenden	Regular	59,3%	30,0%	80,0%	52,4%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	80,6%	50,0%	100,0%	69,4%
3. Conoce el currículo de Educación Básica y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	74,4%	33,3%	100,0%	59,3%
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje, adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	60,7%	0,0%	100,0%	53,4%
5. Está preparado para gestionar la clase y crear un ambiente apropiado para el aprendizaje según contextos	Regular	75,6%	33,3%	100,0%	69,7%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	65,8%	25,0%	100,0%	61,5%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	58,3%	0,0%	100,0%	51,2%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	64,4%	0,0%	100,0%	58,8%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	58,8%	12,5%	87,5%	47,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

El Gráfico 22 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes" con un logro promedio de 80,6% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (69,4%) y en el estándar "5. Está preparado para gestionar la clase y crear un ambiente apropiado para el aprendizaje según contextos" con un logro promedio de 75,6% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (69,7%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar" con un logro promedio de 58,3% que se encuentra sobre el promedio nacional (51,2%) y el estándar "10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional" con un porcentaje promedio de logro de 58,8% que se encuentra sobre el promedio nacional (47,6%).

Gráfico 22. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



#### 4.2.1.2 Pregunta de respuesta abierta

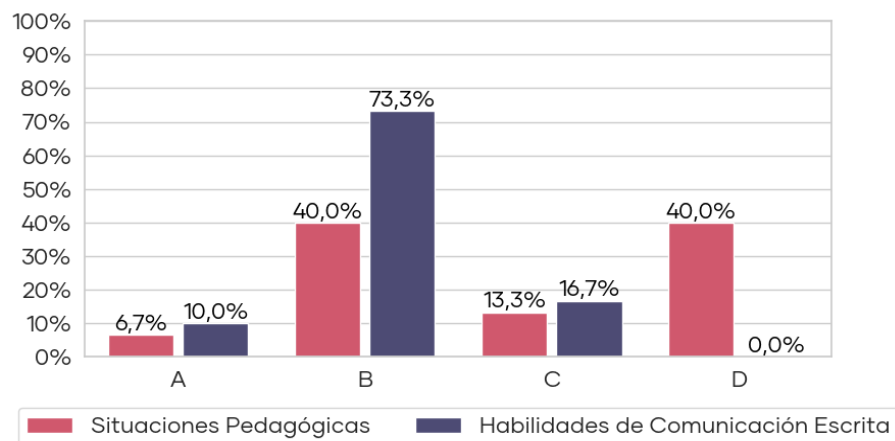
La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 23 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño B y D, lo cual indica que algunos estudiantes son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado y objetivo propuesto, sin embargo, presentan alguna dificultad en la formulación del objetivo, en la descripción de la clase o en la explicitación de la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual. Sin embargo otros, no son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado u objetivo propuesto o presentan inconsistencias en todos los elementos que componen la clase.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

**Gráfico 23. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular**



## 4.2.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.2.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 11 se puede observar un resumen de los resultados de los 30 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 86,2 puntos y máximo de 118,0 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 80,4 puntos y el más alto alcanza 115,3 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (-4,1 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 11. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
30	103,5	86,2	118,0	-4,1	99,7	80,4	115,3

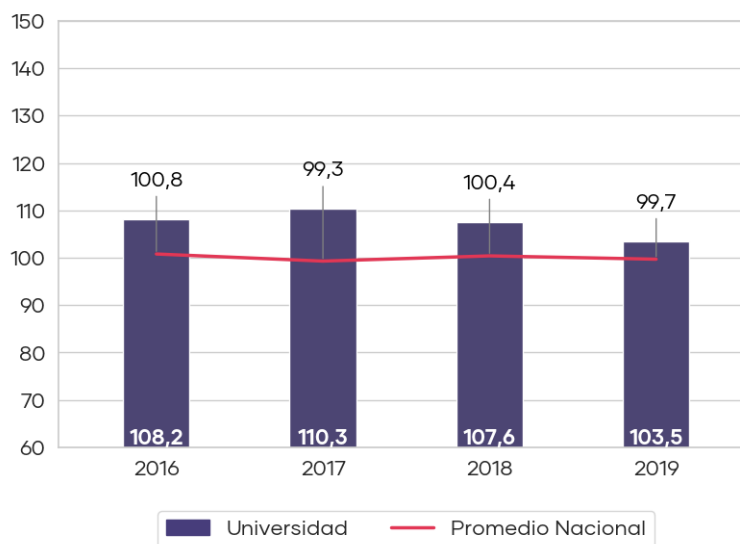
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 24 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes es de 103,5, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 99,7.

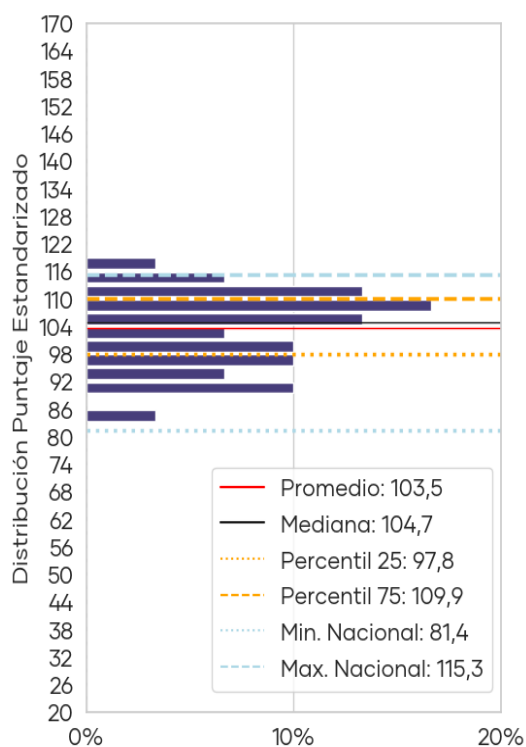
Gráfico 24. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos y su tendencia



#### 4.2.2.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 25 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 103,5 y una mediana de 104,7, observándose que los resultados se concentran entre 97,8 y 109,9 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 30,0% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 100,0 puntos.

Gráfico 25. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.2.2.3 Resultados por Temas<sup>13</sup> y Programas

En la Tabla 12 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 12. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

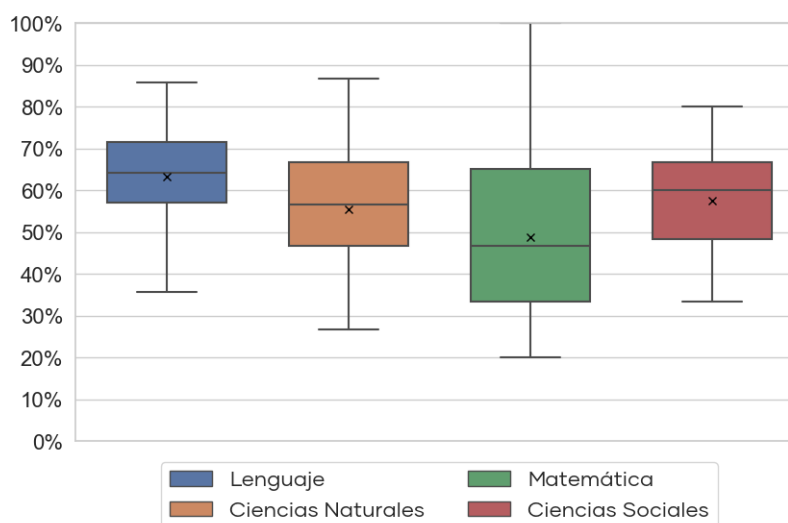
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Lenguaje	Regular	63,3%	64,3%	35,7%	85,7%	57,6%
Ciencias Naturales	Regular	55,3%	56,7%	26,7%	86,7%	51,0%
Matemática	Regular	48,9%	46,7%	20,0%	100,0%	43,6%
Ciencias Sociales	Regular	57,6%	60,0%	33,3%	80,0%	55,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Matemática" con un 48,9%, en el cual existe un 46,7% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (43,6%).

El Gráfico 26 muestra la distribución de los porcentajes de logro para los 4 temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el tema "Lenguaje" con un logro promedio de 63,3% y una mediana de 64,3%, donde el porcentaje mínimo es 35,7% y el máximo es 85,7%.

**Gráfico 26. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular**



<sup>13</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

#### 4.2.2.4 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 13 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares orientadores evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos para los estudiantes del programa regular de estudios.

**Tabla 13. Resultados en cada estándar de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

Estándar Disciplinar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
<b>Lenguaje</b>					
1. Conoce los procesos de la lectura inicial y está preparado para enseñarla	Regular	73,3%	0,0%	100,0%	49,6%
2. Sabe cómo hacer progresar la comprensión lectora de sus alumnos y alumnas para que sean lectores frecuentes y reflexivos	Regular	86,7%	0,0%	100,0%	64,8%
4. Comprende la importancia y sabe cómo promover la comprensión de textos multimodales	Regular	50,0%	0,0%	100,0%	55,0%
6. Sabe cómo estimular la producción escrita y oral de calidad	Regular	90,0%	0,0%	100,0%	76,9%
7. Sabe cómo iniciar a los alumnos en la producción de textos multimodales	Regular	55,6%	33,3%	100,0%	58,4%
8. Sabe cómo enseñar a sus alumnos y alumnas para que sean escritores frecuentes	Regular	25,0%	0,0%	100,0%	33,4%
9. Sabe acerca de la comprensión oral y es capaz de desarrollarla en sus alumnos y alumnas	Regular	55,0%	0,0%	100,0%	54,2%
11. Conoce y está preparado para enseñar la gramática oracional y desarrollar el léxico y la ortografía de sus alumnos y alumnas	Regular	86,7%	66,7%	100,0%	69,9%
<b>Ciencias Naturales</b>					
1. Conoce cómo aprenden Ciencias Naturales los estudiantes de Educación Básica	Regular	38,3%	0,0%	100,0%	51,9%
2. Comprende ideas fundamentales de las Ciencias Naturales y las características del conocimiento científico	Regular	40,0%	0,0%	100,0%	38,8%
3. Comprende los conceptos que permiten relacionar las estructuras con sus funciones en los seres vivos y está preparado para enseñarlos	Regular	61,7%	0,0%	100,0%	49,8%
5. Comprende conceptos fundamentales relacionados con fuerza y movimiento y está preparado para enseñarlos	Regular	54,4%	0,0%	100,0%	46,5%
6. Comprende los conceptos fundamentales relacionados con la materia y sus transformaciones y está preparado para enseñarlos	Regular	46,7%	0,0%	100,0%	40,3%

Estándar Disciplinar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
7. Comprende los conceptos fundamentales de las Ciencias de la Tierra y el Espacio y está preparado para enseñarlos	Regular	51,7%	0,0%	100,0%	50,2%
9. Está preparado para desarrollar habilidades científicas en los estudiantes	Regular	76,7%	33,3%	100,0%	67,7%
<b>Matemática</b>					
2. Es capaz de conducir el aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales	Regular	66,7%	0,0%	100,0%	63,2%
3. Es capaz de conducir el aprendizaje de la multiplicación y división de números naturales	Regular	46,7%	0,0%	100,0%	42,1%
4. Está preparado para conducir el aprendizaje de fracciones y decimales	Regular	45,0%	0,0%	100,0%	50,4%
7. Es capaz de conducir el aprendizaje de las formas geométricas	Regular	40,0%	0,0%	100,0%	33,6%
10. Está preparado para conducir el aprendizaje de los conceptos de perímetro, área y volumen	Regular	54,4%	0,0%	100,0%	47,0%
12. Es capaz de conducir el aprendizaje de patrones y sucesiones	Regular	56,7%	0,0%	100,0%	42,0%
13. Está preparado para conducir el aprendizaje de expresiones algebraicas y ecuaciones	Regular	60,0%	0,0%	100,0%	50,0%
16. Está preparado para conducir el aprendizaje de las probabilidades	Regular	28,3%	0,0%	100,0%	23,8%
<b>Ciencias Sociales</b>					
1. Conoce cómo aprenden Historia, Geografía y Ciencias Sociales los estudiantes de Educación Básica	Regular	56,7%	0,0%	100,0%	55,2%
3. Comprende los conceptos y procesos fundamentales de la Historia de Chile y América y está preparado para enseñarlos	Regular	38,3%	0,0%	75,0%	45,1%
5. Comprende los conceptos y problemas fundamentales del espacio geográfico y del conocimiento geográfico y está preparado para enseñarlos	Regular	63,3%	0,0%	100,0%	61,6%
7. Comprende los conceptos fundamentales de las Ciencias Sociales relacionados con formación ciudadana, identidad cultural y organización económica	Regular	73,3%	0,0%	100,0%	65,7%
9. Demuestra habilidades de investigación e interpretación de la realidad social, geográfica e histórica que deberá desarrollar en los estudiantes	Regular	63,3%	0,0%	100,0%	46,9%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A continuación, se describen los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares orientadores organizados por tema (Lenguaje, Ciencias Naturales, Matemática y Ciencias Sociales).

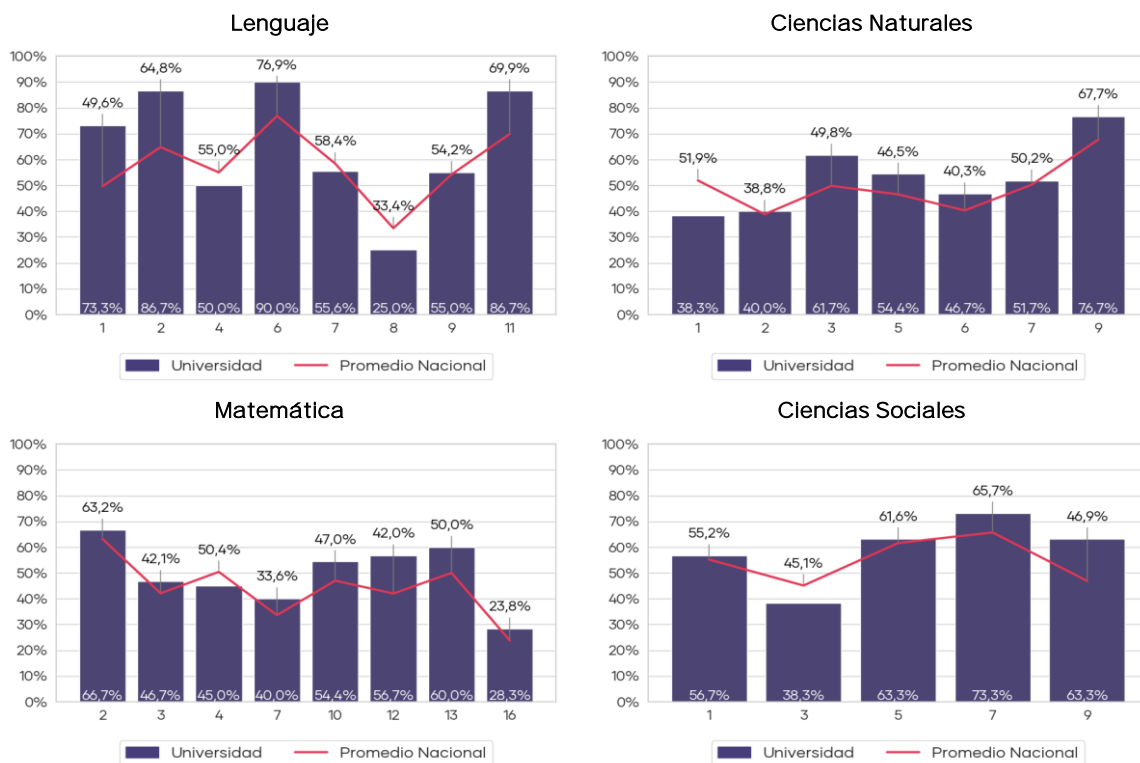
Tal como se aprecia, en el tema de Lenguaje, los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "6. Sabe cómo estimular la producción escrita y oral de calidad" con un logro promedio de 90,0% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (76,9%). Asimismo, presentan el menor porcentaje promedio de logro en el estándar "8. Sabe cómo enseñar a sus alumnos y alumnas para que sean escritores frecuentes" con un logro promedio de 25,0% que se encuentra bajo el promedio nacional (33,4%).

En el tema de Ciencias Naturales, los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "9. Está preparado para desarrollar habilidades científicas en los estudiantes" con un logro promedio de 76,7% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (67,7%). Asimismo, presentan el menor porcentaje promedio de logro en el estándar "1. Conoce cómo aprenden Ciencias Naturales los estudiantes de Educación Básica" con un logro promedio de 38,3% que se encuentra bajo el promedio nacional (51,9%).

En el tema de Matemática, los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "2. Es capaz de conducir el aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales" con un logro promedio de 66,7% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (63,2%). Asimismo, presentan el menor porcentaje promedio de logro en el estándar "16. Está preparado para conducir el aprendizaje de las probabilidades" con un logro promedio de 28,3% que se encuentra sobre el promedio nacional (23,8%).

En el tema de Ciencias Sociales, los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "7. Comprende los conceptos fundamentales de las Ciencias Sociales relacionados con formación ciudadana, identidad cultural y organización económica" con un logro promedio de 73,3% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (65,7%). Asimismo, presentan el menor porcentaje promedio de logro en el estándar "3. Comprende los conceptos y procesos fundamentales de la Historia de Chile y América y está preparado para enseñarlos" con un logro promedio de 38,3% que se encuentra bajo el promedio nacional (45,1%).

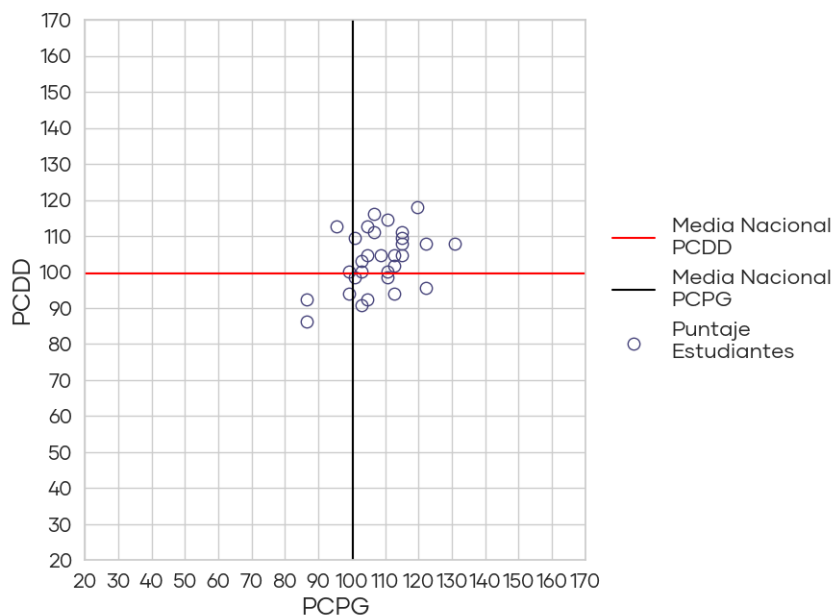
Gráfico 27. Porcentaje de logro por Estándar para cada tema evaluado en la PCDD del programa regular



### 4.2.3 Análisis General de Resultados de las Pruebas

El Gráfico 28 muestra la correlación de los puntajes promedio de las PCPG y PCDD de los estudiantes de su institución.

Gráfico 28. Relación de puntajes PCPG y PCDD de los estudiantes



Se puede apreciar que la relación entre los resultados de ambas pruebas de los estudiantes de su institución es directamente proporcional y moderada<sup>14</sup>, la cual es estadísticamente significativa. Se observa también que un 63,3% de los estudiantes se concentra en el cuadrante que se encuentra sobre los promedios nacionales en ambas pruebas.

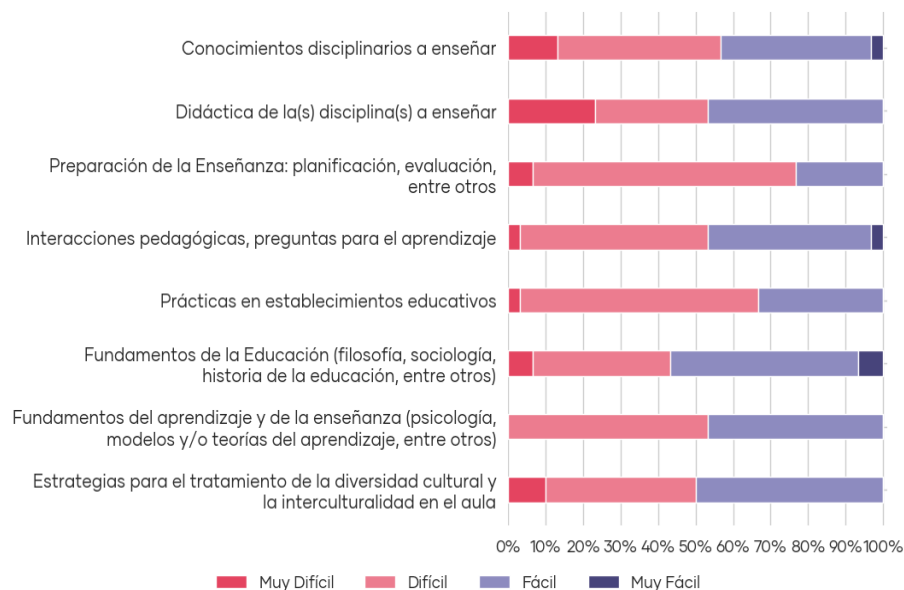
<sup>14</sup> Valores de correlación de Pearson(r):  $r < 0,39$  baja;  $r$  entre 0,40 y 0,69 moderada;  $r > 0,7$  alta.

#### 4.2.4 Análisis Cuestionario Complementario

El Cuestionario Complementario corresponde a un instrumento que tiene como finalidad levantar información sobre la caracterización y percepción de los estudiantes, es de carácter voluntario, y sus resultados pueden ser de utilidad para la institución.

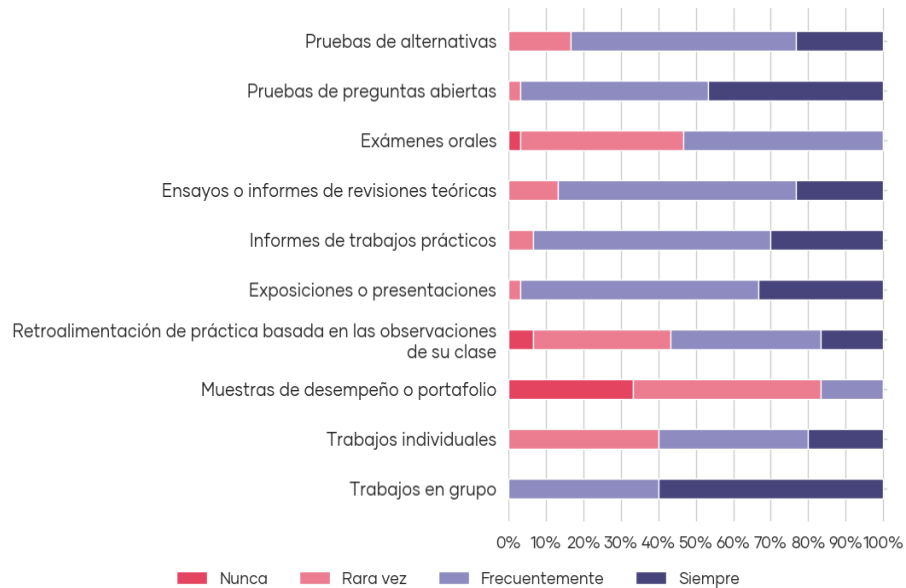
El Gráfico 29 muestra el nivel de dificultad considerado por los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Básica en diferentes áreas de formación del programa de estudio. Como se aprecia, sus estudiantes perciben muy fácil o fácil el área de "Fundamentos de la Educación", en cambio, "Preparación de la Enseñanza: planificación, evaluación, entre otros" es el área considerada de mayor dificultad.

Gráfico 29. Nivel de dificultad en diferentes áreas de formación del programa de estudio



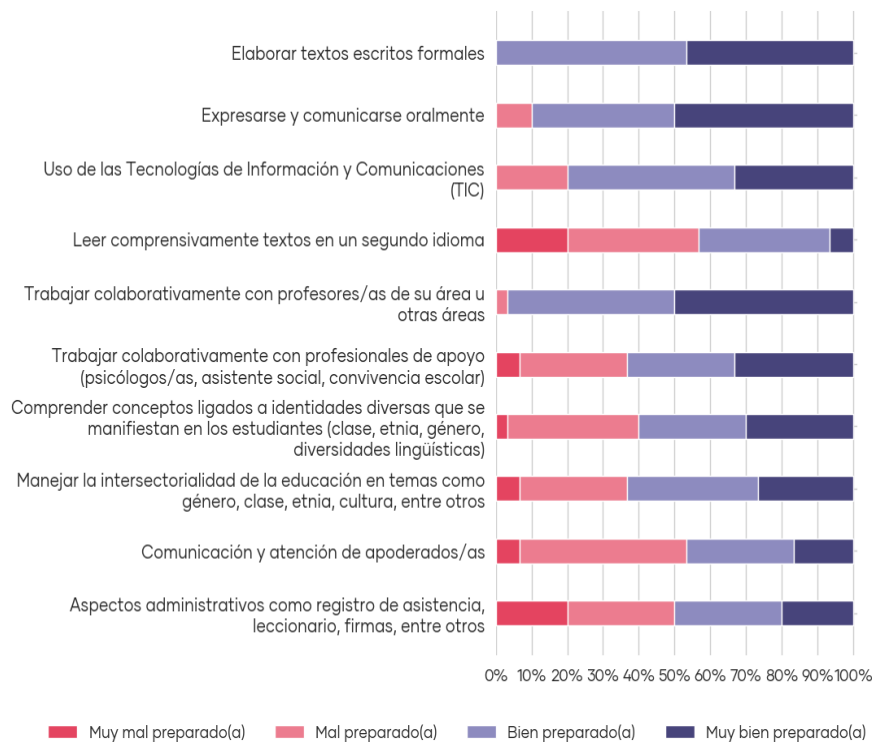
El Gráfico 30 muestra la frecuencia con la que los estudiantes señalan haber sido evaluados por diferentes estrategias e instrumentos. Se aprecia que "Trabajos en grupo" es el instrumento de evaluación utilizado mayoritariamente.

**Gráfico 30. Frecuencia de mecanismos de evaluación**



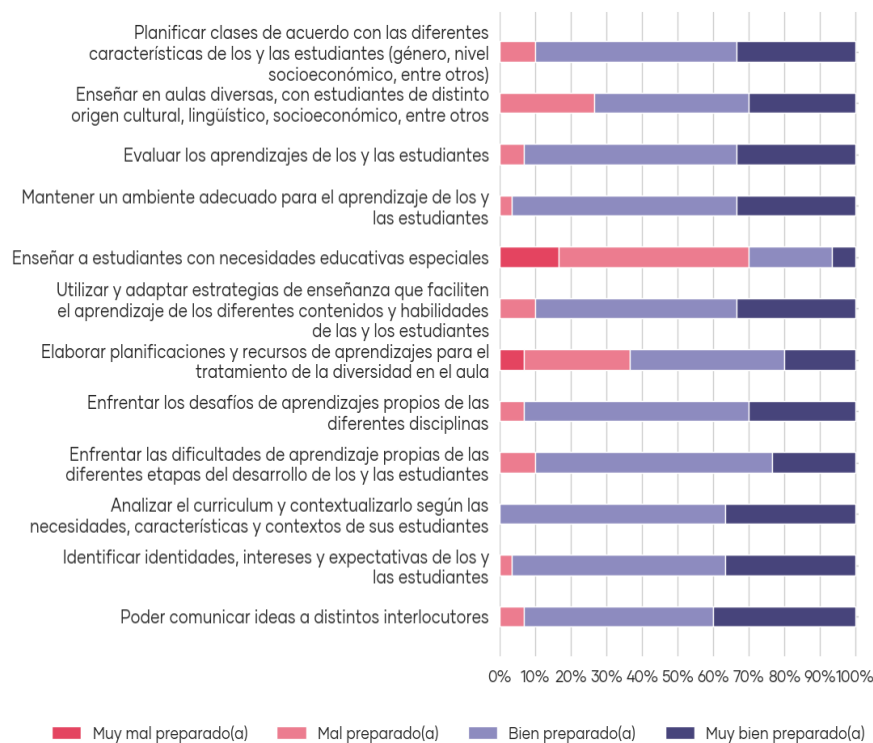
El Gráfico 31 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades profesionales generales. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Aspectos administrativos como registro de asistencia, leccionario, firmas, entre otros" y "Leer comprensivamente textos en un segundo idioma", en cambio en "Trabajar colaborativamente con profesores/as de su área u otras áreas" y "Expresarse y comunicarse oralmente" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 31. Percepción en la preparación de las habilidades profesionales generales**



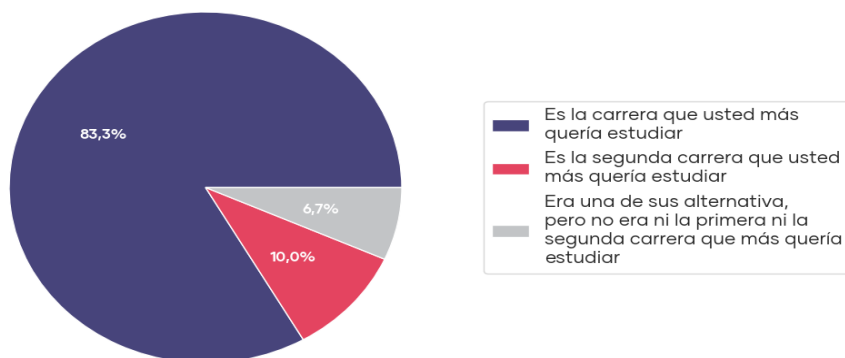
El Gráfico 32 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Enseñar a estudiantes con necesidades educativas especiales", en cambio en "Poder comunicar ideas a distintos interlocutores" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 32. Percepción de la preparación en las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico**



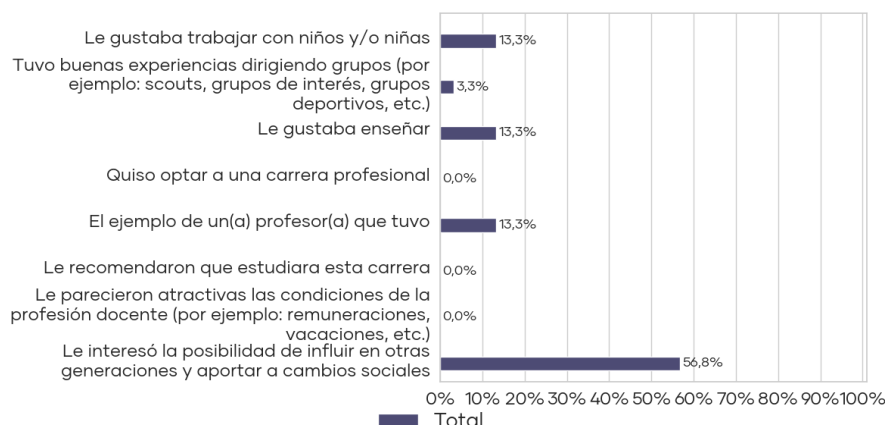
El Gráfico 33 muestra la preferencia en la elección de la carrera, apreciándose que el 83,3% de los estudiantes declara que esta era la carrera que más quería estudiar.

**Gráfico 33. Preferencia en la elección de la carrera**



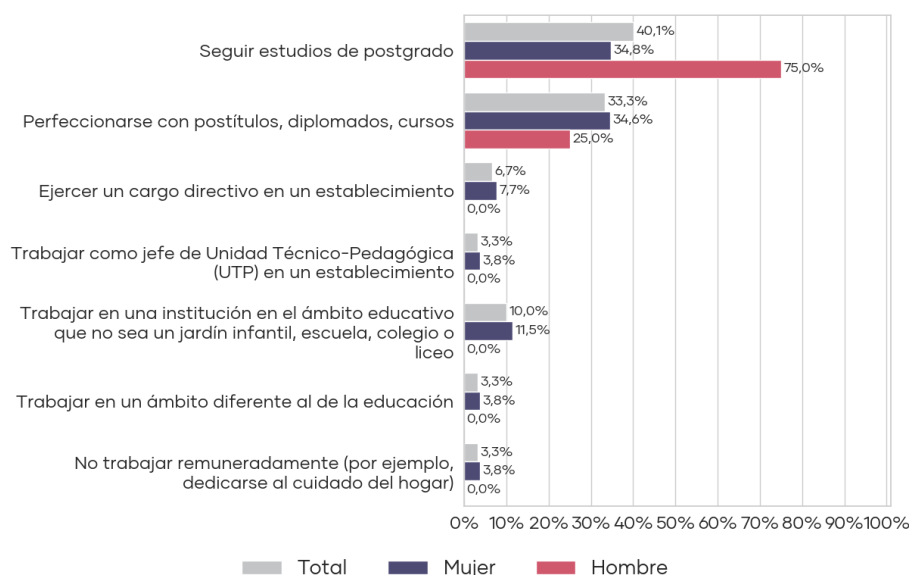
El Gráfico 34 muestra las razones por las que sus estudiantes decidieron estudiar pedagogía. Se observa que la razón más determinante en la decisión de estudiar pedagogía de sus estudiantes fue que "Le interesó la posibilidad de influir en otras generaciones y aportar a cambios sociales".

**Gráfico 34. Razones para estudiar pedagogía**



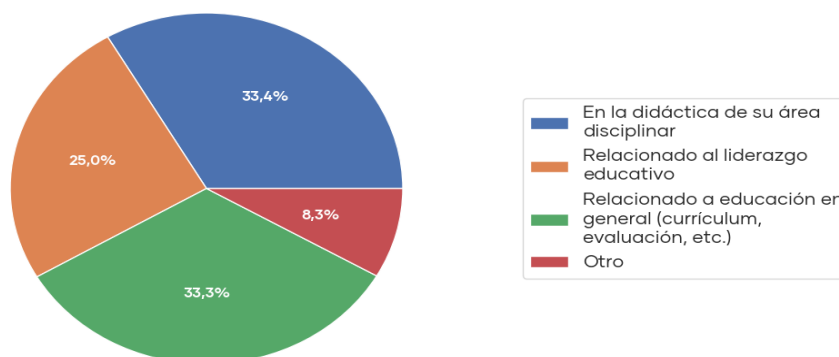
El Gráfico 35 muestra las expectativas con que complementarían el trabajo en aula sus estudiantes durante los primeros 5 años después de haberse titulado. Se observa que la mayor proporción del total de estudiantes (40,1%) tiene como expectativa "Seguir estudios de postgrado".

**Gráfico 35. Expectativas de los estudiantes**



El Gráfico 36 muestra que en relación a las expectativas de los estudiantes interesados en "Seguir estudios de postgrado" las temáticas de interés son:

Gráfico 36. Temáticas de Interés para Instancias de Postgrado



## 4.3 Pedagogía en Educación Especial/Diferencial

### 4.3.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.3.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.3.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 14 se puede observar un resumen de los resultados de los 37 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 91,3 puntos y máximo de 131,1 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 83,5 puntos y el más alto alcanza 114,0 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (1,6 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 14. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
37	112,5	91,3	131,1	1,6	100,9	83,5	114,0

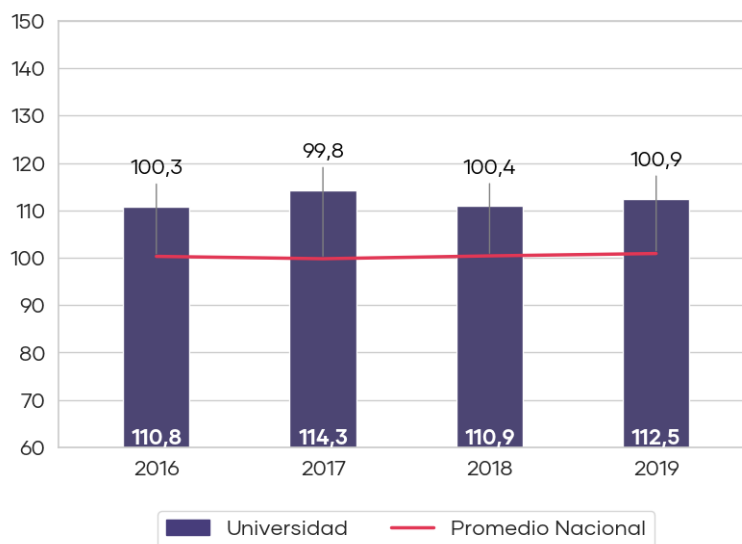
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 37 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes para la END-FID 2019 es de 112,5, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 100,9.

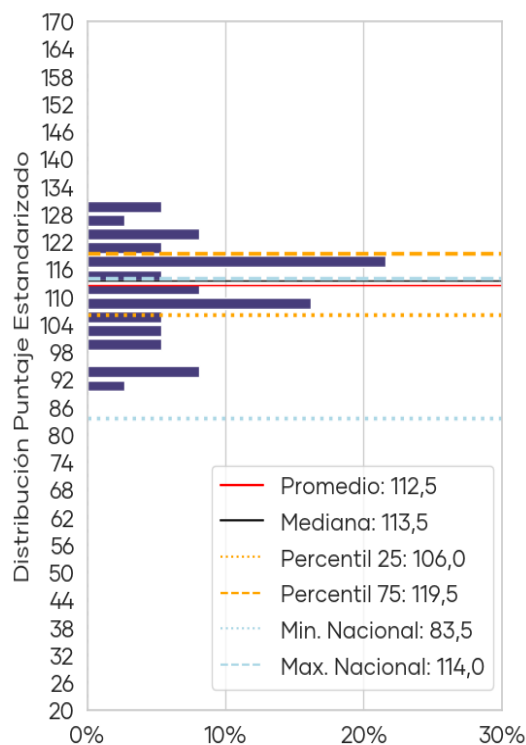
Gráfico 37. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y su tendencia



#### 4.3.1.1.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 38 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 112,5 y una mediana de 113,5, observándose que los resultados se concentran entre 106,0 y 119,5 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 21,6% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 105,0 puntos.

Gráfico 38. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.3.1.1.3 Resultados por Temas<sup>15</sup> y Programas:

En la Tabla 15 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

<sup>15</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

Tabla 15. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

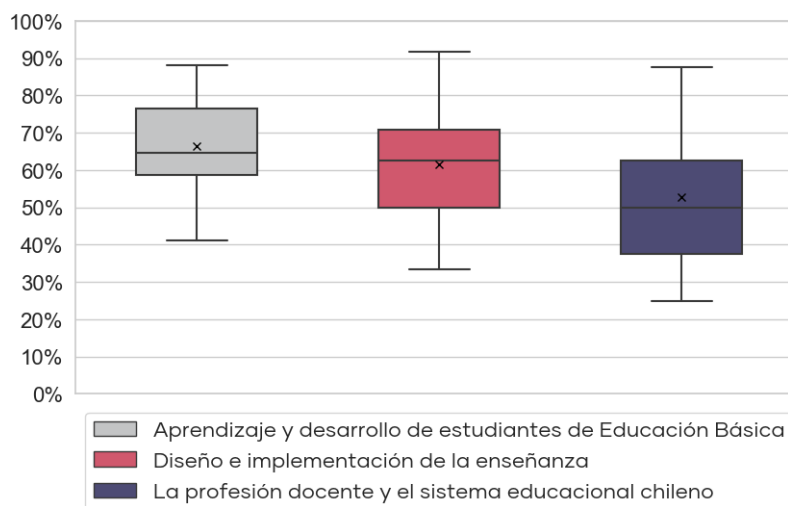
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de estudiantes de Educación Básica	Regular	66,4%	64,7%	41,2%	88,2%	53,2%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	61,6%	62,5%	33,3%	91,7%	49,4%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	52,7%	50,0%	25,0%	87,5%	41,3%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 52,7%, en el cual existe un 29,7% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (41,3%).

El Gráfico 39 muestra la distribución de los porcentajes de logro<sup>16</sup> para los tres temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes alcanzan un resultado más alto en el tema "Aprendizaje y desarrollo de estudiantes de Educación Básica" con un logro promedio de 66,4% y una mediana de 64,7%, donde el porcentaje mínimo es 41,2% y el máximo es 88,2%.

Gráfico 39. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



<sup>16</sup> Por razones metodológicas el resultado de los estudiantes en cada tema se expresa como un porcentaje de respuestas correctas y no como un puntaje estandarizado.

#### 4.3.1.1.4 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 16 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 16. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Especial del programa regular**

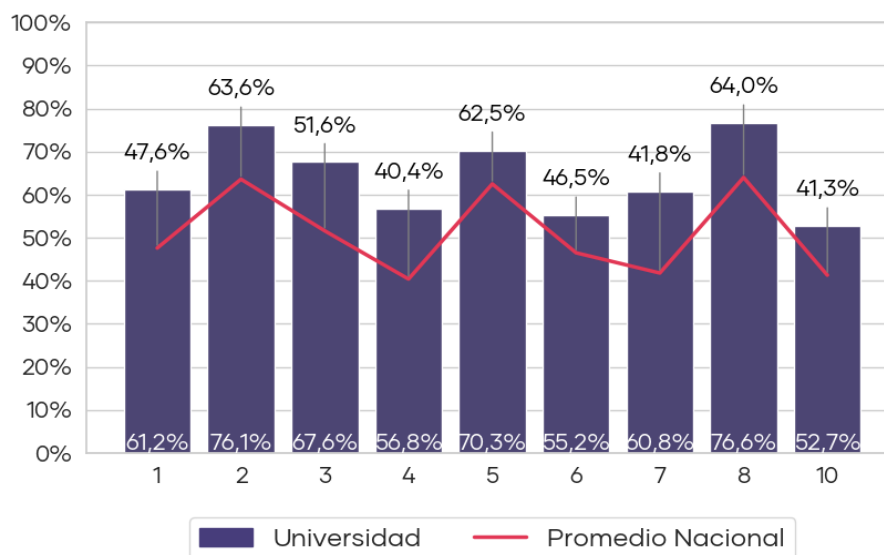
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Básica y sabe cómo aprenden	Regular	61,2%	27,3%	81,8%	47,6%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	76,1%	33,3%	100,0%	63,6%
3. Conoce el currículo de Educación Básica y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	67,6%	0,0%	100,0%	51,6%
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje, adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	56,8%	0,0%	100,0%	40,4%
5. Está preparado para gestionar la clase y crear un ambiente apropiado para el aprendizaje según contextos	Regular	70,3%	33,3%	100,0%	62,5%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	55,2%	22,2%	88,9%	46,5%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	60,8%	0,0%	100,0%	41,8%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	76,6%	33,3%	100,0%	64,0%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	52,7%	25,0%	87,5%	41,3%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

El Gráfico 40 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula" con un logro promedio de 76,6% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (64,0%) y en el estándar "2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes" con un logro promedio de 76,1% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (63,6%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional" con un logro promedio de 52,7% que se encuentra sobre el promedio nacional (41,3%) y el estándar "6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica" con un porcentaje promedio de logro de 55,2% que se encuentra sobre el promedio nacional (46,5%).

Gráfico 40. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



#### 4.3.1.2 Pregunta de respuesta abierta

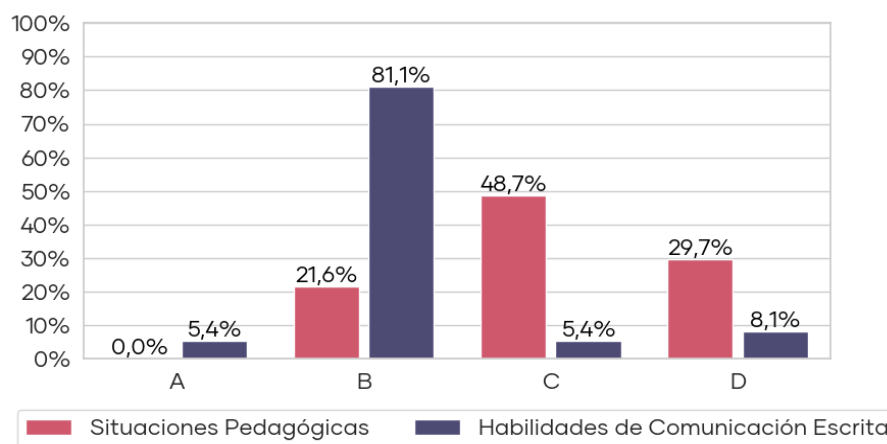
La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 41 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño C lo cual indica que estos estudiantes son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado y objetivo propuesto, sin embargo, presentan varias dificultades, tanto en la formulación del objetivo, en la descripción de la clase o en la explicitación de la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 41. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular



## 4.3.2 Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial

### 4.3.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 17 se puede observar un resumen de los resultados de los 37 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 87,0 puntos y máximo de 138,6 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 86,2 puntos y el más alto alcanza 114,5 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (0,6 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 17. Resultados de Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
37	108,6	87,0	138,6	0,6	98,4	86,2	114,5

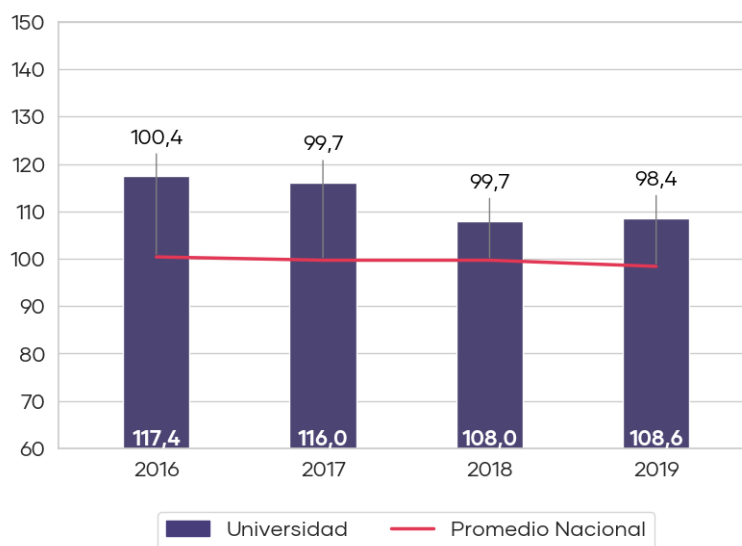
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 42 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes es de 108,6, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 98,4.

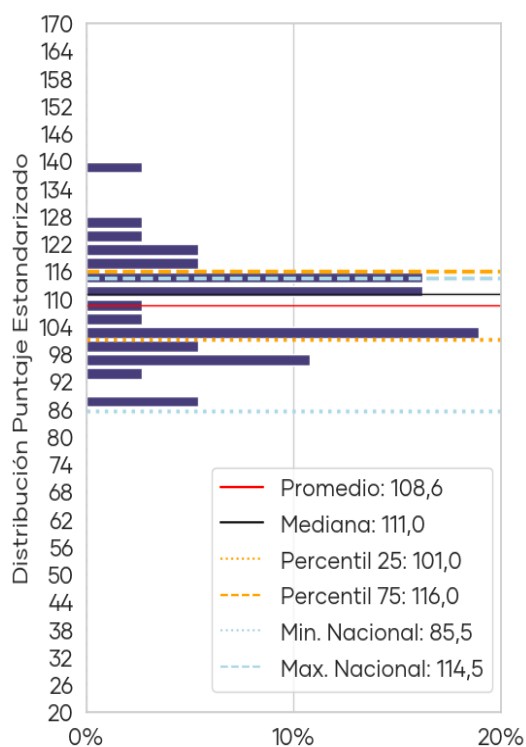
Gráfico 42. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial y su tendencia



#### 4.3.2.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 43 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 108,6 y una mediana de 111,0, observándose que los resultados se concentran entre 101,0 y 116,0 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 27,0% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 102,2 puntos.

Gráfico 43. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.3.2.3 Resultados por Temas<sup>17</sup> y Programas

En la Tabla 18 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial, diferenciados por programa.

<sup>17</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

Tabla 18. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial

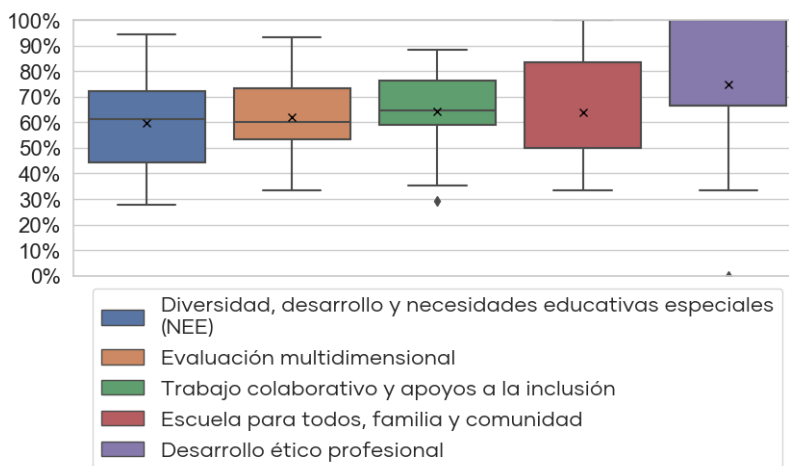
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Diversidad, desarrollo y necesidades educativas especiales (NEE)	Regular	59,8%	61,1%	27,8%	94,4%	49,0%
Evaluación multidimensional	Regular	62,2%	60,0%	33,3%	93,3%	52,0%
Trabajo colaborativo y apoyos a la inclusión	Regular	64,4%	64,7%	29,4%	88,2%	52,4%
Escuela para todos, familia y comunidad	Regular	64,0%	50,0%	33,3%	100,0%	55,2%
Desarrollo ético profesional	Regular	74,8%	66,7%	0,0%	100,0%	59,2%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Diversidad, desarrollo y necesidades educativas especiales (NEE)" con un 59,8%, en el cual existe un 27,0% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (49,0%).

El Gráfico 44 muestra la distribución de los porcentajes de logro para los 5 temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el tema "Desarrollo ético profesional" con un logro promedio de 74,8% y una mediana de 66,7%, donde el porcentaje mínimo es 0,0% y el máximo es 100,0%.

Gráfico 44. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.3.2.4 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 19 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial, diferenciados por programa.

**Tabla 19. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce las características de la persona y su desarrollo humano e identifica las NEE de los estudiantes, desde una perspectiva multidimensional	Regular	48,9%	0,0%	88,9%	45,2%
2. Utiliza la acción educativa para favorecer la calidad de vida de estudiantes que presentan NEE	Regular	68,9%	0,0%	100,0%	57,8%
3. Fundamenta su acción en los referentes teóricos y empíricos que orientan prácticas pedagógicas inclusivas, enfocadas en estudiantes con NEE, en los distintos niveles educacionales	Regular	71,0%	14,3%	100,0%	51,3%
4. Diseña y aplica los procedimientos evaluativos idóneos que permiten comprender integralmente al estudiante que presenta NEE en su contexto escolar, familiar y comunitario	Regular	53,0%	0,0%	80,0%	47,0%
5. Identifica las necesidades de apoyo de quienes requieren educación especial, en la diversidad de sus manifestaciones, considerando las barreras y facilitadores del aprendizaje y la participación	Regular	63,1%	0,0%	100,0%	53,8%
6. Diseña y aplica los apoyos más adecuados a las particularidades de los estudiantes en su entorno, a partir de una toma de decisiones con el equipo de aula y los profesionales que el caso exija	Regular	72,3%	25,0%	100,0%	55,5%
7. Conoce y articula la matriz curricular y los principios generales de la didáctica de las disciplinas, identificando los apoyos requeridos por estudiantes que presentan NEE, y potenciando junto al equipo de aula su aprendizaje y participación	Regular	62,6%	33,3%	100,0%	54,3%
8. Adapta, crea y utiliza los recursos de enseñanza y tipos de apoyos de acuerdo a las características del estudiante que presenta NEE, favoreciendo su desarrollo y participación en la escuela y otros contextos	Regular	66,2%	20,0%	90,0%	50,8%

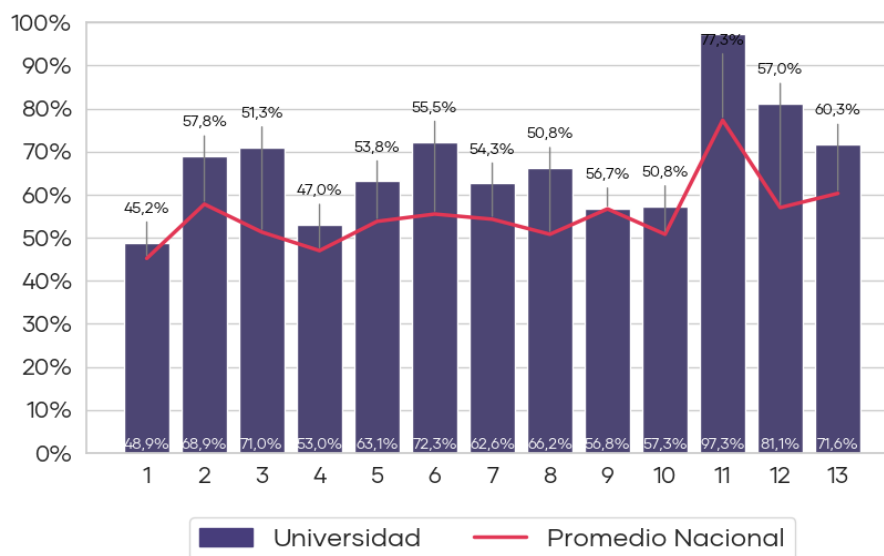
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
9. Utiliza estrategias para un aprendizaje de calidad de los conocimientos y habilidades que mejor favorecen la autonomía, la participación y la calidad de vida de los estudiantes que presentan NEE	Regular	56,8%	0,0%	100,0%	56,7%
10. Conoce y aplica enfoques y modelos de prácticas pedagógicas colaborativas para conformar equipos de aula que ofrezcan respuesta educativa a la diversidad	Regular	57,3%	20,0%	100,0%	50,8%
11. Genera relaciones interpersonales respetuosas y beneficiosas para el trabajo colaborativo dentro de la propia unidad educativa, con la familia y con las redes de la comunidad, orientado a la valoración de la diversidad y calidad de vida del niño, niña o joven que presenta NEE	Regular	97,3%	0,0%	100,0%	77,3%
12. Valora la diversidad de las personas, contribuyendo así a la construcción de una sociedad inclusiva	Regular	81,1%	0,0%	100,0%	57,0%
13. Reflexiona críticamente sobre su actuar pedagógico para transformar y actualizar su práctica, con el fin de promover el acceso, la participación y el aprendizaje de personas que presentan NEE	Regular	71,6%	0,0%	100,0%	60,3%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A continuación, se describen los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados con las preguntas de selección múltiple. El Gráfico 45 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "11. Genera relaciones interpersonales respetuosas y beneficiosas para el trabajo colaborativo dentro de la propia unidad educativa, con la familia y con las redes de la comunidad, orientado a la valoración de la diversidad y calidad de vida del niño, niña o joven que presenta NEE" con un logro promedio de 97,3% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (77,3%) y en el estándar "12. Valora la diversidad de las personas, contribuyendo así a la construcción de una sociedad inclusiva" con un logro promedio de 81,1% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (57,0%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "1. Conoce las características de la persona y su desarrollo humano e identifica las NEE de los estudiantes, desde una perspectiva multidimensional" con un logro promedio de 48,9% que se encuentra sobre el promedio nacional (45,2%) y el estándar "4. Diseña y aplica los procedimientos evaluativos idóneos que permiten comprender integralmente al estudiante que presenta NEE en su contexto escolar, familiar y comunitario" con un porcentaje promedio de logro de 53,0% que se encuentra sobre el promedio nacional (47,0%).

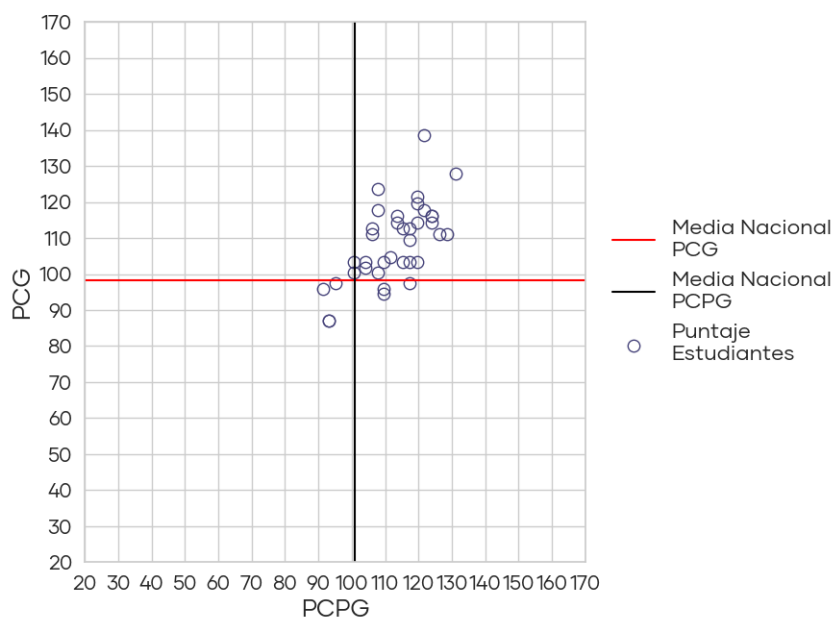
Gráfico 45. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



### 4.3.3 Análisis General de Resultados de las Pruebas

El Gráfico 46 muestra la correlación de los puntajes promedio de las PCPG y PCG de los estudiantes de su institución.

Gráfico 46. Relación de puntajes PCPG y PCG de los estudiantes



Se puede apreciar que la relación entre los resultados de ambas pruebas de los estudiantes de su institución es directamente proporcional y moderada<sup>18</sup>, la cual es estadísticamente significativa. Se observa también que un 75,7% de los estudiantes se concentra en el cuadrante que se encuentra sobre los promedios nacionales en ambas pruebas.

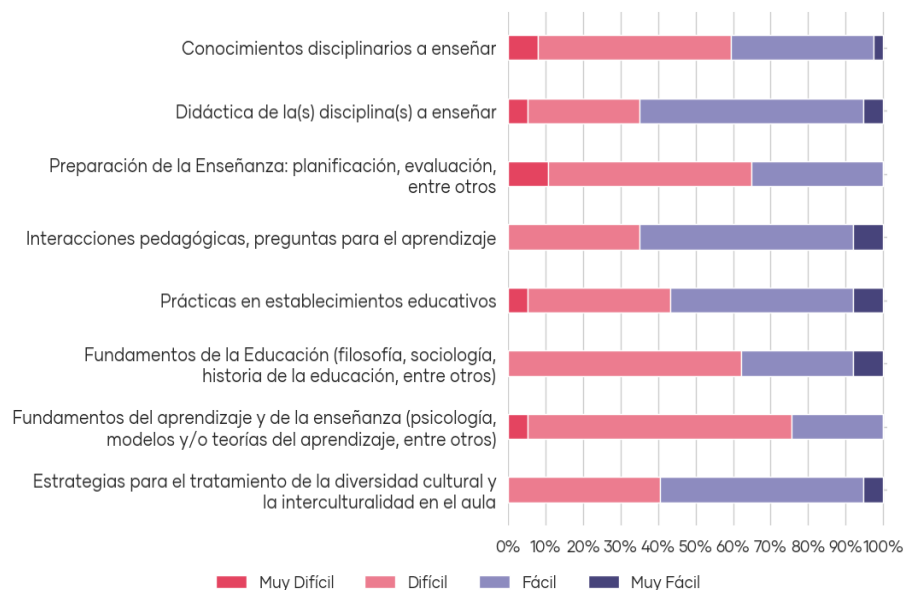
<sup>18</sup> Valores de correlación de Pearson(r):  $r < 0,39$  baja;  $r$  entre 0,40 y 0,69 moderada;  $r > 0,7$  alta.

### 4.3.4 Análisis Cuestionario Complementario

El Cuestionario Complementario corresponde a un instrumento que tiene como finalidad levantar información sobre la caracterización y percepción de los estudiantes, es de carácter voluntario, y sus resultados pueden ser de utilidad para la institución.

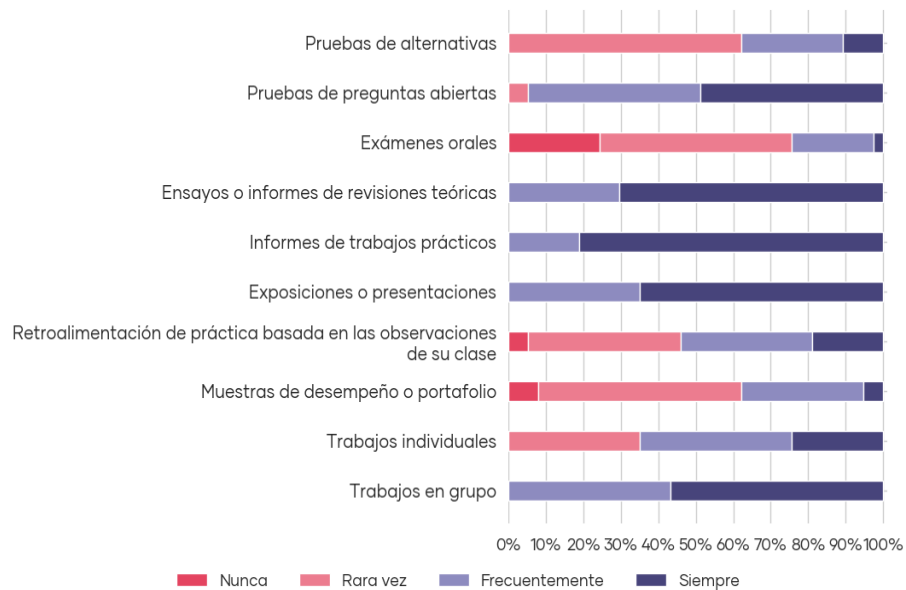
El Gráfico 47 muestra el nivel de dificultad considerado por los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Especial/Diferencial en diferentes áreas de formación del programa de estudio. Como se aprecia, sus estudiantes perciben muy fácil o fácil las áreas de "Interacciones pedagógicas, preguntas para el aprendizaje" y "Didáctica de la(s) disciplina(s) a enseñar", en cambio, "Fundamentos del aprendizaje y de la enseñanza" es el área considerada de mayor dificultad.

Gráfico 47. Nivel de dificultad en diferentes áreas de formación del programa de estudio



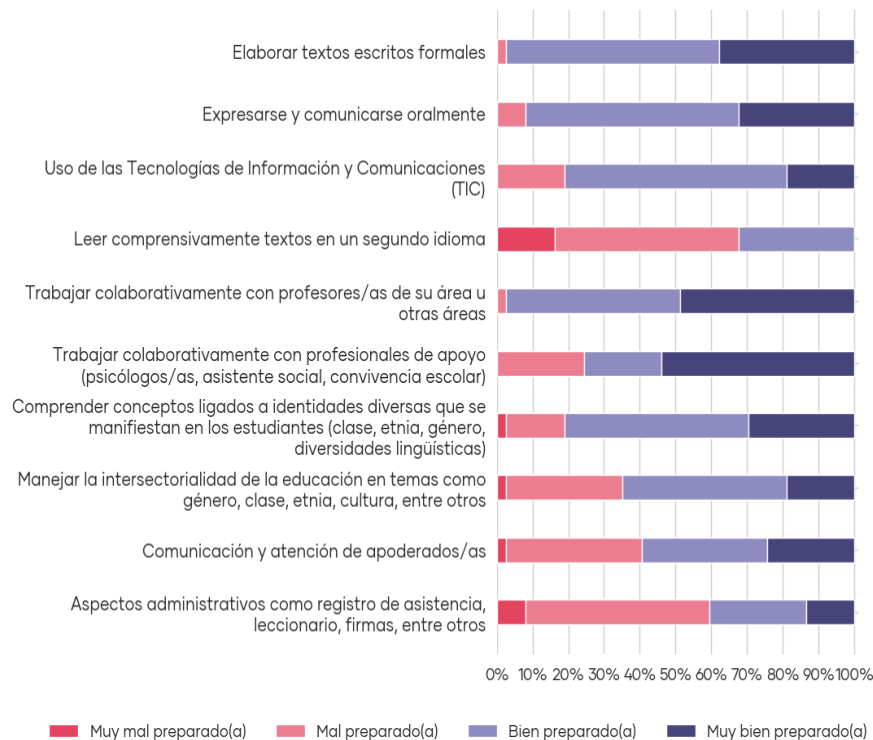
El Gráfico 48 muestra la frecuencia con la que los estudiantes señalan haber sido evaluados por diferentes estrategias e instrumentos. Se aprecia que "Informes de trabajos prácticos" es el instrumento de evaluación utilizado mayoritariamente.

**Gráfico 48. Frecuencia de mecanismos de evaluación**



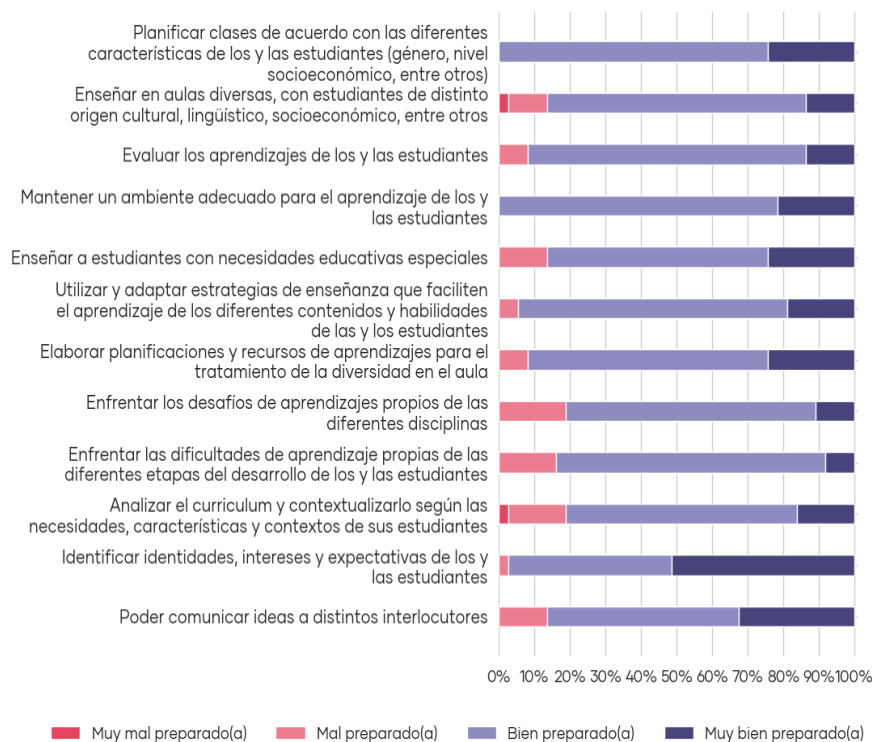
El Gráfico 49 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades profesionales generales. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Leer comprensivamente textos en un segundo idioma", en cambio en "Trabajar colaborativamente con profesionales de apoyo" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 49. Percepción en la preparación de las habilidades profesionales generales**



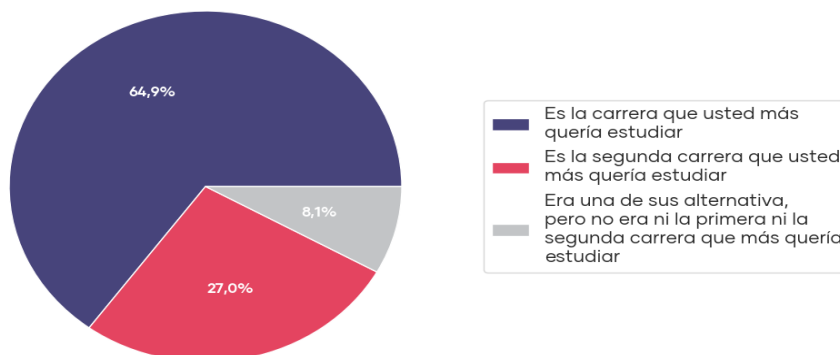
El Gráfico 50 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Analizar el currículum y contextualizarlo según las necesidades, características y contextos de sus estudiantes" y "Enseñar en aulas diversas, con estudiantes de distinto origen cultural, lingüístico, socioeconómico, entre otros", en cambio en "Identificar identidades, intereses y expectativas de los y las estudiantes" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 50. Percepción de la preparación en las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico**



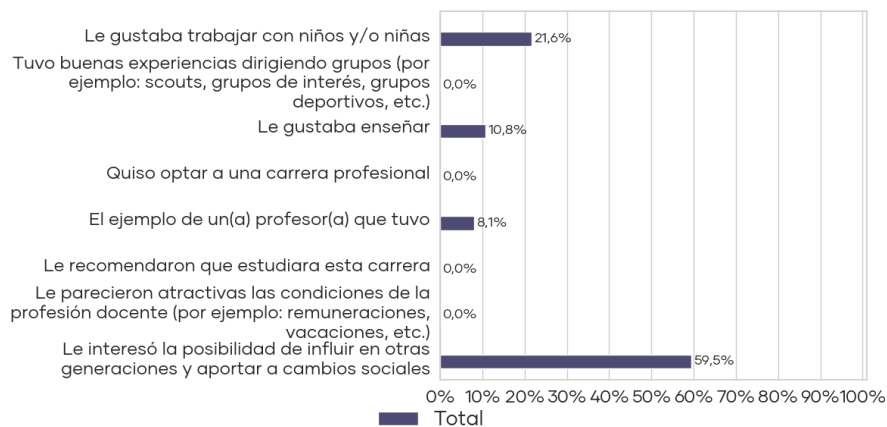
El Gráfico 51 muestra la preferencia en la elección de la carrera, apreciándose que el 64,9% de los estudiantes declara que esta era la carrera que más quería estudiar.

Gráfico 51. Preferencia en la elección de la carrera



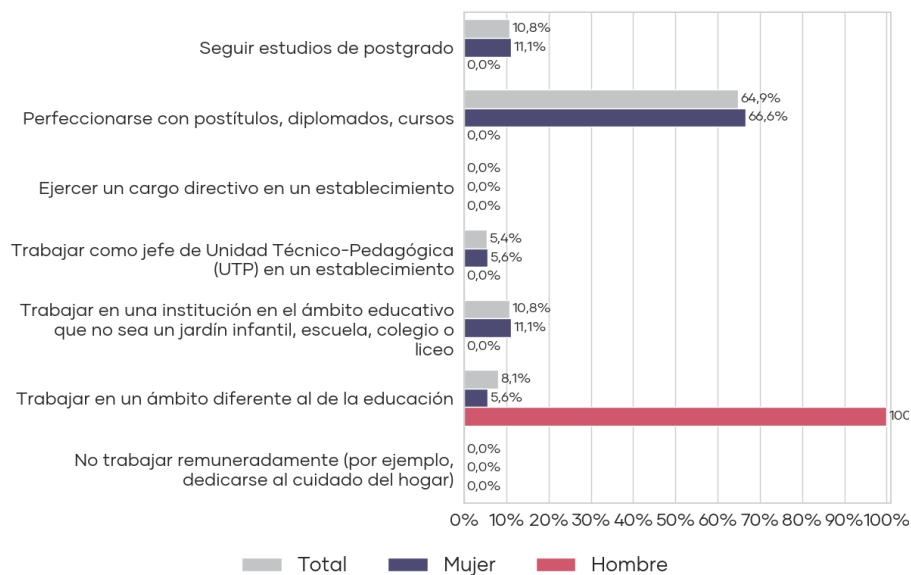
El Gráfico 52 muestra las razones por las que sus estudiantes decidieron estudiar pedagogía. Se observa que la razón más determinante en la decisión de estudiar pedagogía de sus estudiantes fue que "Le interesó la posibilidad de influir en otras generaciones y aportar a cambios sociales".

Gráfico 52. Razones para estudiar pedagogía



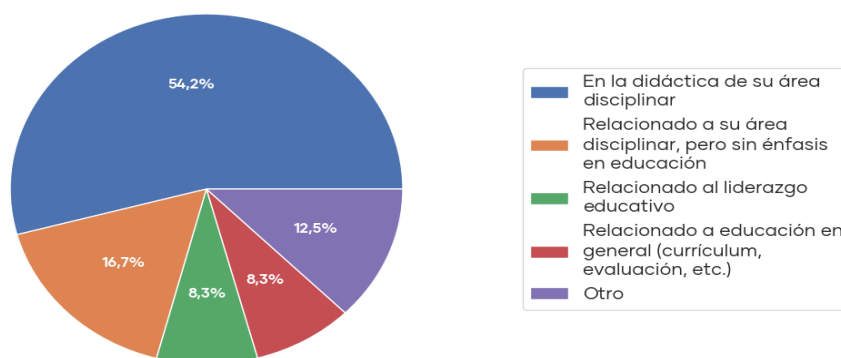
El Gráfico 53 muestra las expectativas con que complementarían el trabajo en aula sus estudiantes durante los primeros 5 años después de haberse titulado. Se observa que la mayor proporción del total de estudiantes (64,9%) tiene como expectativa "Perfeccionarse con postítulos, diplomados, cursos".

Gráfico 53. Expectativas de los estudiantes



El Gráfico 54 muestra que en relación a las expectativas de los estudiantes interesados en "Seguir alguna instancia de perfeccionamiento" las temáticas de interés son:

Gráfico 54. Temáticas de interés para instancias de perfeccionamiento



## 4.4 Pedagogía en Educación Media - Biología

### 4.4.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.4.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.4.1.1.1 Resultados Generales

En la **¡Error! La autoreferencia al marcador no es válida.** se puede observar un resumen de los resultados de los 12 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 91,9 puntos y máximo de 123,0 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 99,0 puntos y el más alto alcanza 119,0 puntos.

Tabla 20. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
12	105,8	91,9	123,0	N/A	110,5	99,0	119,0

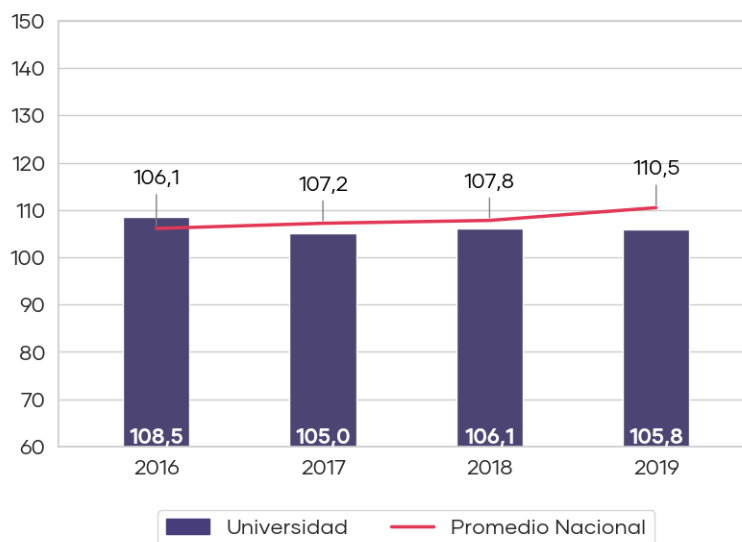
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 55 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes para la END-FID 2019 es de 105,8, encontrándose bajo el puntaje promedio nacional de 110,5.

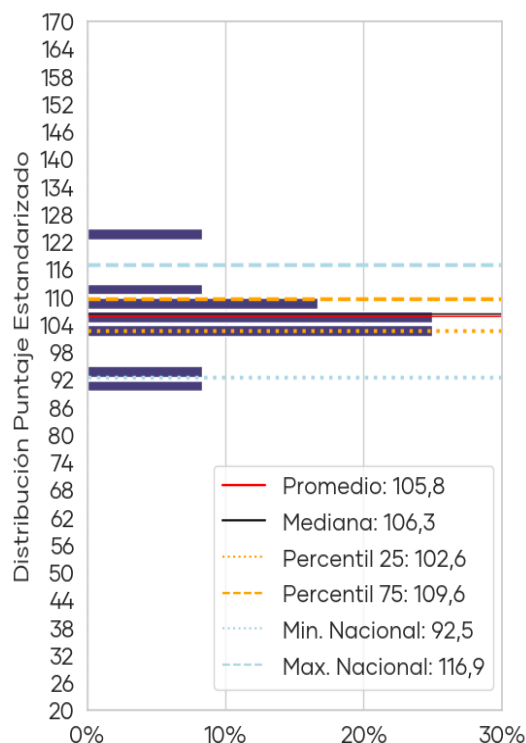
Gráfico 55. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y su tendencia



#### 4.4.1.1.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 56 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 105,8 y una mediana de 106,3, observándose que los resultados se concentran entre 102,6 y 109,6 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 66,7% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 107,7 puntos.

Gráfico 56. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.4.1.1.3 Resultados por Temas<sup>19</sup> y Programas:

En la Tabla 21 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

<sup>19</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

Tabla 21. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

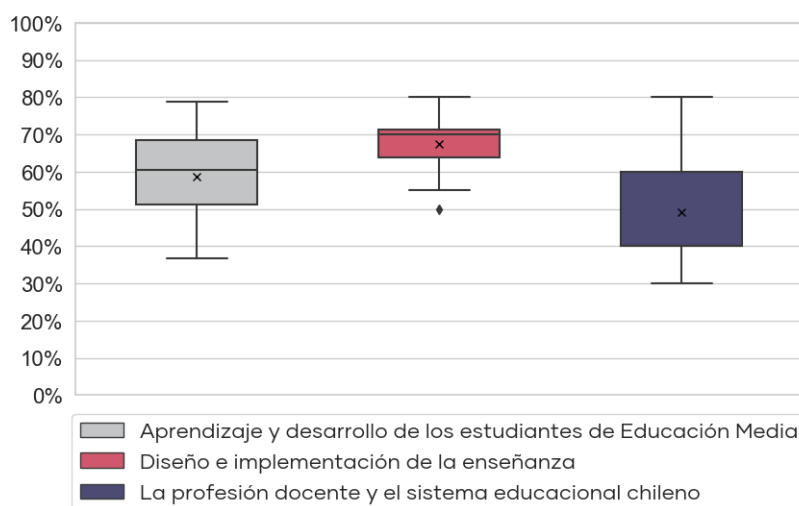
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	58,8%	60,5%	36,8%	78,9%	63,7%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	67,5%	70,0%	50,0%	80,0%	70,6%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	49,2%	40,0%	30,0%	80,0%	56,4%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 49,2%, en el cual existe un 66,7% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (56,4%).

El Gráfico 57 muestra la distribución de los porcentajes de logro<sup>20</sup> para los tres temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes alcanzan un resultado más alto en el tema "Diseño e implementación de la enseñanza" con un logro promedio de 67,5% y una mediana de 70,0%, donde el porcentaje mínimo es 50,0% y el máximo es 80,0%.

Gráfico 57. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



<sup>20</sup> Por razones metodológicas el resultado de los estudiantes en cada tema se expresa como un porcentaje de respuestas correctas y no como un puntaje estandarizado.

#### 4.4.1.1.4 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 22 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 22. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular**

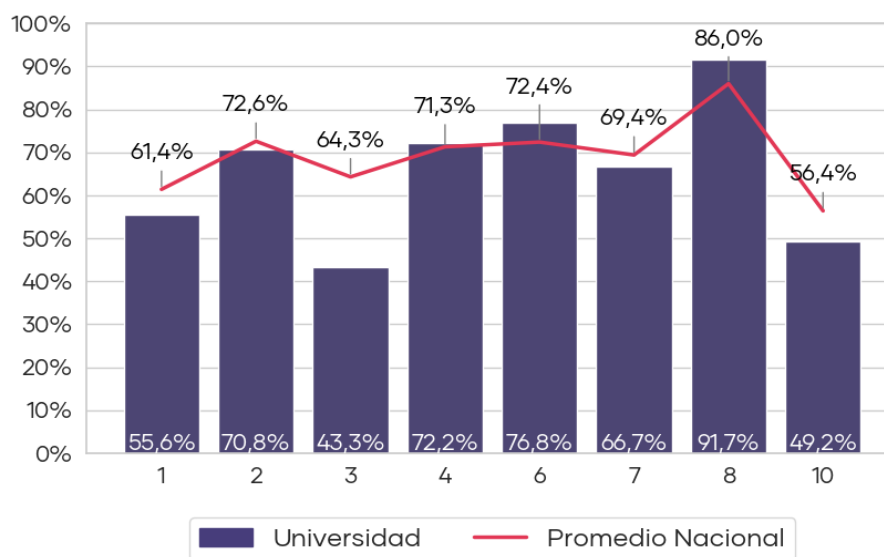
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	55,6%	33,3%	73,3%	61,4%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	70,8%	25,0%	100,0%	72,6%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	43,3%	0,0%	80,0%	64,3%
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	72,2%	33,3%	100,0%	71,3%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	76,8%	55,6%	88,9%	72,4%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	66,7%	0,0%	100,0%	69,4%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	91,7%	0,0%	100,0%	86,0%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	49,2%	30,0%	80,0%	56,4%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

El Gráfico 58 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula" con un logro promedio de 91,7% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (86,0%) y en el estándar "6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica" con un logro promedio de 76,8% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (72,4%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas" con un logro promedio de 43,3% que se encuentra bajo el promedio nacional (64,3%) y el estándar "10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional" con un porcentaje promedio de logro de 49,2% que se encuentra bajo el promedio nacional (56,4%).

Gráfico 58. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



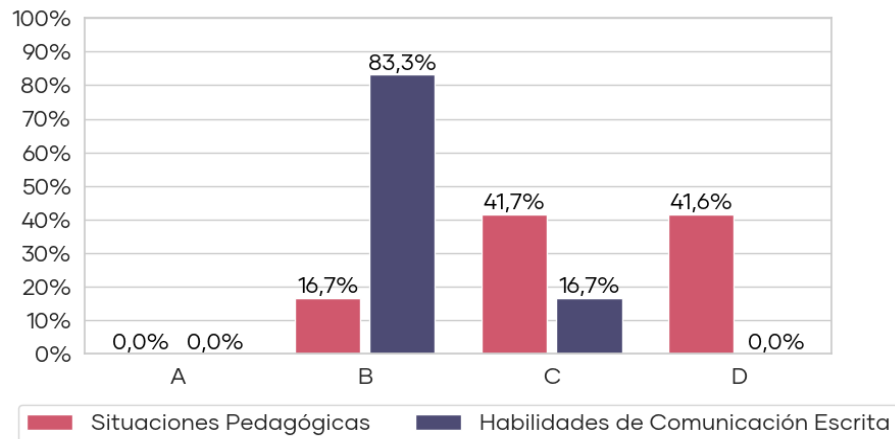
#### 4.4.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 59 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño C, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado y objetivo propuesto, sin embargo, presentan varias dificultades, tanto en la formulación del objetivo, en la descripción de la clase o en la explicitación de la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 59. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular



## 4.4.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.4.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 23 se puede observar un resumen de los resultados de los 12 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 91,1 puntos y máximo de 127,1 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 77,4 puntos y el más alto alcanza 117,0 puntos.

Tabla 23. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
12	104,4	91,1	127,1	N/A	100,2	77,4	117,0

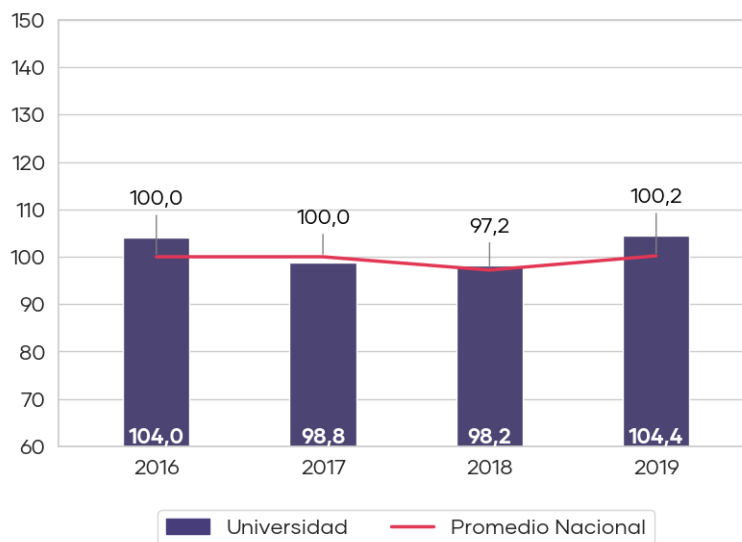
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un “↑” o “↓”.

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 60 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes es de 104,4, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 100,2.

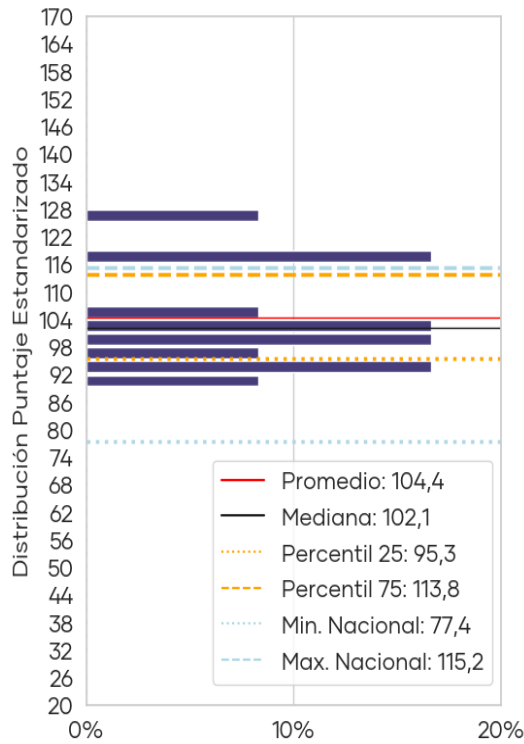
Gráfico 60. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos y su tendencia



#### 4.4.2.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 61 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 104,4 y una mediana de 102,1, observándose que los resultados se concentran entre 95,3 y 113,8 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 25,0% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 97,7 puntos.

Gráfico 61. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.4.2.3 Resultados por Temas<sup>21</sup> y Programas

En la Tabla 24 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

<sup>21</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

Tabla 24. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

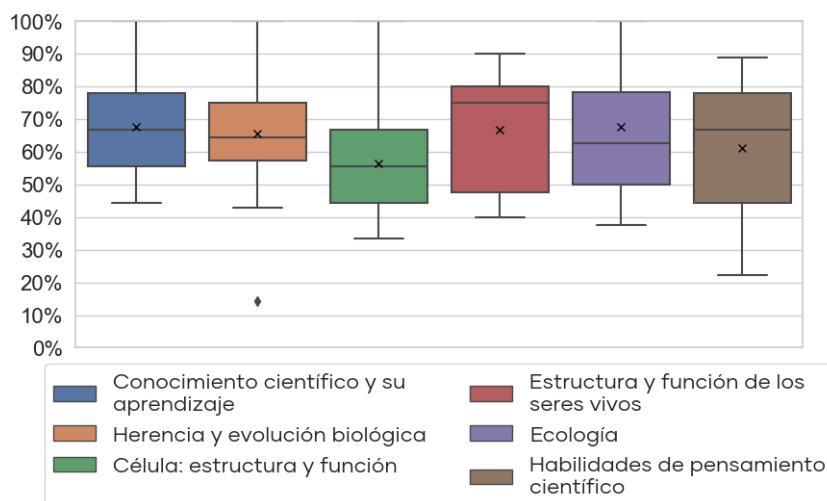
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Conocimiento científico y su aprendizaje	Regular	67,6%	66,7%	44,4%	100,0%	62,8%
Herencia y evolución biológica	Regular	65,5%	64,3%	14,3%	100,0%	52,3%
Célula: estructura y función	Regular	56,5%	55,6%	33,3%	100,0%	58,1%
Estructura y función de los seres vivos	Regular	66,7%	75,0%	40,0%	90,0%	55,2%
Ecología	Regular	67,7%	62,5%	37,5%	100,0%	62,9%
Habilidades de pensamiento científico	Regular	61,1%	66,7%	22,2%	88,9%	62,2%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Célula: estructura y función" con un 56,5%, en el cual existe un 58,3% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (58,1%).

El Gráfico 62 muestra la distribución de los porcentajes de logro para los 6 temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el tema "Ecología" con un logro promedio de 67,7% y una mediana de 62,5%, donde el porcentaje mínimo es 37,5% y el máximo es 100,0%.

Gráfico 62. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.4.2.4 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 25 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 25. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular**

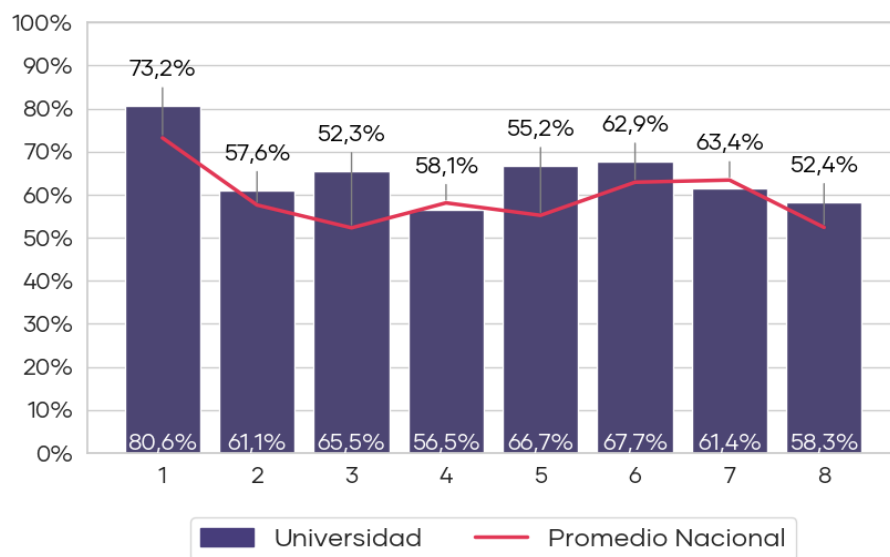
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce cómo aprenden Biología los estudiantes en Educación Media	Regular	80,6%	66,7%	100,0%	73,2%
2. Comprende las particularidades de la enseñanza-aprendizaje de la Biología en Educación Media	Regular	61,1%	33,3%	100,0%	57,6%
3. Comprende conceptos fundamentales de la herencia y la evolución biológica	Regular	65,5%	14,3%	100,0%	52,3%
4. Comprende conceptos fundamentales relacionados con la célula como unidad de los seres vivos, la estructura y función celular	Regular	56,5%	33,3%	100,0%	58,1%
5. Comprende conceptos de estructura y función de los seres vivos	Regular	66,7%	40,0%	90,0%	55,2%
6. Comprende conceptos de la ecología	Regular	67,7%	37,5%	100,0%	62,9%
7. Muestra las habilidades propias del quehacer científico y comprende cómo se desarrolla este tipo de conocimiento	Regular	61,4%	25,0%	87,5%	63,4%
8. Promueve el desarrollo de habilidades científicas y su uso en la vida cotidiana	Regular	58,3%	0,0%	100,0%	52,4%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A continuación, se describen los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados con las preguntas de selección múltiple. El Gráfico 63 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "1. Conoce cómo aprenden Biología los estudiantes en Educación Media" con un logro promedio de 80,6% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (73,2%) y en el estándar "6. Comprende conceptos de la ecología" con un logro promedio de 67,7% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (62,9%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "4. Comprende conceptos fundamentales relacionados con la célula como unidad de los seres vivos, la estructura y función celular" con un logro promedio de 56,5% que se encuentra bajo el promedio nacional (58,1%) y el estándar "8. Promueve el desarrollo de habilidades científicas y su uso en la vida cotidiana" con un porcentaje promedio de logro de 58,3% que se encuentra sobre el promedio nacional (52,4%).

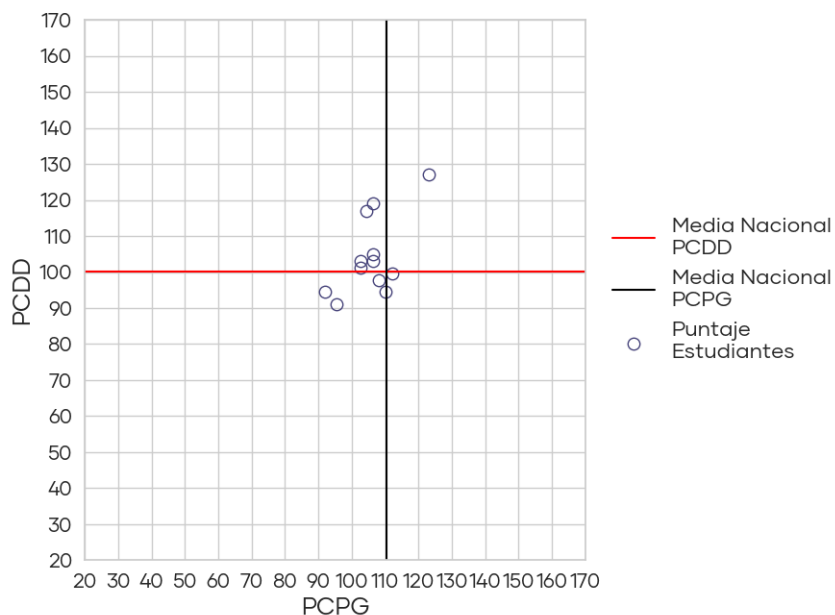
Gráfico 63. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



### 4.4.3 Análisis General de Resultados de las Pruebas

El Gráfico 64 muestra la correlación de los puntajes promedio de las PCPG y PCDD de los estudiantes de su institución.

Gráfico 64. Relación de puntajes PCPG y PCDD de los estudiantes



Se puede apreciar que la relación entre los resultados de ambas pruebas de los estudiantes de su institución es directamente proporcional y moderada<sup>22</sup>, la cual es estadísticamente significativa. Se observa también que un 50,0% de los estudiantes se concentra en el cuadrante que se encuentra sobre el promedio nacional de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, pero bajo el promedio de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales.

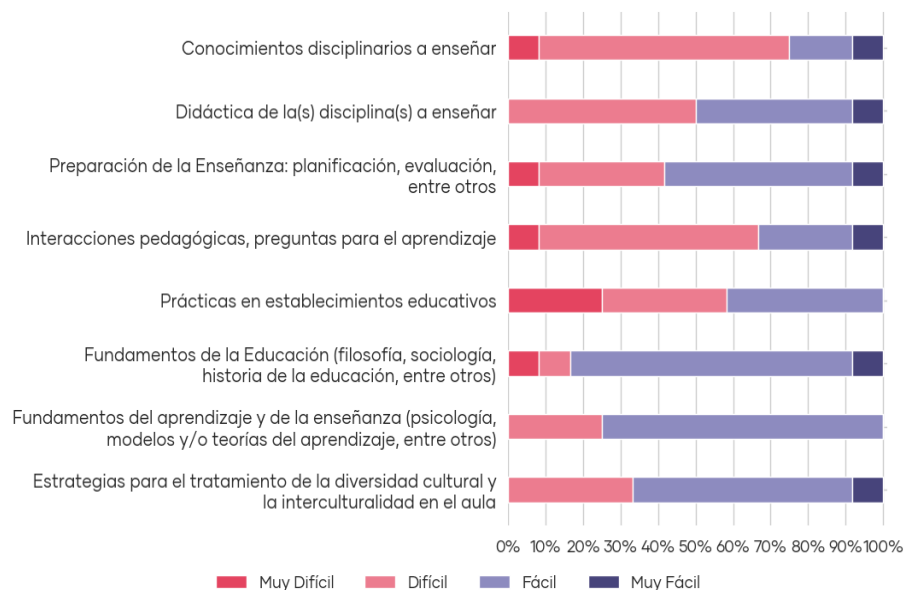
<sup>22</sup> Valores de correlación de Pearson(r):  $r < 0,39$  baja;  $r$  entre 0,40 y 0,69 moderada;  $r > 0,7$  alta.

#### 4.4.4 Análisis Cuestionario Complementario

El Cuestionario Complementario corresponde a un instrumento que tiene como finalidad levantar información sobre la caracterización y percepción de los estudiantes, es de carácter voluntario, y sus resultados pueden ser de utilidad para la institución.

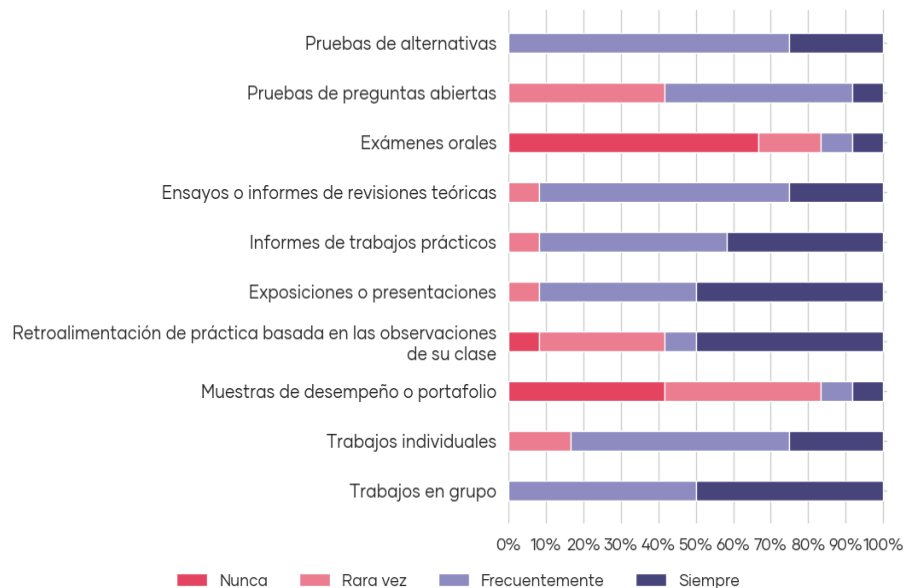
El Gráfico 65 muestra el nivel de dificultad considerado por los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Media - Biología en diferentes áreas de formación del programa de estudio. Como se aprecia, sus estudiantes perciben muy fácil o fácil el área de "Fundamentos de la Educación", en cambio, "Conocimientos disciplinarios a enseñar" es el área considerada de mayor dificultad.

Gráfico 65. Nivel de dificultad en diferentes áreas de formación del programa de estudio



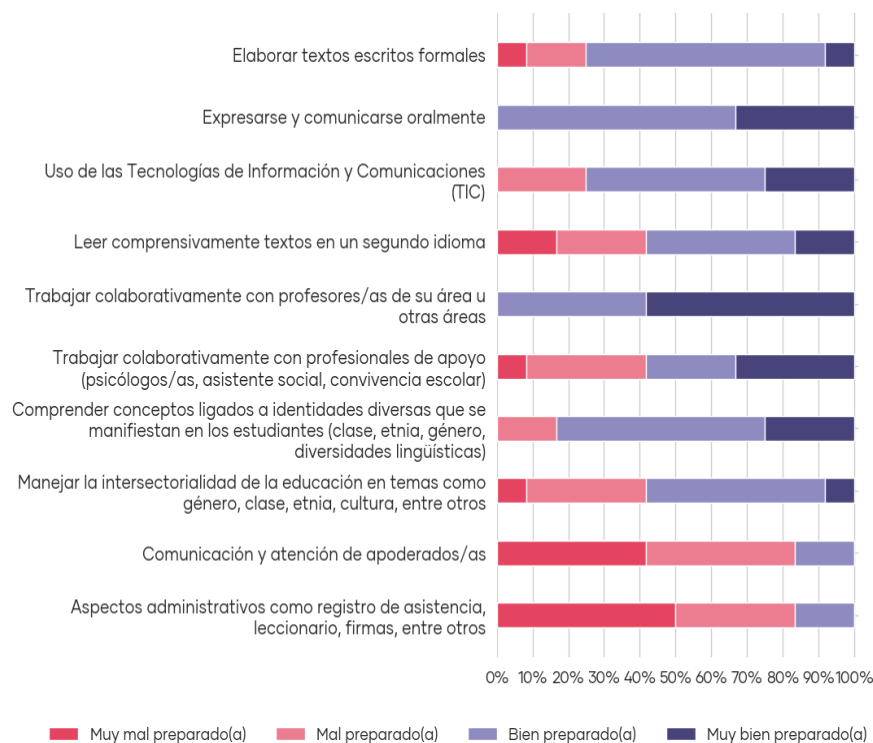
El Gráfico 66 muestra la frecuencia con la que los estudiantes señalan haber sido evaluados por diferentes estrategias e instrumentos. Se aprecia que "Trabajos en grupo", "Retroalimentación de práctica basada en las observaciones de su clase" y "Exposiciones o presentaciones" son los instrumentos de evaluación utilizado mayoritariamente.

**Gráfico 66. Frecuencia de mecanismos de evaluación**



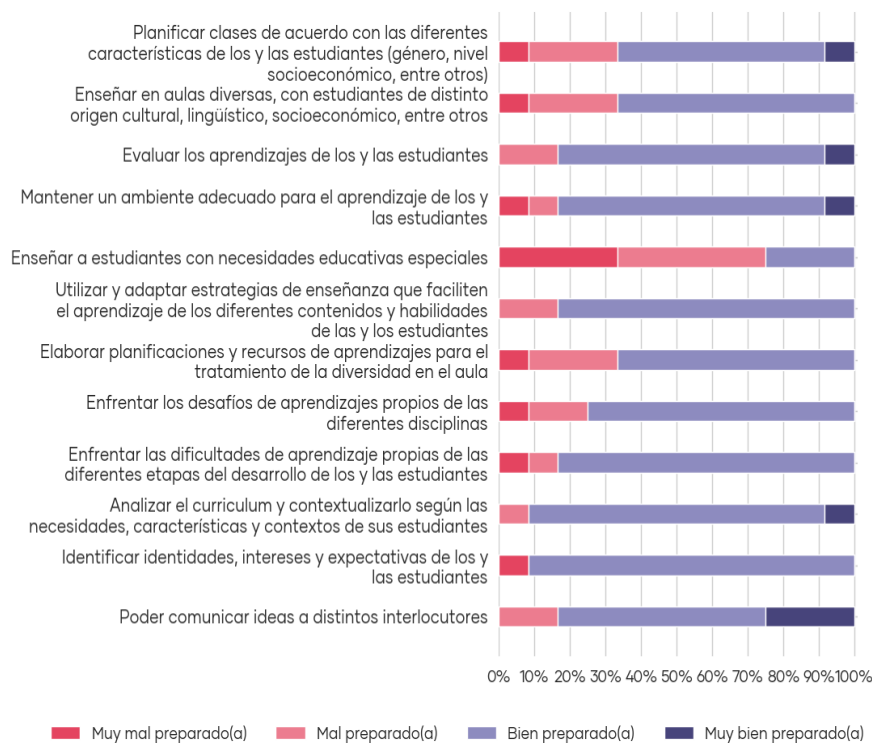
El Gráfico 67 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades profesionales generales. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Aspectos administrativos como registro de asistencia, leccionario, firmas, entre otros", en cambio en "Trabajar colaborativamente con profesores/as de su área u otras áreas" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 67. Percepción en la preparación de las habilidades profesionales generales**



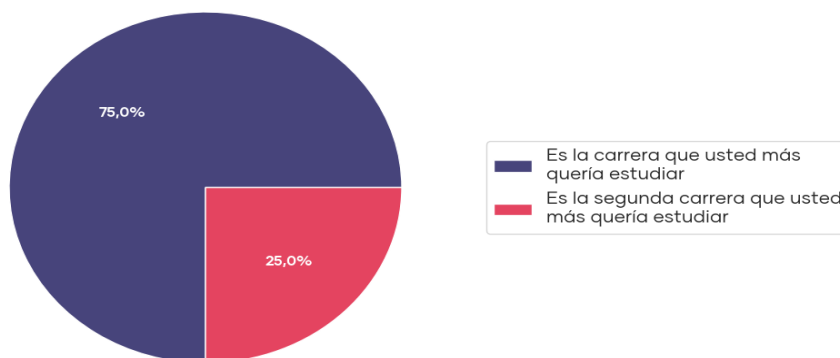
El Gráfico 68 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Enseñar a estudiantes con necesidades educativas especiales", en cambio en "Poder comunicar ideas a distintos interlocutores" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 68. Percepción de la preparación en las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico**



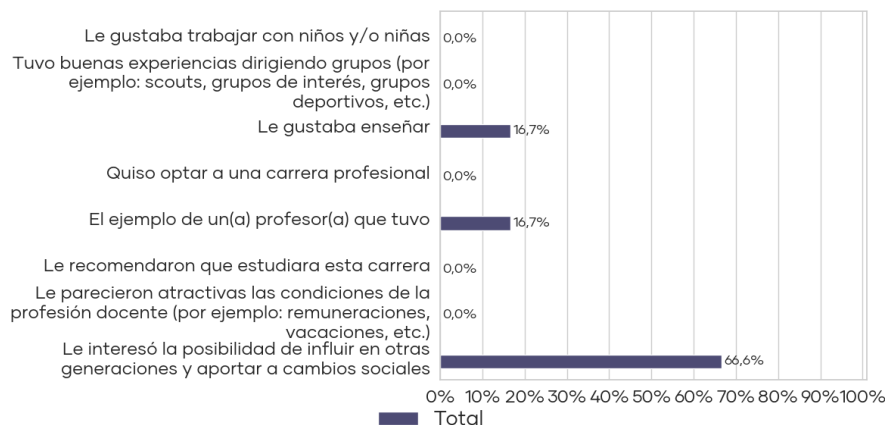
El Gráfico 69 muestra la preferencia en la elección de la carrera, apreciándose que el 75,0% de los estudiantes declara que esta era la carrera que más quería estudiar.

**Gráfico 69. Preferencia en la elección de la carrera**



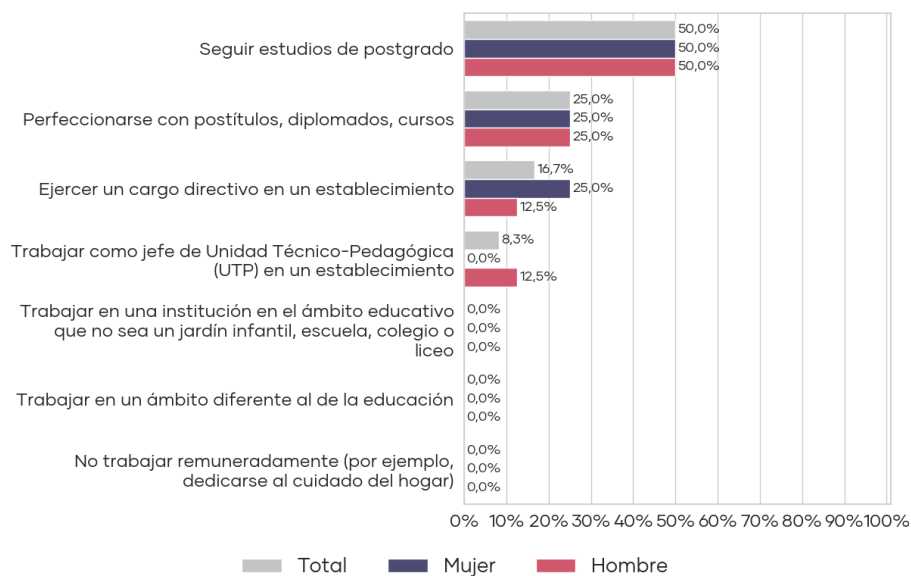
El Gráfico 70 muestra las razones por las que sus estudiantes decidieron estudiar pedagogía. Se observa que la razón más determinante en la decisión de estudiar pedagogía de sus estudiantes fue que "Le interesó la posibilidad de influir en otras generaciones y aportar a cambios sociales".

**Gráfico 70. Razones para estudiar pedagogía**



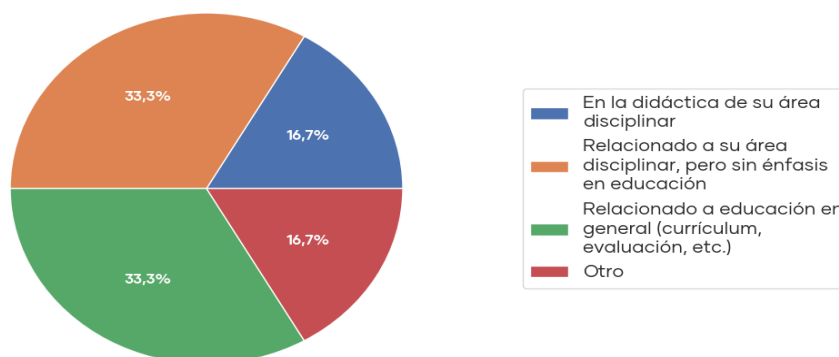
El Gráfico 71 muestra las expectativas con que complementarían el trabajo en aula sus estudiantes durante los primeros 5 años después de haberse titulado. Se observa que la mayor proporción del total de estudiantes (50,0%) tiene como expectativa "Seguir estudios de postgrado".

**Gráfico 71. Expectativas de los estudiantes**



El Gráfico 72 muestra que en relación a las expectativas de los estudiantes interesados en "Seguir estudios de postgrado" las temáticas de interés son:

Gráfico 72. Temáticas de Interés para Instancias de Postgrado



## 4.5 Pedagogía en Educación Media - Educación Física

### 4.5.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.5.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.5.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 26 se puede observar un resumen de los resultados de los 73 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 80,8 puntos y máximo de 125,6 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 82,5 puntos y el más alto alcanza 102,8 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (2,2 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 26. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
73	100,3	80,8	125,6	2,2	92,8	82,5	102,8

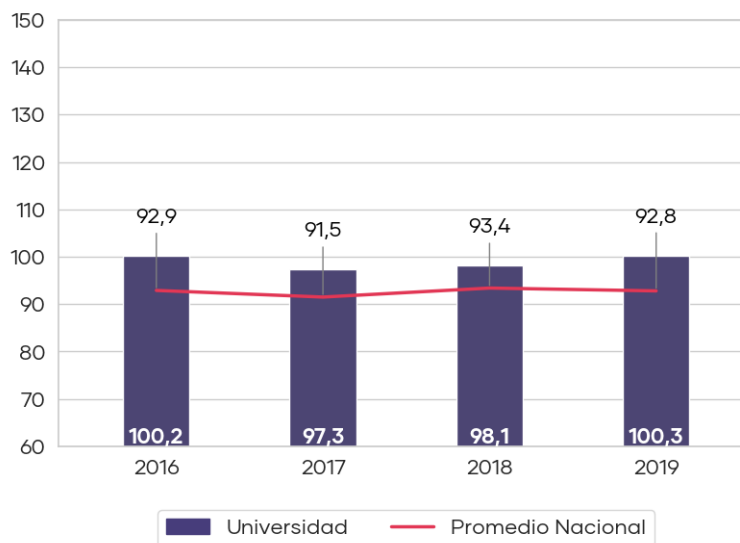
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 73 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes para la END-FID 2019 es de 100,3, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 92,8.

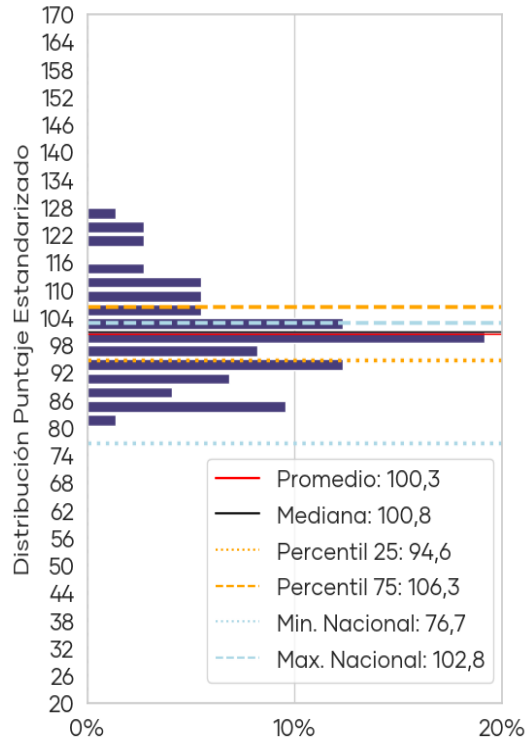
Gráfico 73. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y su tendencia



#### 4.5.1.1.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 74 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 100,3 y una mediana de 100,8, observándose que los resultados se concentran entre 94,6 y 106,3 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 21,9% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 92,8 puntos.

Gráfico 74. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.5.1.1.3 Resultados por Temas<sup>23</sup> y Programas:

En la Tabla 27 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

**Tabla 27. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales**

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	53,0%	52,6%	15,8%	84,2%	45,7%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	60,9%	60,0%	30,0%	90,0%	50,6%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	43,6%	40,0%	10,0%	80,0%	37,5%

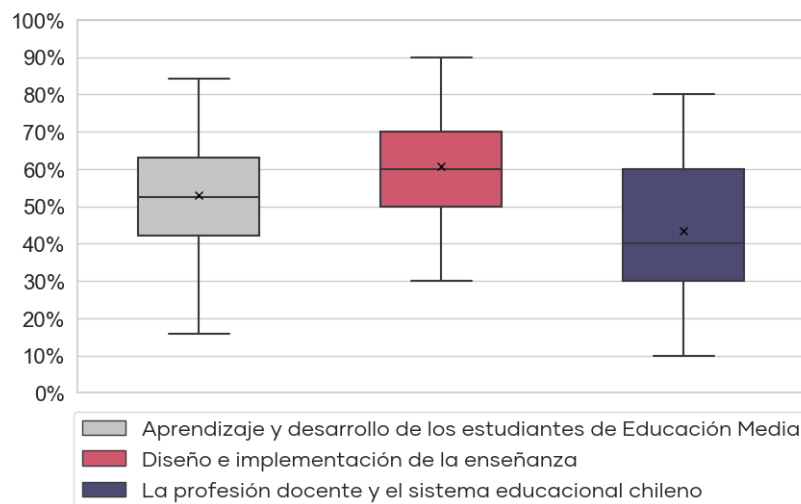
\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 43,6%, en el cual existe un 28,8% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (37,5%).

<sup>23</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

El Gráfico 75 muestra la distribución de los porcentajes de logro<sup>24</sup> para los tres temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes alcanzan un resultado más alto en el tema “Diseño e implementación de la enseñanza” con un logro promedio de 60,9% y una mediana de 60,0%, donde el porcentaje mínimo es 30,0% y el máximo es 90,0%.

Gráfico 75. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.5.1.1.4 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 28 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

Tabla 28. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	51,2%	20,0%	80,0%	44,7%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	59,6%	0,0%	100,0%	49,5%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	46,6%	0,0%	100,0%	43,2%

<sup>24</sup> Por razones metodológicas el resultado de los estudiantes en cada tema se expresa como un porcentaje de respuestas correctas y no como un puntaje estandarizado.

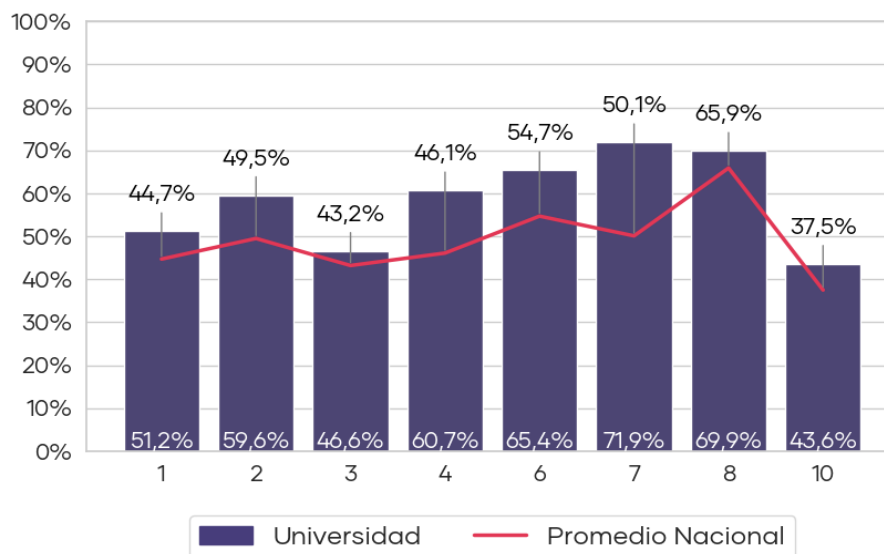
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	60,7%	0,0%	100,0%	46,1%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	65,4%	33,3%	100,0%	54,7%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	71,9%	0,0%	100,0%	50,1%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	69,9%	0,0%	100,0%	65,9%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	43,6%	10,0%	80,0%	37,5%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

El Gráfico 76 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar" con un logro promedio de 71,9% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (50,1%) y en el estándar "8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula" con un logro promedio de 69,9% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (65,9%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional" con un logro promedio de 43,6% que se encuentra sobre el promedio nacional (37,5%) y el estándar "3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas" con un porcentaje promedio de logro de 46,6% que se encuentra sobre el promedio nacional (43,2%).

Gráfico 76. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



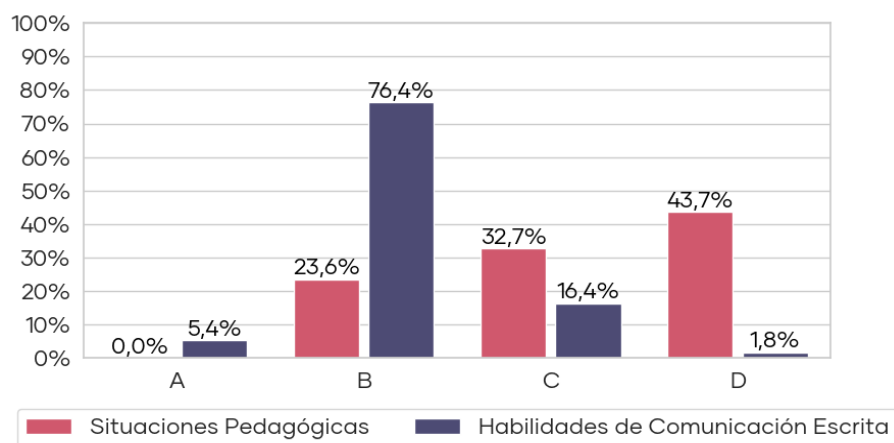
#### 4.5.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 77 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño D, lo cual indica que estos estudiantes no son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado u objetivo propuesto o presentan inconsistencias en todos los elementos que componen la clase.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 77. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular



## 4.5.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.5.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 29 se puede observar un resumen de los resultados de los 73 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 90,5 puntos y máximo de 135,8 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 89,0 puntos y el más alto alcanza 110,3 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (1,5 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 29. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
73	110,3	90,5	135,8	1,5	100,4	89,0	110,3

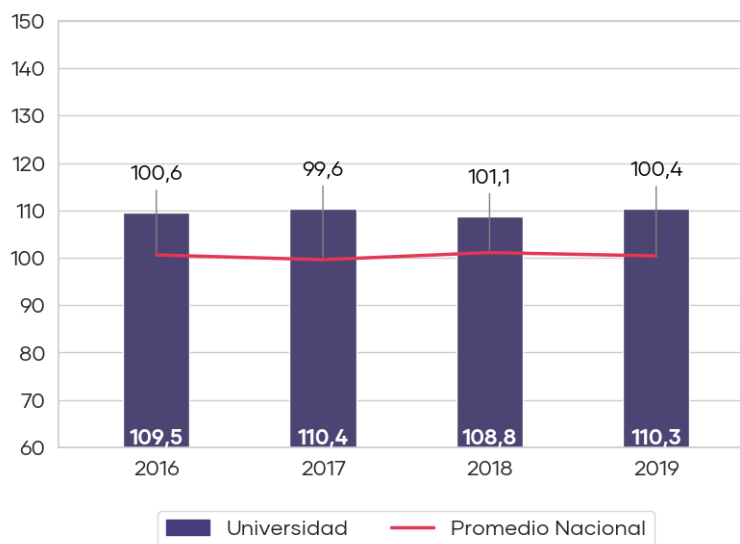
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 78 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes es de 110,3, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 100,4.

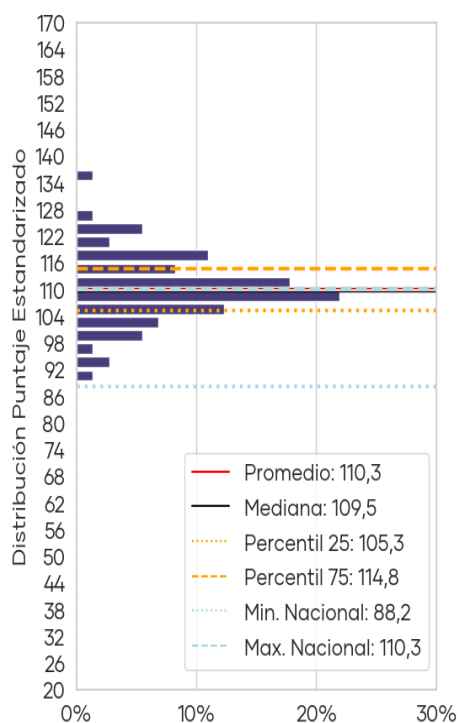
Gráfico 78. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos y su tendencia



#### 4.5.2.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 79 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 110,3 y una mediana de 109,5, observándose que los resultados se concentran entre 105,3 y 114,8 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 9,6% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 100,5 puntos.

Gráfico 79. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.5.2.3 Resultados por Temas<sup>25</sup> y Programas

En la

<sup>25</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

Tabla 30 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 30. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

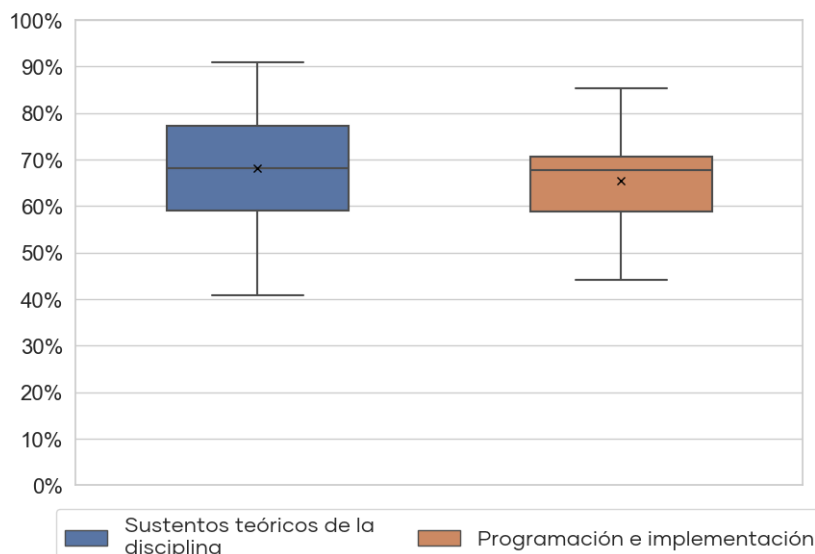
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Sustentos teóricos de la disciplina	Regular	68,0%	68,2%	40,9%	90,9%	54,2%
Programación e implementación	Regular	65,6%	67,6%	44,1%	85,3%	56,9%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Programación e implementación" con un 65,6%, en el cual existe un 17,8% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (56,9%).

El Gráfico 80 muestra la distribución de los porcentajes de logro para los 2 temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el tema "Sustentos teóricos de la disciplina" con un logro promedio de 68,0% y una mediana de 68,2%, donde el porcentaje mínimo es 40,9% y el máximo es 90,9%.

Gráfico 80. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.5.2.4 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 31 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

Tabla 31. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Comprende los referentes teóricos que apoyan su práctica pedagógica disciplinar	Regular	75,8%	33,3%	100,0%	60,2%
2. Conoce las manifestaciones de la motricidad como medio de enseñanza	Regular	69,2%	22,2%	100,0%	54,9%
3. Comprende la importancia del ejercicio físico en el desarrollo de hábitos de una vida activa saludable	Regular	47,9%	0,0%	100,0%	39,1%
4. Conoce las características motrices, cognitivas, afectivas y sociales del estudiante en situación de acción motriz	Regular	54,8%	0,0%	100,0%	45,3%
5. Organiza la didáctica de la Educación Física	Regular	65,5%	30,0%	90,0%	59,8%

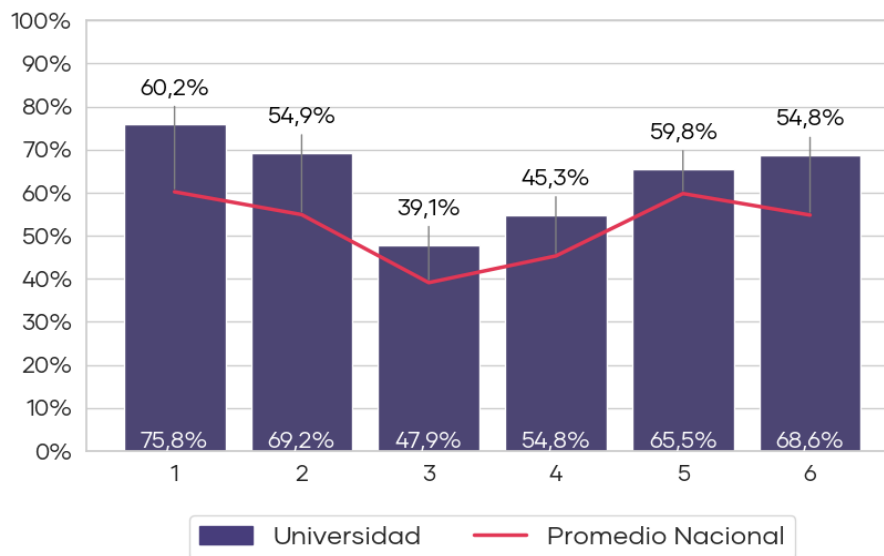
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
6. Conoce el proceso evaluativo propio de la disciplina	Regular	68,6%	27,3%	90,9%	54,8%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A continuación, se describen los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados con las preguntas de selección múltiple. El Gráfico 81 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "1. Comprende los referentes teóricos que apoyan su práctica pedagógica disciplinar" con un logro promedio de 75,8% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (60,2%) y en el estándar "2. Conoce las manifestaciones de la motricidad como medio de enseñanza" con un logro promedio de 69,2% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (54,9%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "3. Comprende la importancia del ejercicio físico en el desarrollo de hábitos de una vida activa saludable" con un logro promedio de 47,9% que se encuentra sobre el promedio nacional (39,1%) y el estándar "4. Conoce las características motrices, cognitivas, afectivas y sociales del estudiante en situación de acción motriz" con un porcentaje promedio de logro de 54,8% que se encuentra sobre el promedio nacional (45,3%).

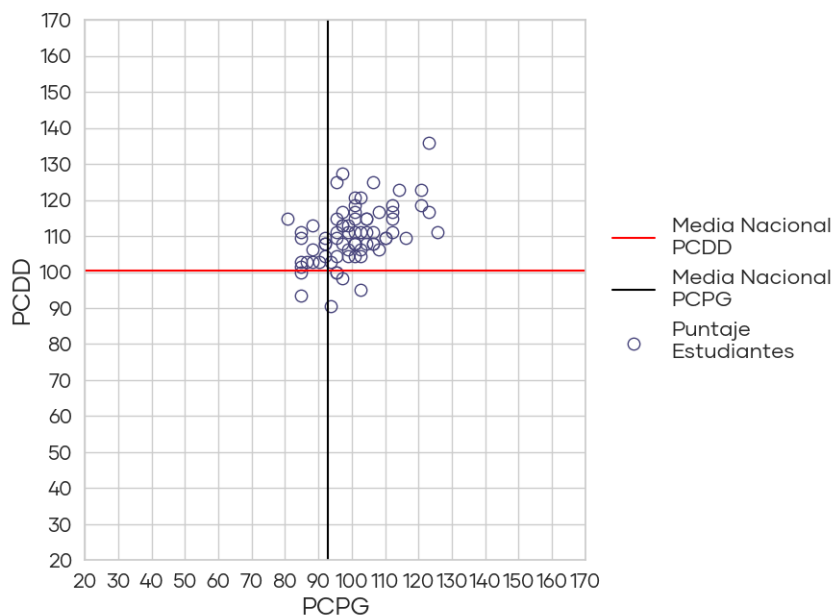
Gráfico 81. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



### 4.5.3 Análisis General de Resultados de las Pruebas

El Gráfico 82 muestra la correlación de los puntajes promedio de las PCPG y PCDD de los estudiantes de su institución.

Gráfico 82. Relación de puntajes PCPG y PCDD de los estudiantes



Se puede apreciar que la relación entre los resultados de ambas pruebas de los estudiantes de su institución es directamente proporcional y moderada<sup>26</sup>, la cual es estadísticamente significativa. Se observa también que un 71,2% de los estudiantes se concentra en el cuadrante que se encuentra sobre los promedios nacionales en ambas pruebas.

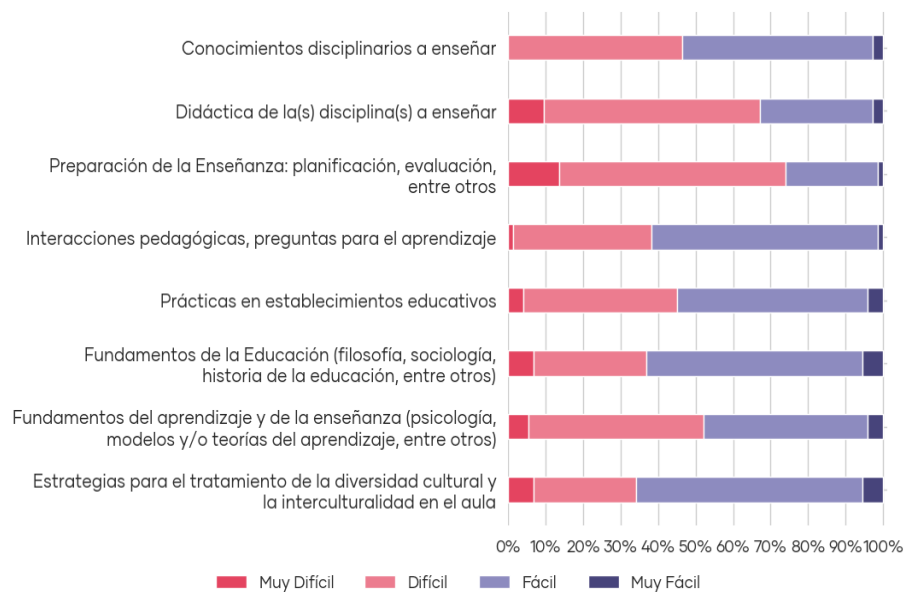
<sup>26</sup> Valores de correlación de Pearson(r):  $r < 0,39$  baja;  $r$  entre 0,40 y 0,69 moderada;  $r > 0,7$  alta.

#### 4.5.4 Análisis Cuestionario Complementario

El Cuestionario Complementario corresponde a un instrumento que tiene como finalidad levantar información sobre la caracterización y percepción de los estudiantes, es de carácter voluntario, y sus resultados pueden ser de utilidad para la institución.

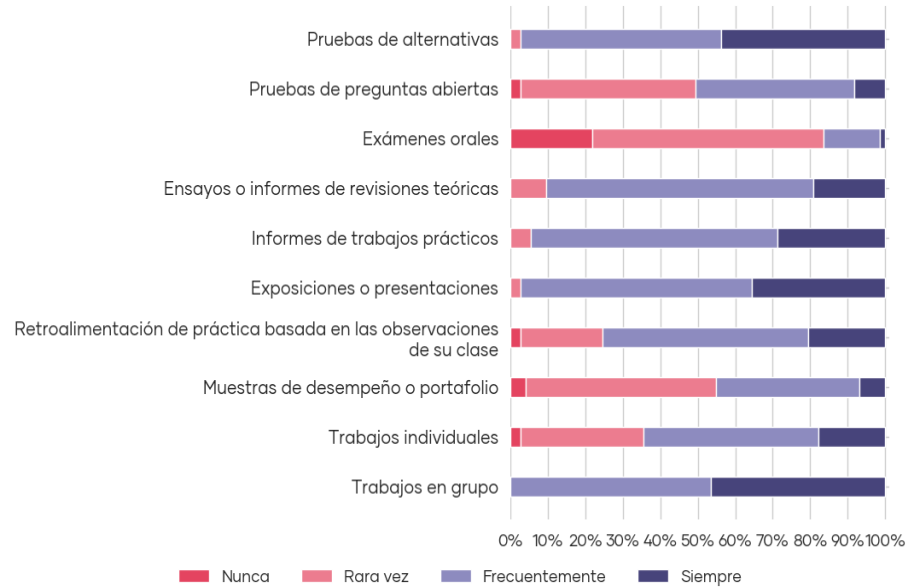
El Gráfico 83 muestra el nivel de dificultad considerado por los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Media - Educación Física en diferentes áreas de formación del programa de estudio. Como se aprecia, sus estudiantes perciben muy fácil o fácil el área de "Estrategias para el tratamiento de la diversidad cultural y la interculturalidad en el aula", en cambio, "Preparación de la Enseñanza: planificación, evaluación, entre otros" es el área considerada de mayor dificultad.

Gráfico 83. Nivel de dificultad en diferentes áreas de formación del programa de estudio



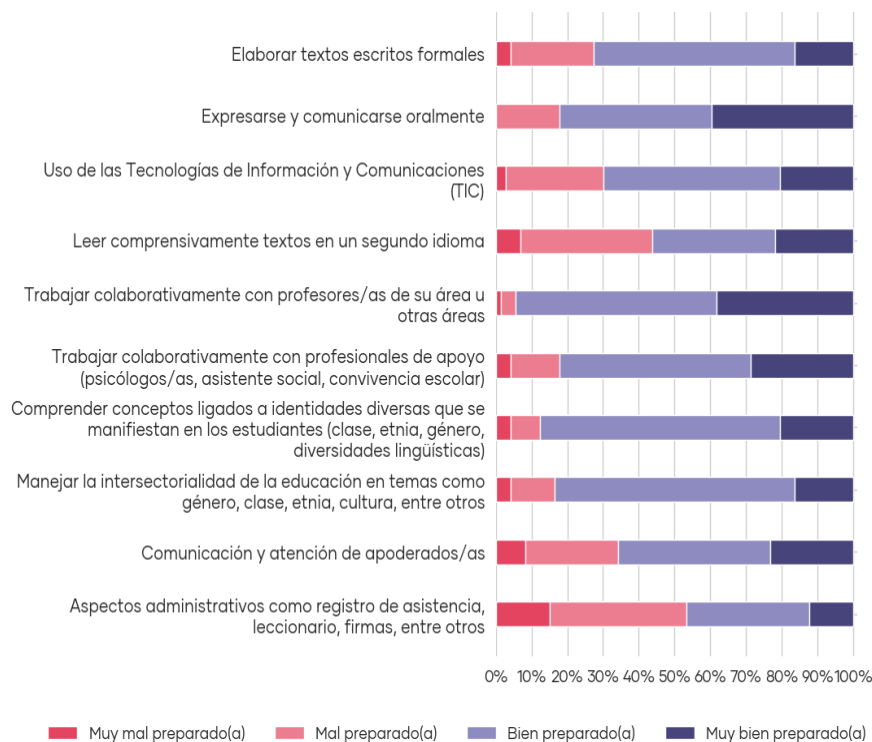
El Gráfico 84 muestra la frecuencia con la que los estudiantes señalan haber sido evaluados por diferentes estrategias e instrumentos. Se aprecia que "Trabajos en grupo" es el instrumento de evaluación utilizado mayoritariamente.

**Gráfico 84. Frecuencia de mecanismos de evaluación**



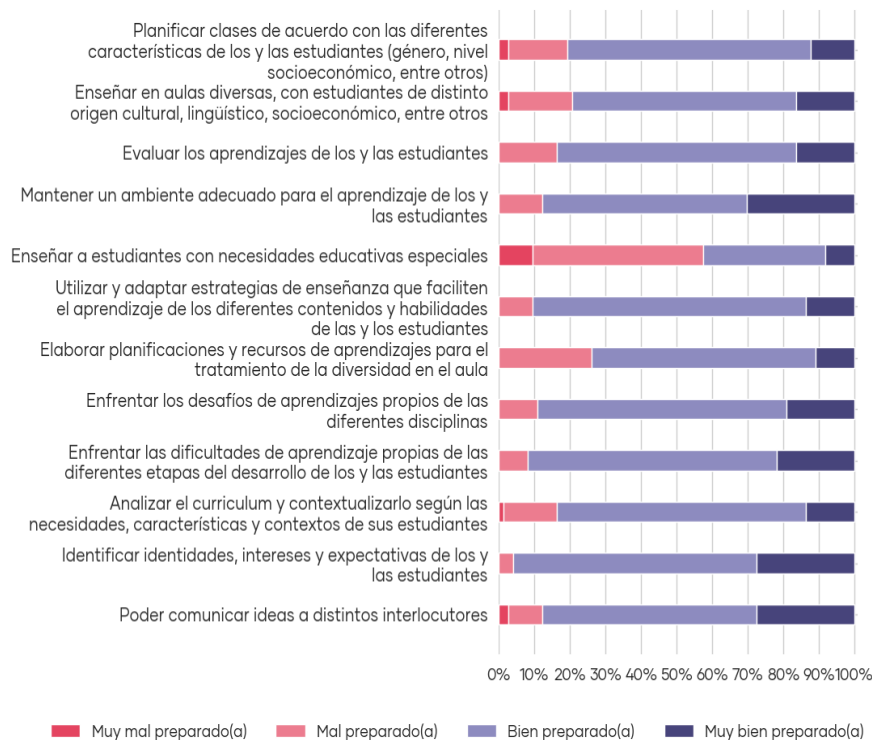
El Gráfico 85 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades profesionales generales. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Aspectos administrativos como registro de asistencia, leccionario, firmas, entre otros", en cambio en "Expresarse y comunicarse oralmente" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 85. Percepción en la preparación de las habilidades profesionales generales**



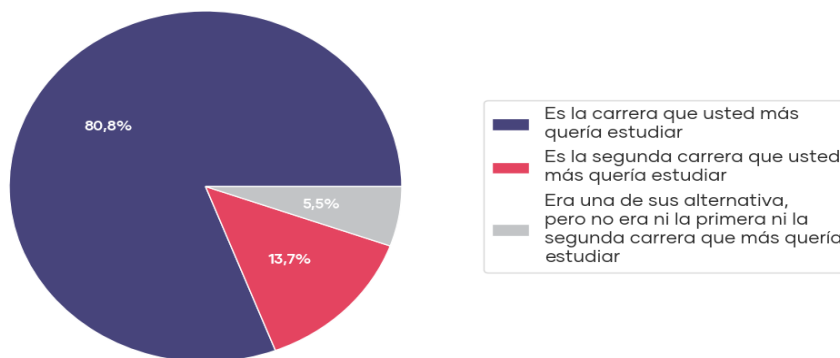
El Gráfico 86 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Enseñar a estudiantes con necesidades educativas especiales", en cambio en "Mantener un ambiente adecuado para el aprendizaje de los y las estudiantes" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 86. Percepción de la preparación en las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico**



El Gráfico 87 muestra la preferencia en la elección de la carrera, apreciándose que el 80,8% de los estudiantes declara que esta era la carrera que más quería estudiar.

Gráfico 87. Preferencia en la elección de la carrera



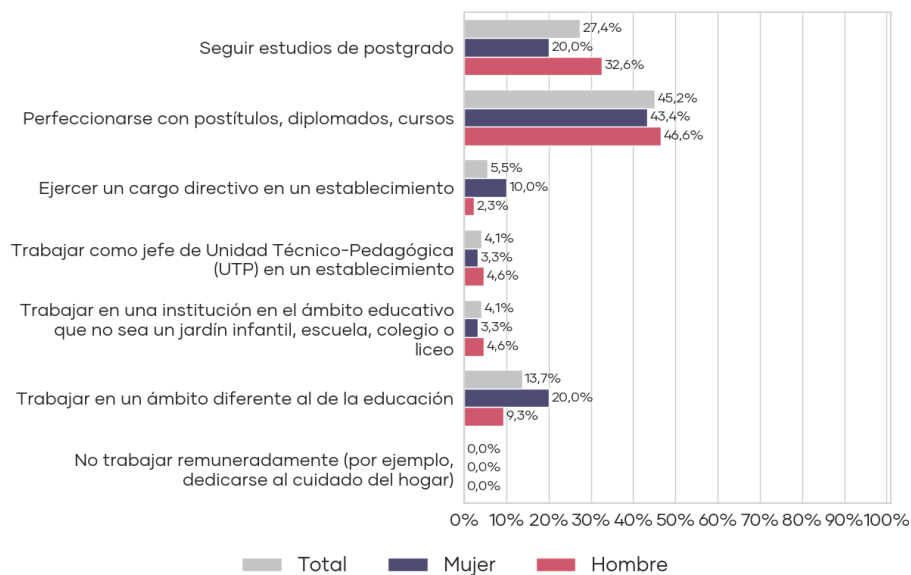
El Gráfico 88 muestra las razones por las que sus estudiantes decidieron estudiar pedagogía. Se observa que la razón más determinante en la decisión de estudiar pedagogía de sus estudiantes fue que "Le interesó la posibilidad de influir en otras generaciones y aportar a cambios sociales".

Gráfico 88. Razones para estudiar pedagogía



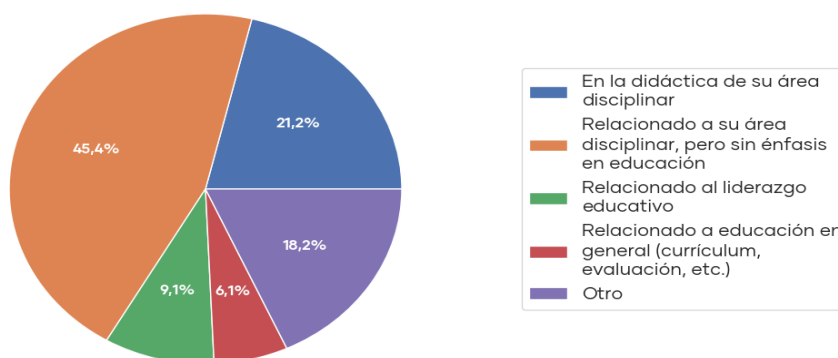
El Gráfico 89 muestra las expectativas con que complementarían el trabajo en aula sus estudiantes durante los primeros 5 años después de haberse titulado. Se observa que la mayor proporción del total de estudiantes (45,2%) tiene como expectativa "Perfeccionarse con postítulos, diplomados, cursos".

Gráfico 89. Expectativas de los estudiantes



El Gráfico 90 muestra que en relación a las expectativas de los estudiantes interesados en "Seguir alguna instancia de perfeccionamiento" las temáticas de interés son:

Gráfico 90. Temáticas de interés para instancias de perfeccionamiento



## 4.6 Pedagogía en Educación Media - Filosofía

### 4.6.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.6.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.6.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 32 se puede observar un resumen de los resultados de los 6 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 91,9 puntos y máximo de 102,6 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 83,8 puntos y el más alto alcanza 113,9 puntos.

Tabla 32. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
6	97,8	91,9	102,6	N/A	101,5	83,8	113,9

<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

##### 4.6.1.1.2 Resultados por Temas<sup>27</sup> y Programas:

En la Tabla 33 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

Tabla 33. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	52,6%	50,0%	47,4%	63,2%	54,6%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	57,5%	57,5%	50,0%	65,0%	58,0%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	38,3%	35,0%	20,0%	60,0%	52,1%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 38,3%, en el cual

<sup>27</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

existe un 83,3% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (52,1%).

#### 4.6.1.1.3 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 34 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 34. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	47,8%	33,3%	60,0%	52,1%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	70,8%	50,0%	100,0%	64,0%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	56,7%	20,0%	80,0%	55,4%
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	66,7%	0,0%	100,0%	70,3%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	50,0%	22,2%	66,7%	52,1%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	58,3%	0,0%	100,0%	65,0%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	100,0%	100,0%	100,0%	73,0%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	38,3%	20,0%	60,0%	52,1%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

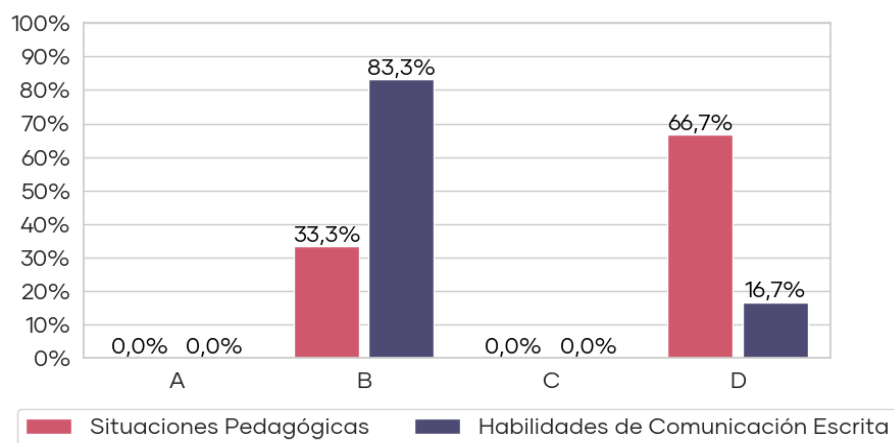
#### 4.6.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 91 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño D, lo cual indica que estos estudiantes no son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado u objetivo propuesto o presentan inconsistencias en todos los elementos que componen la clase.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 91. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular



## 4.7 Pedagogía en Educación Media - Física

### 4.7.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.7.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.7.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 35 se puede observar un resumen de los resultados de los 4 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 104,4 puntos y máximo de 118,4 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 88,1 puntos y el más alto alcanza 120,6 puntos.

Tabla 35. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
4	112,2	104,4	118,4	N/A	107,8	88,1	120,6

<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

##### 4.7.1.1.2 Resultados por Temas<sup>28</sup> y Programas:

En la Tabla 36 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

Tabla 36. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	65,8%	68,4%	52,6%	73,7%	61,8%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	77,5%	75,0%	75,0%	85,0%	67,8%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	50,0%	50,0%	40,0%	60,0%	51,8%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 50,0%, en el cual

<sup>28</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

existe un 75,0% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (51,8%).

#### 4.7.1.1.3 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 37 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 37. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	65,0%	53,3%	73,3%	59,5%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	68,8%	50,0%	100,0%	70,1%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	85,0%	80,0%	100,0%	60,9%
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	75,0%	66,7%	100,0%	65,9%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	69,4%	55,6%	77,8%	69,0%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	87,5%	50,0%	100,0%	73,6%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	100,0%	100,0%	100,0%	86,2%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	50,0%	40,0%	60,0%	51,8%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

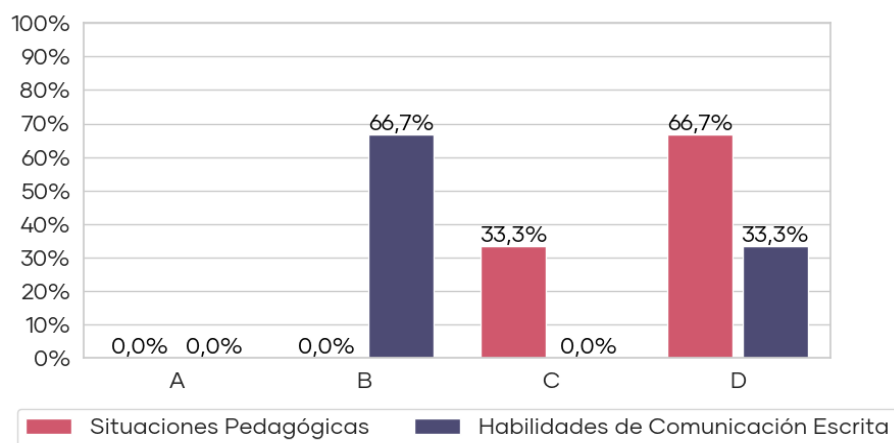
#### 4.7.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 92 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño D, lo cual indica que estos estudiantes no son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado u objetivo propuesto o presentan inconsistencias en todos los elementos que componen la clase.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 92. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular



## 4.7.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.7.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 38 se puede observar un resumen de los resultados de los 4 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 102,7 puntos y máximo de 128,5 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 76,8 puntos y el más alto alcanza 118,6 puntos.

**Tabla 38. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
4	115,0	102,7	128,5	N/A	106,8	76,8	118,6

<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un “↑” o “↓”.

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

### 4.7.2.2 Resultados por Temas<sup>29</sup> y Programas

En la Tabla 39 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 39. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Conocimiento científico y su aprendizaje	Regular	78,1%	81,2%	62,5%	87,5%	57,5%
Movimiento y fuerza	Regular	63,6%	63,6%	54,5%	72,7%	62,9%
Ondas: propiedades y fenómenos asociados	Regular	50,0%	40,0%	20,0%	100,0%	49,4%
Comportamiento de fluidos	Regular	62,5%	75,0%	0,0%	100,0%	50,6%
Modelos y principios termodinámicos	Regular	77,8%	72,2%	66,7%	100,0%	57,1%
Campos eléctricos y magnéticos	Regular	65,6%	68,8%	37,5%	87,5%	58,2%
Principios físicos a nivel atómico y subatómico	Regular	58,3%	66,7%	33,3%	66,7%	53,6%
Tierra y universo	Regular	50,0%	50,0%	25,0%	75,0%	50,3%

<sup>29</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Habilidades de pensamiento científico	Regular	66,7%	66,7%	66,7%	66,7%	57,1%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Ondas: propiedades y fenómenos asociados" con un 50,0%, en el cual existe un 75,0% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (49,4%); y en "Tierra y universo" con un 50,0%, en el cual existe un 75,0% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (50,3%).

#### 4.7.2.3 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 40 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 40. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce cómo aprenden Física los estudiantes de Educación Media	Regular	75,0%	40,0%	100,0%	56,1%
2. Comprende las particularidades de la enseñanza-aprendizaje de la Física y sus requerimientos pedagógicos	Regular	83,3%	66,7%	100,0%	59,8%
3. Comprende los conceptos, principios y leyes asociadas a fenómenos relacionados con el movimiento y la acción de fuerzas	Regular	63,6%	54,5%	72,7%	62,9%
4. Analiza diversas situaciones a partir del concepto de onda, sus propiedades y fenómenos asociados	Regular	50,0%	20,0%	100,0%	49,4%
5. Utiliza diversas leyes de la Física para explicar y predecir el comportamiento de fluidos y su interacción con cuerpos sólidos	Regular	62,5%	0,0%	100,0%	50,6%
6. Analiza y explica diversos fenómenos a partir de conceptos asociados a modelos y principios termodinámicos	Regular	77,8%	66,7%	100,0%	57,1%
7. Comprende relaciones entre campos eléctricos y magnéticos	Regular	65,6%	37,5%	87,5%	58,2%
8. Comprende los principios físicos a nivel atómico y subatómico, así como las ideas básicas de la teoría de la relatividad	Regular	58,3%	33,3%	66,7%	53,6%

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
9. Describe y comprende los aspectos principales asociados a la formación y evolución de cuerpos y estructuras cósmicas, así como la estructura y dinámica de la Tierra	Regular	50,0%	25,0%	75,0%	50,3%
10. Muestra las habilidades propias del quehacer científico y comprende cómo se desarrolla este tipo de conocimiento	Regular	66,7%	66,7%	66,7%	57,1%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

## 4.8 Pedagogía en Educación Media - Historia, Geografía y Ciencias Sociales

### 4.8.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.8.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.8.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 41 se puede observar un resumen de los resultados de los 24 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 82,7 puntos y máximo de 138,0 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 96,1 puntos y el más alto alcanza 117,6 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (0,4 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 41. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
24	109,8	82,7	138,0	0,4	107,4	96,1	117,6

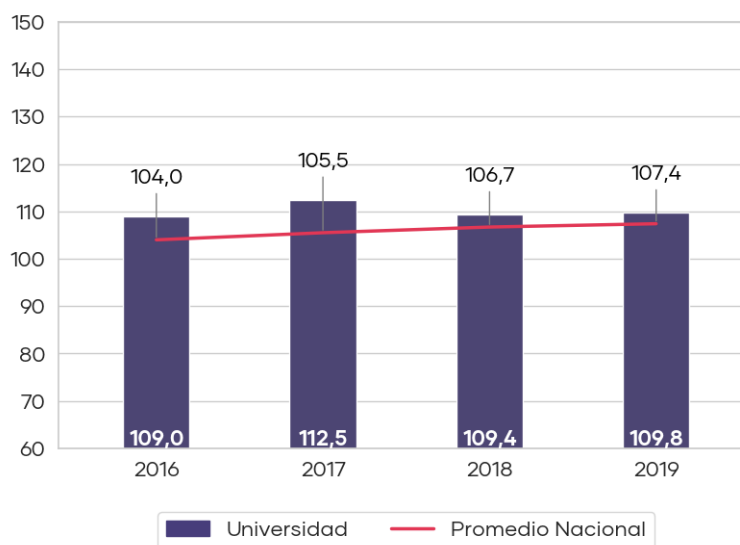
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 93 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes para la END-FID 2019 es de 109,8, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 107,4.

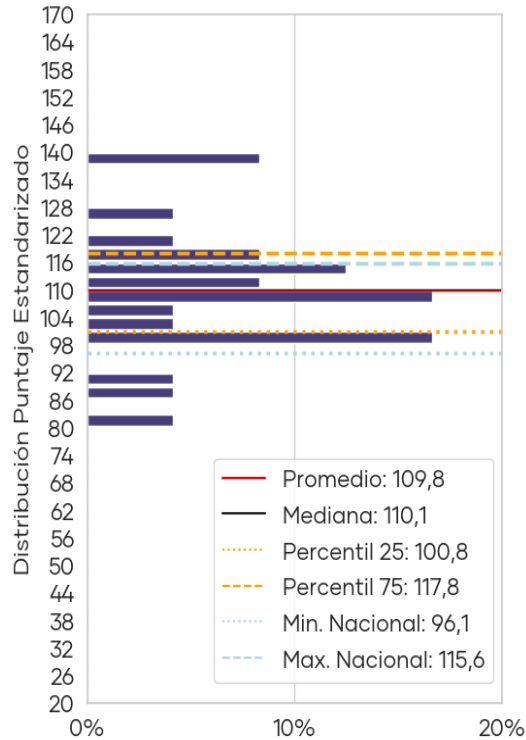
Gráfico 93. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y su tendencia



#### 4.8.1.1.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 94 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 109,8 y una mediana de 110,1, observándose que los resultados se concentran entre 100,8 y 117,8 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 33,3% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 105,6 puntos.

Gráfico 94. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.8.1.1.3 Resultados por Temas<sup>30</sup> y Programas:

En la Tabla 42 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

<sup>30</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

Tabla 42. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

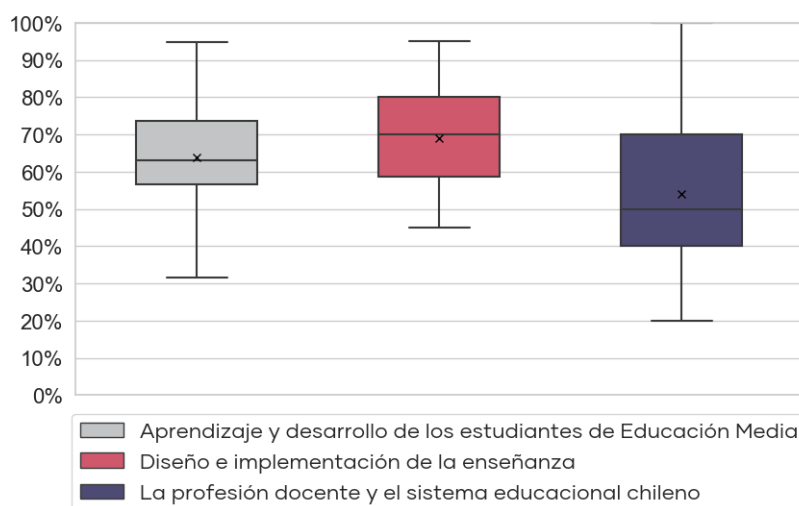
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	63,8%	63,2%	31,6%	94,7%	60,3%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	69,0%	70,0%	45,0%	95,0%	65,7%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	54,2%	50,0%	20,0%	100,0%	56,3%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 54,2%, en el cual existe un 58,3% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (56,3%).

El Gráfico 95 muestra la distribución de los porcentajes de logro<sup>31</sup> para los tres temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes alcanzan un resultado más alto en el tema "Diseño e implementación de la enseñanza" con un logro promedio de 69,0% y una mediana de 70,0%, donde el porcentaje mínimo es 45,0% y el máximo es 95,0%.

Gráfico 95. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



<sup>31</sup> Por razones metodológicas el resultado de los estudiantes en cada tema se expresa como un porcentaje de respuestas correctas y no como un puntaje estandarizado.

#### 4.8.1.1.4 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 43 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 43. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular**

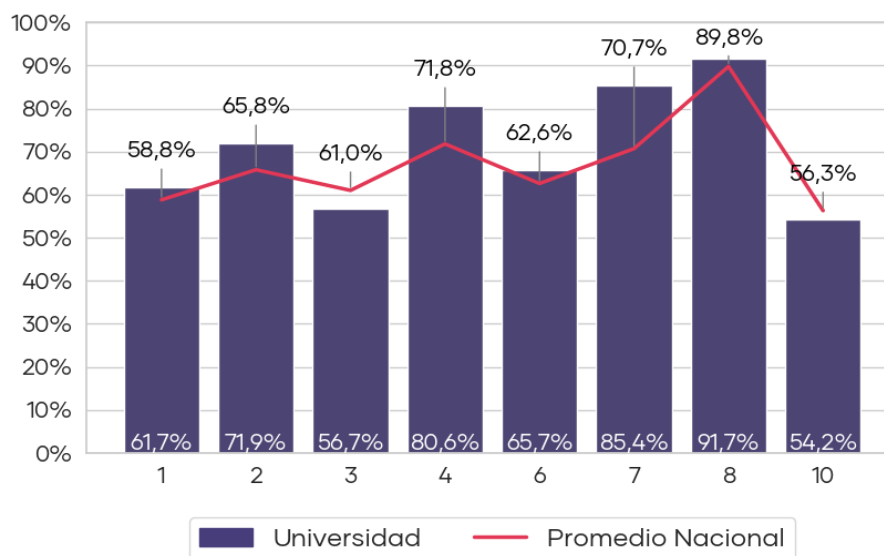
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	61,7%	33,3%	93,3%	58,8%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	71,9%	25,0%	100,0%	65,8%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	56,7%	40,0%	100,0%	61,0%
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	80,6%	33,3%	100,0%	71,8%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	65,7%	33,3%	88,9%	62,6%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	85,4%	0,0%	100,0%	70,7%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	91,7%	0,0%	100,0%	89,8%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	54,2%	20,0%	100,0%	56,3%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

El Gráfico 96 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula" con un logro promedio de 91,7% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (89,8%) y en el estándar "7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar" con un logro promedio de 85,4% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (70,7%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional" con un logro promedio de 54,2% que se encuentra bajo el promedio nacional (56,3%) y el estándar "3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas" con un porcentaje promedio de logro de 56,7% que se encuentra bajo el promedio nacional (61,0%).

Gráfico 96. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



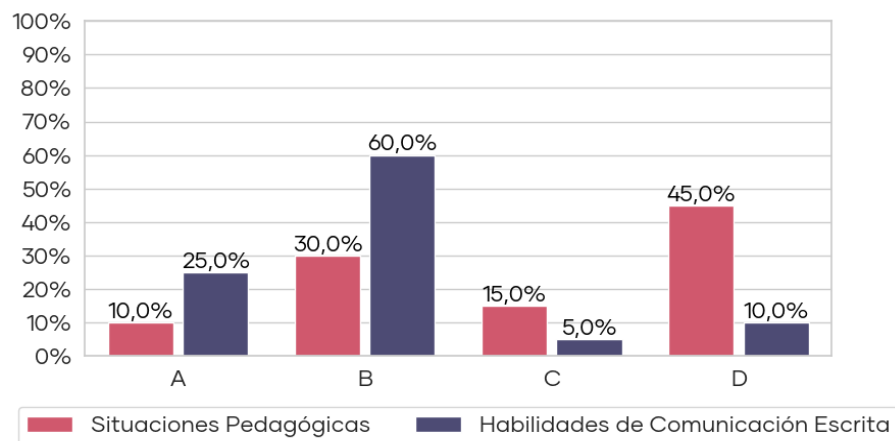
#### 4.8.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 97 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño D, lo cual indica que estos estudiantes no son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado u objetivo propuesto o presentan inconsistencias en todos los elementos que componen la clase.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

**Gráfico 97. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular**



## 4.8.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.8.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 44 se puede observar un resumen de los resultados de los 24 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 90,0 puntos y máximo de 143,4 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 88,0 puntos y el más alto alcanza 115,8 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (-0,8 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 44. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
24	106,9	90,0	143,4	-0,8	101,7	88,0	115,8

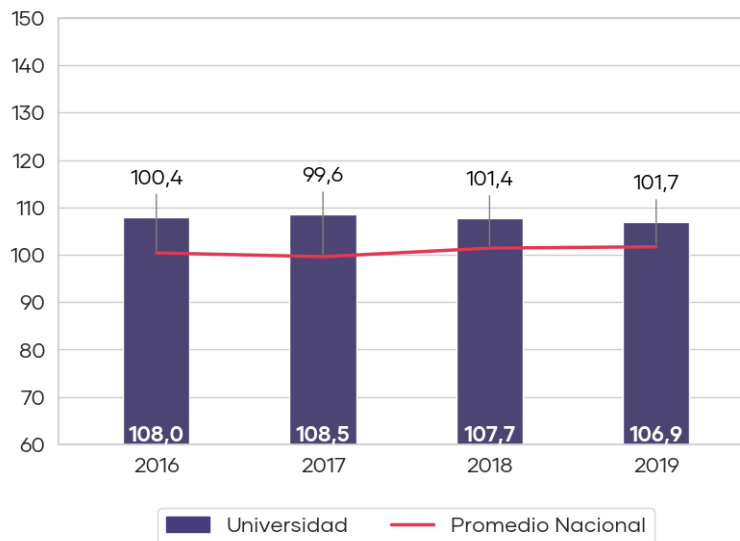
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 98 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes es de 106,9, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 101,7.

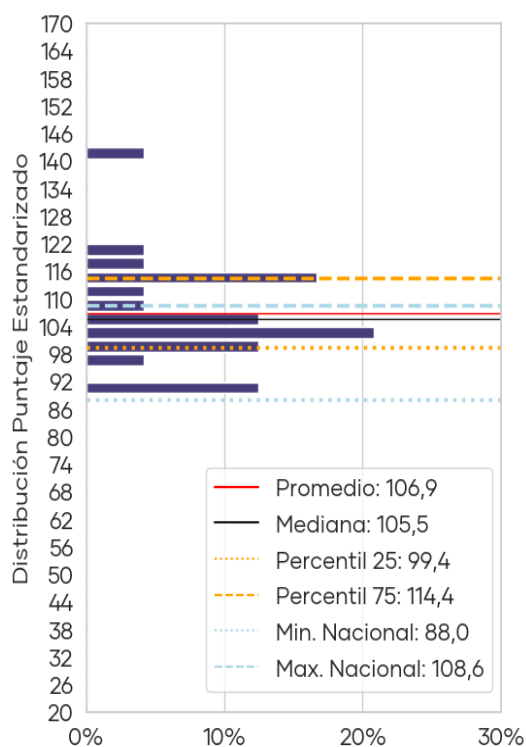
Gráfico 98. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos y su tendencia



#### 4.8.2.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 99 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 106,9 y una mediana de 105,5, observándose que los resultados se concentran entre 99,4 y 114,4 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 25,0% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 99,7 puntos.

Gráfico 99. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.8.2.3 Resultados por Temas<sup>32</sup> y Programas

En la Tabla 45 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

<sup>32</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

Tabla 45. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

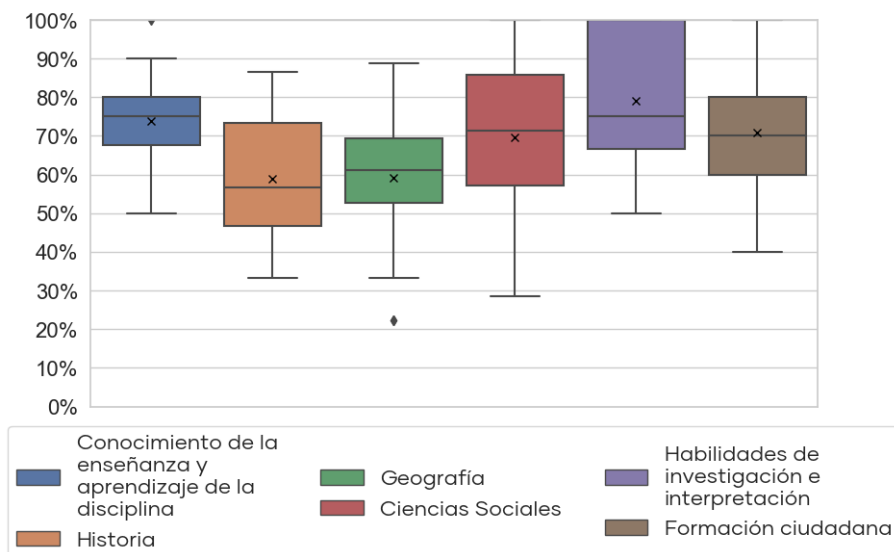
Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Conocimiento de la enseñanza y aprendizaje de la disciplina	Regular	73,8%	75,0%	50,0%	100,0%	65,9%
Historia	Regular	58,9%	56,7%	33,3%	86,7%	55,6%
Geografía	Regular	59,2%	61,1%	22,2%	88,9%	60,5%
Ciencias Sociales	Regular	69,6%	71,4%	28,6%	100,0%	57,8%
Habilidades de investigación e interpretación	Regular	79,2%	75,0%	50,0%	100,0%	71,8%
Formación ciudadana	Regular	70,8%	70,0%	40,0%	100,0%	64,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Historia" con un 58,9%, en el cual existe un 50,0% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (55,6%).

El Gráfico 100 muestra la distribución de los porcentajes de logro para los 6 temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el tema "Habilidades de investigación e interpretación" con un logro promedio de 79,2% y una mediana de 75,0%, donde el porcentaje mínimo es 50,0% y el máximo es 100,0%.

Gráfico 100. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.8.2.4 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 46 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 46. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce las características de los estudiantes y cómo aprenden Historia, Geografía y Ciencias Sociales en Educación Media	Regular	68,8%	0,0%	100,0%	62,2%
2. Comprende las particularidades de la enseñanza aprendizaje de la Historia, Geografía y Ciencias Sociales en Educación Media y conoce las estrategias de evaluación adecuadas a cada una de estas disciplinas	Regular	75,0%	50,0%	100,0%	66,8%
3. Comprende las características generales de los principales procesos de las sociedades americanas desde los pueblos originarios hasta fines de la Colonia	Regular	41,7%	0,0%	100,0%	37,2%
4. Comprende las características generales de los procesos que han vivido las sociedades en América y Chile durante su historia republicana	Regular	68,3%	40,0%	100,0%	60,9%
5. Comprende las características generales de los principales procesos que vivió la humanidad desde sus orígenes hasta las revoluciones del siglo XVIII	Regular	57,3%	0,0%	100,0%	56,0%
6. Comprende las características generales de los principales procesos que ha vivido la humanidad, desde fines del siglo XVIII hasta nuestros días	Regular	62,5%	0,0%	100,0%	64,4%
7. Comprende los conceptos y enfoques necesarios para caracterizar, analizar y explicar, los componentes del espacio geográfico, su dinámica a distintas escalas y su impacto en la sociedad	Regular	60,4%	25,0%	87,5%	61,2%
8. Comprende las peculiaridades de la macro región americana y del espacio geográfico regional y nacional para localizar, describir y explicar los factores exógenos, endógenos y culturales que influyen en la configuración de los paisajes a distintas escalas	Regular	50,0%	0,0%	100,0%	54,8%

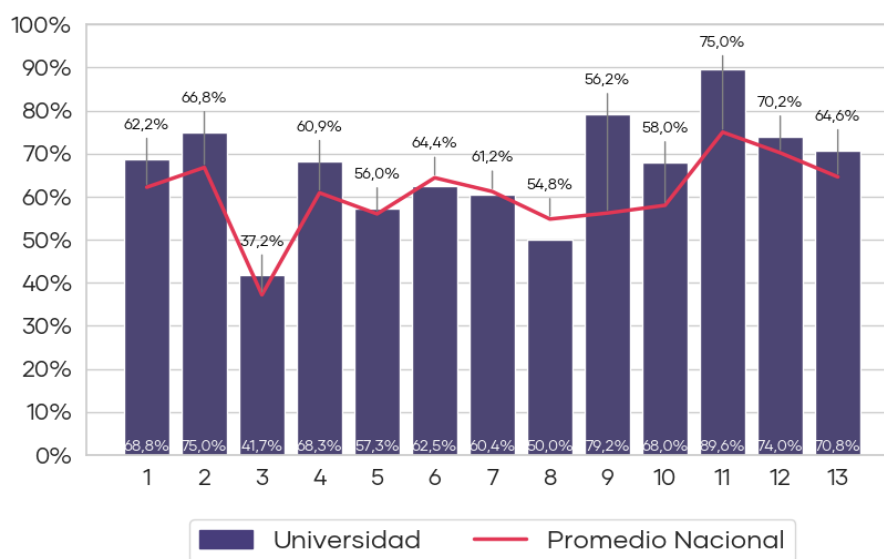
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
9. Comprende los conceptos y preguntas centrales propias de las Ciencias Sociales y su aplicación al conocimiento y comprensión del funcionamiento de la sociedad	Regular	79,2%	0,0%	100,0%	56,2%
10. Comprende los conceptos y preguntas centrales propias de la Economía y su aplicación al conocimiento y comprensión del funcionamiento de la sociedad	Regular	68,0%	16,7%	100,0%	58,0%
11. Comprende cómo se construye el conocimiento en Historia, Geografía y Ciencias Sociales y las preguntas propias de estas disciplinas	Regular	89,6%	50,0%	100,0%	75,0%
12. Conoce diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje para desarrollar en sus estudiantes habilidades de investigación e interpretación de la realidad social	Regular	74,0%	25,0%	100,0%	70,2%
13. Desarrolla estrategias didácticas que promuevan los aprendizajes, valores y conductas ciudadanas, conducentes a hacer de sus estudiantes sujetos activos y responsables ante el desafío de la convivencia democrática y el desarrollo sustentable	Regular	70,8%	40,0%	100,0%	64,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A continuación, se describen los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados con las preguntas de selección múltiple. El Gráfico 101 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "11. Comprende cómo se construye el conocimiento en Historia, Geografía y Ciencias Sociales y las preguntas propias de estas disciplinas" con un logro promedio de 89,6% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (75,0%) y en el estándar "9. Comprende los conceptos y preguntas centrales propias de las Ciencias Sociales y su aplicación al conocimiento y comprensión del funcionamiento de la sociedad" con un logro promedio de 79,2% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (56,2%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "3. Comprende las características generales de los principales procesos de las sociedades americanas desde los pueblos originarios hasta fines de la Colonia" con un logro promedio de 41,7% que se encuentra sobre el promedio nacional (37,2%) y el estándar "8. Comprende las peculiaridades de la macro región americana y del espacio geográfico regional y nacional para localizar, describir y explicar los factores exógenos, endógenos y culturales que influyen en la configuración de los paisajes a distintas escalas" con un porcentaje promedio de logro de 50,0% que se encuentra bajo el promedio nacional (54,8%).

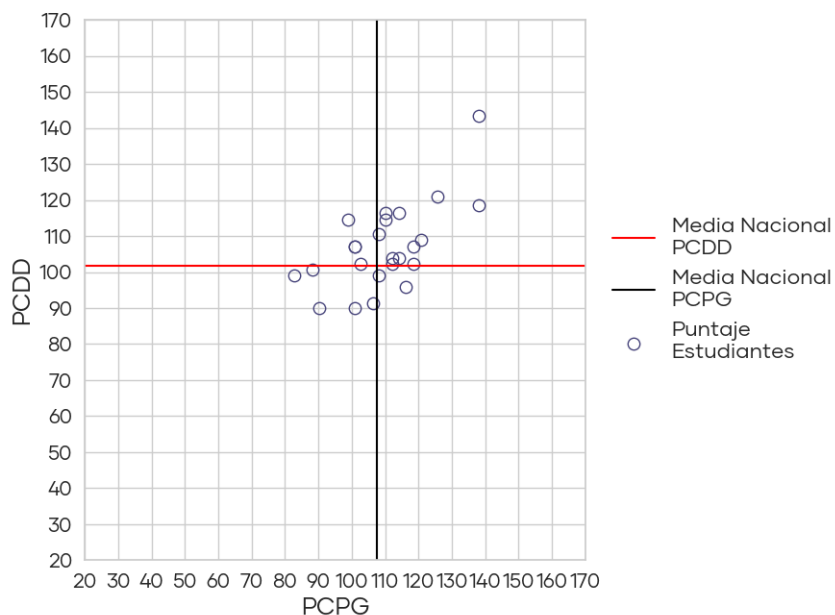
Gráfico 101. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



### 4.8.3 Análisis General de Resultados de las Pruebas

El Gráfico 102 muestra la correlación de los puntajes promedio de las PCPG y PCDD de los estudiantes de su institución.

Gráfico 102. Relación de puntajes PCPG y PCDD de los estudiantes



Se puede apreciar que la relación entre los resultados de ambas pruebas de los estudiantes de su institución es directamente proporcional y moderada<sup>33</sup>, la cual es estadísticamente significativa. Se observa también que un 54,2% de los estudiantes se concentra en el cuadrante que se encuentra sobre los promedios nacionales en ambas pruebas.

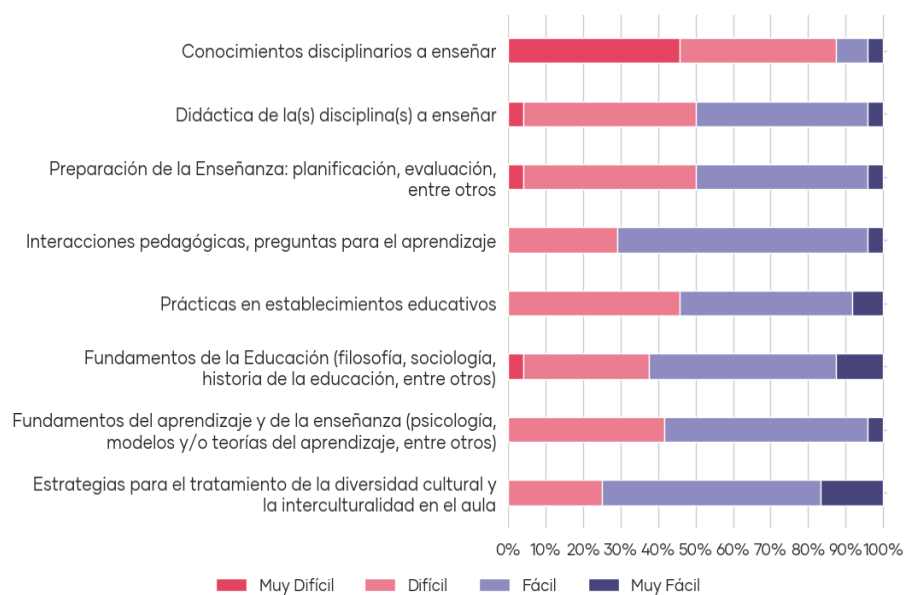
<sup>33</sup> Valores de correlación de Pearson(r):  $r < 0,39$  baja;  $r$  entre 0,40 y 0,69 moderada;  $r > 0,7$  alta.

#### 4.8.4 Análisis Cuestionario Complementario

El Cuestionario Complementario corresponde a un instrumento que tiene como finalidad levantar información sobre la caracterización y percepción de los estudiantes, es de carácter voluntario, y sus resultados pueden ser de utilidad para la institución.

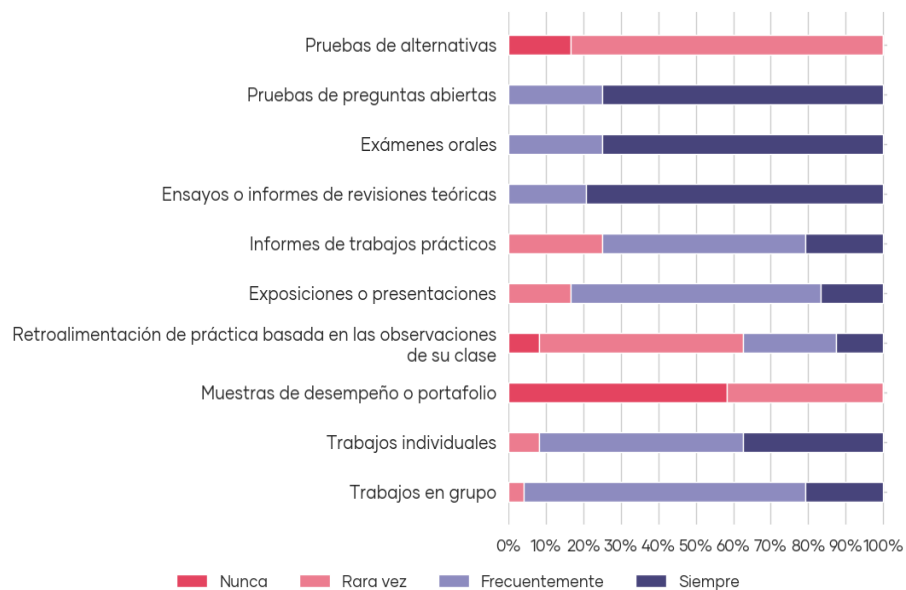
El Gráfico 103 muestra el nivel de dificultad considerado por los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Media - Historia, Geografía y Ciencias Sociales en diferentes áreas de formación del programa de estudio. Como se aprecia, sus estudiantes perciben muy fácil o fácil el área de "Estrategias para el tratamiento de la diversidad cultural y la interculturalidad en el aula", en cambio, "Conocimientos disciplinarios a enseñar" es el área considerada de mayor dificultad.

Gráfico 103. Nivel de dificultad en diferentes áreas de formación del programa de estudio



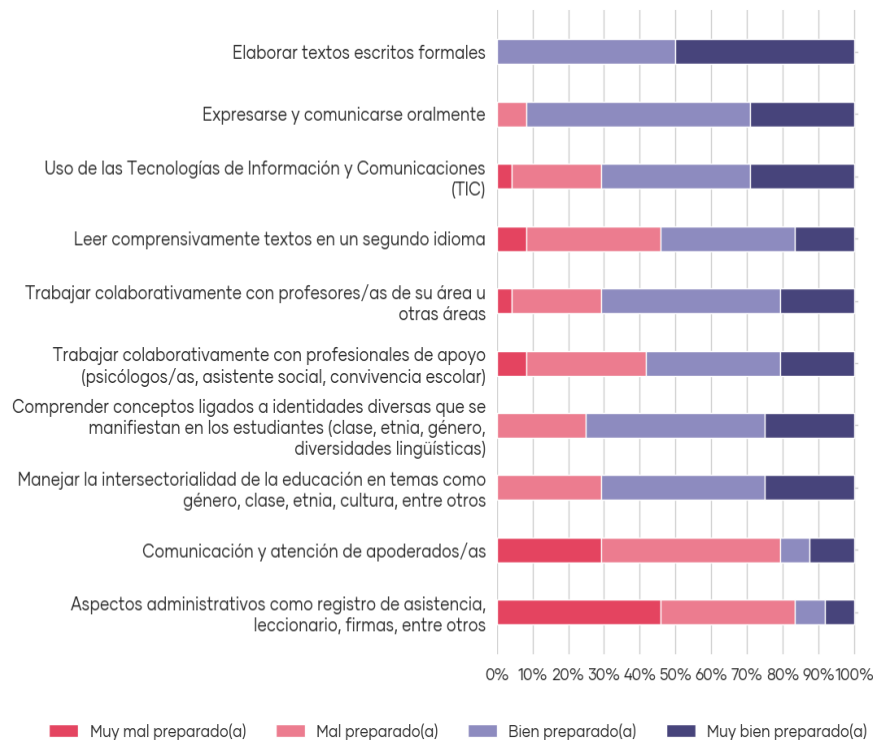
El Gráfico 104 muestra la frecuencia con la que los estudiantes señalan haber sido evaluados por diferentes estrategias e instrumentos. Se aprecia que "Ensayos o informes de revisiones teóricas" es el instrumento de evaluación utilizado mayoritariamente.

**Gráfico 104. Frecuencia de mecanismos de evaluación**



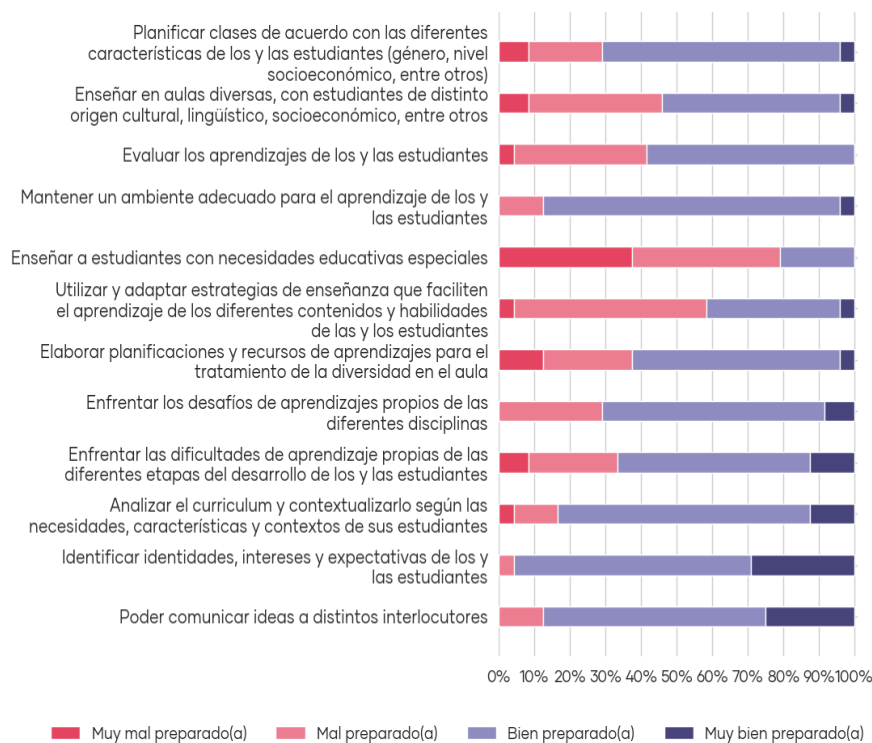
El Gráfico 105 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades profesionales generales. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Aspectos administrativos como registro de asistencia, leccionario, firmas, entre otros", en cambio en "Elaborar textos escritos formales" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 105. Percepción en la preparación de las habilidades profesionales generales**



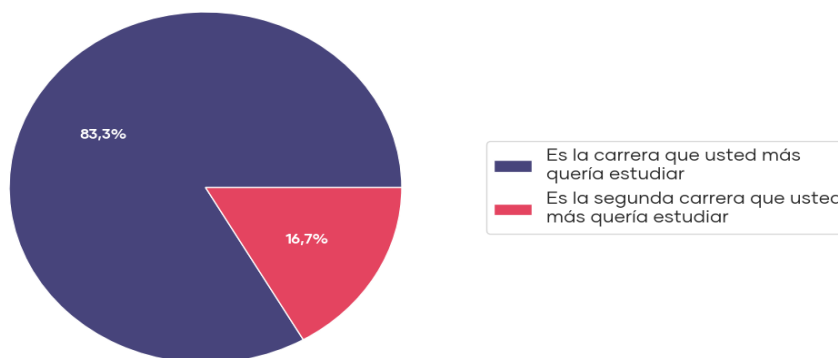
El Gráfico 106 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Enseñar a estudiantes con necesidades educativas especiales", en cambio en "Identificar identidades, intereses y expectativas de los y las estudiantes" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 106. Percepción de la preparación en las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico**



El Gráfico 107 muestra la preferencia en la elección de la carrera, apreciándose que el 83,3% de los estudiantes declara que esta era la carrera que más quería estudiar.

**Gráfico 107. Preferencia en la elección de la carrera**



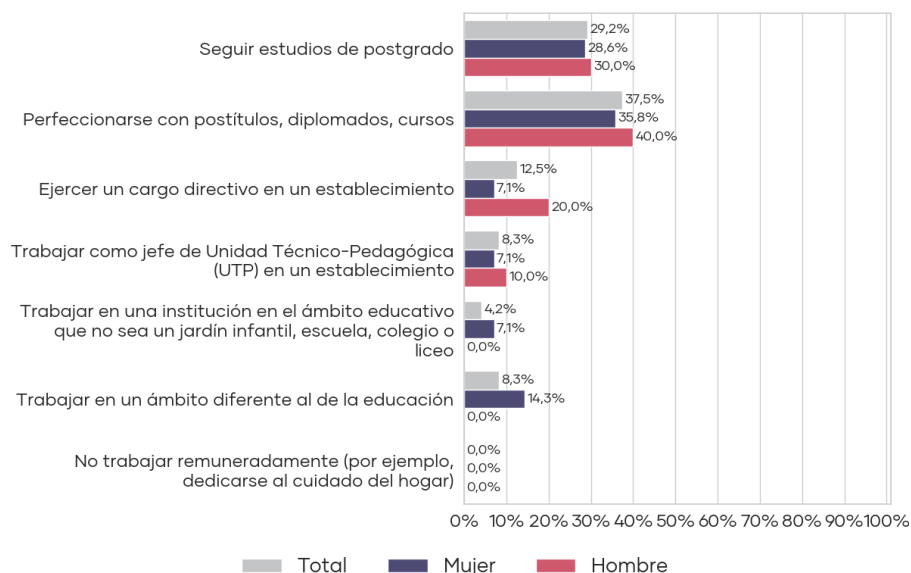
El Gráfico 108 muestra las razones por las que sus estudiantes decidieron estudiar pedagogía. Se observa que la razón más determinante en la decisión de estudiar pedagogía de sus estudiantes fue que "Le interesó la posibilidad de influir en otras generaciones y aportar a cambios sociales".

**Gráfico 108. Razones para estudiar pedagogía**



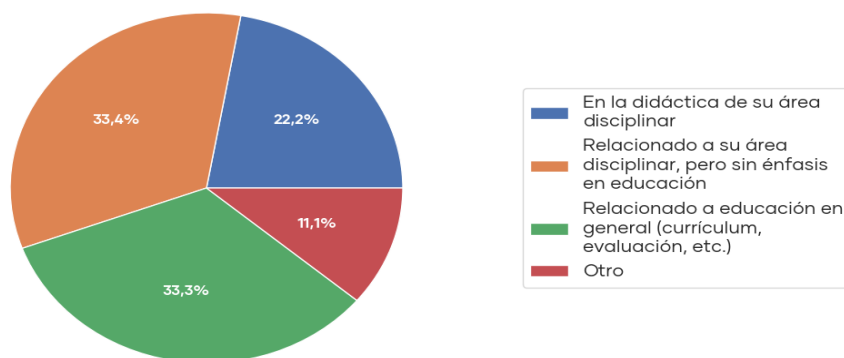
El Gráfico 109 muestra las expectativas con que complementarían el trabajo en aula sus estudiantes durante los primeros 5 años después de haberse titulado. Se observa que la mayor proporción del total de estudiantes (37,5%) tiene como expectativa "Perfeccionarse con postítulos, diplomados, cursos".

**Gráfico 109. Expectativas de los estudiantes**



El Gráfico 110 muestra que en relación a las expectativas de los estudiantes interesados en "Seguir alguna instancia de perfeccionamiento" las temáticas de interés son:

Gráfico 110. Temáticas de interés para instancias de perfeccionamiento



## 4.9 Pedagogía en Educación Media - Inglés

### 4.9.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.9.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.9.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 47 se puede observar un resumen de los resultados de los 57 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 91,9 puntos y máximo de 123,0 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 92,3 puntos y el más alto alcanza 120,2 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (2,9 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 47. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
57	107,9	91,9	123,0	2,9	102,8	92,3	120,2

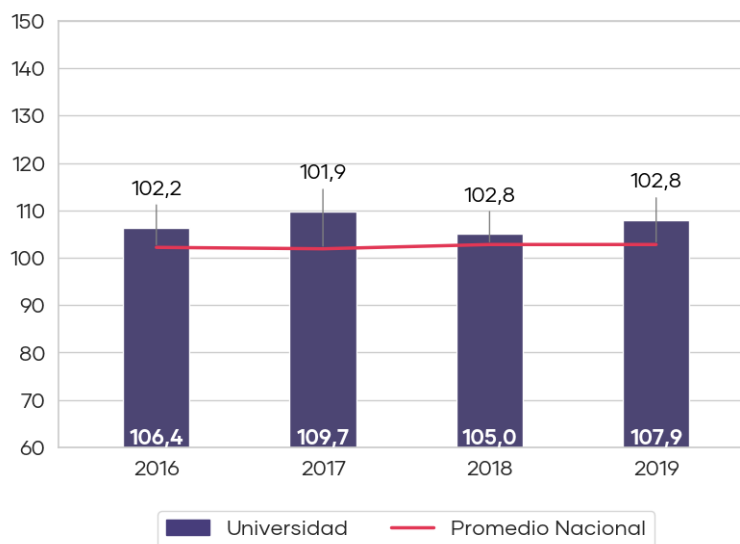
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 111 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes para la END-FID 2019 es de 107,9, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 102,8.

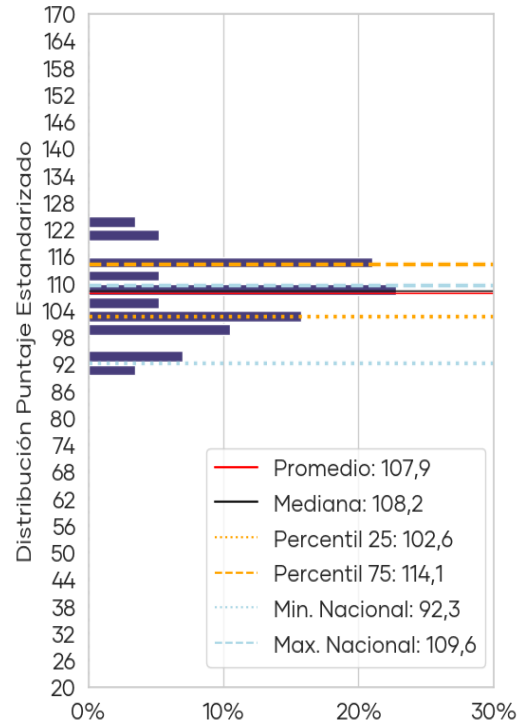
Gráfico 111. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y su tendencia



#### 4.9.1.1.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 112 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 107,9 y una mediana de 108,2, observándose que los resultados se concentran entre 102,6 y 114,1 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 21,0% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 102,2 puntos.

Gráfico 112. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.9.1.1.3 Resultados por Temas<sup>34</sup> y Programas:

En la Tabla 48 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

**Tabla 48. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales**

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	63,5%	63,2%	36,8%	84,2%	56,7%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	71,2%	75,0%	50,0%	85,0%	62,4%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	44,0%	40,0%	10,0%	70,0%	47,0%

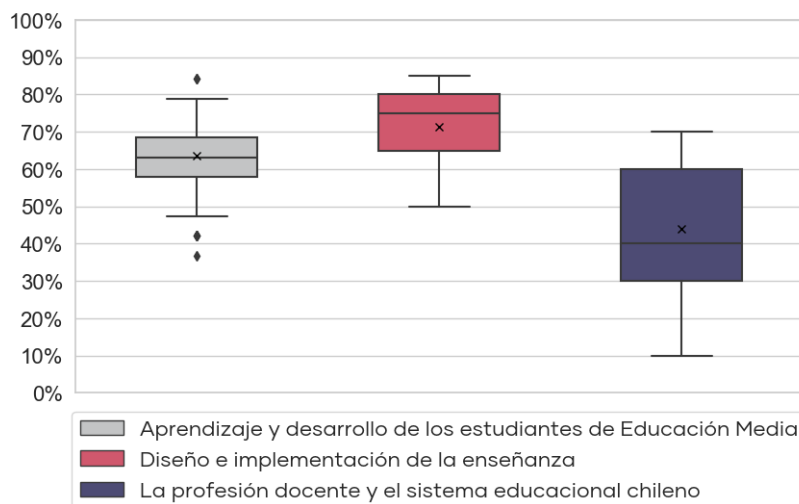
\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 44,0%, en el cual existe un 50,9% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (47,0%).

<sup>34</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

El Gráfico 113 muestra la distribución de los porcentajes de logro<sup>35</sup> para los tres temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes alcanzan un resultado más alto en el tema “Diseño e implementación de la enseñanza” con un logro promedio de 71,2% y una mediana de 75,0%, donde el porcentaje mínimo es 50,0% y el máximo es 85,0%.

Gráfico 113. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.9.1.1.4 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 49 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

Tabla 49. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	63,4%	20,0%	86,7%	55,2%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	64,0%	25,0%	100,0%	62,4%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	56,8%	20,0%	100,0%	52,4%

<sup>35</sup> Por razones metodológicas el resultado de los estudiantes en cada tema se expresa como un porcentaje de respuestas correctas y no como un puntaje estandarizado.

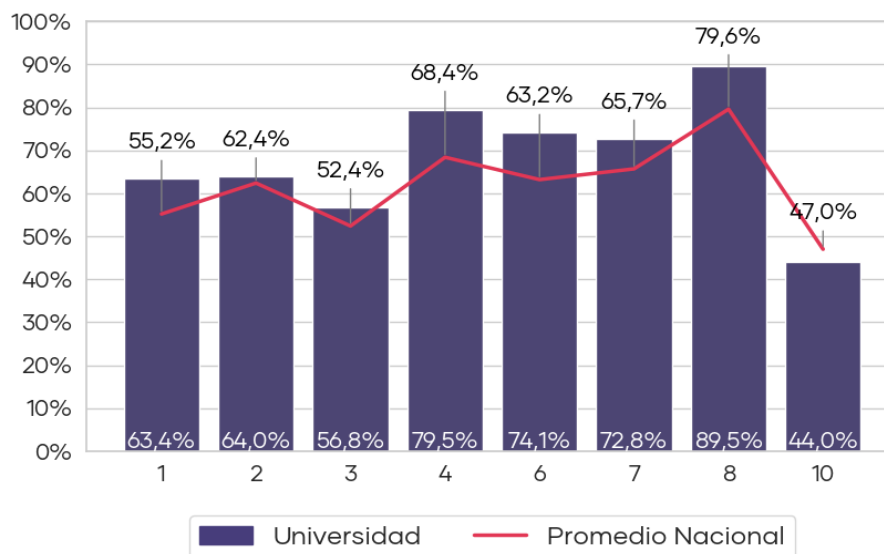
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	79,5%	33,3%	100,0%	68,4%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	74,1%	44,4%	100,0%	63,2%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	72,8%	0,0%	100,0%	65,7%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	89,5%	0,0%	100,0%	79,6%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	44,0%	10,0%	70,0%	47,0%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

El Gráfico 114 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula" con un logro promedio de 89,5% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (79,6%) y en el estándar "4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto" con un logro promedio de 79,5% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (68,4%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional" con un logro promedio de 44,0% que se encuentra bajo el promedio nacional (47,0%) y el estándar "3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas" con un porcentaje promedio de logro de 56,8% que se encuentra sobre el promedio nacional (52,4%).

Gráfico 114. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



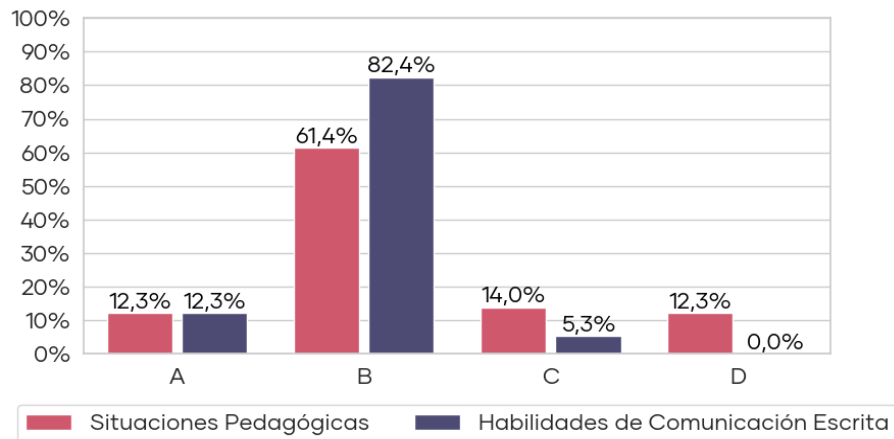
#### 4.9.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 115 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado y objetivo propuesto, sin embargo, presentan alguna dificultad en la formulación del objetivo, en la descripción de la clase o en la explicitación de la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 115. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular



## 4.9.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.9.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 50 se puede observar un resumen de los resultados de los 57 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 88,0 puntos y máximo de 134,6 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 84,6 puntos y el más alto alcanza 122,4 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (4,7 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 50. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
57	114,6	88,0	134,6	4,7	102,3	84,6	122,4

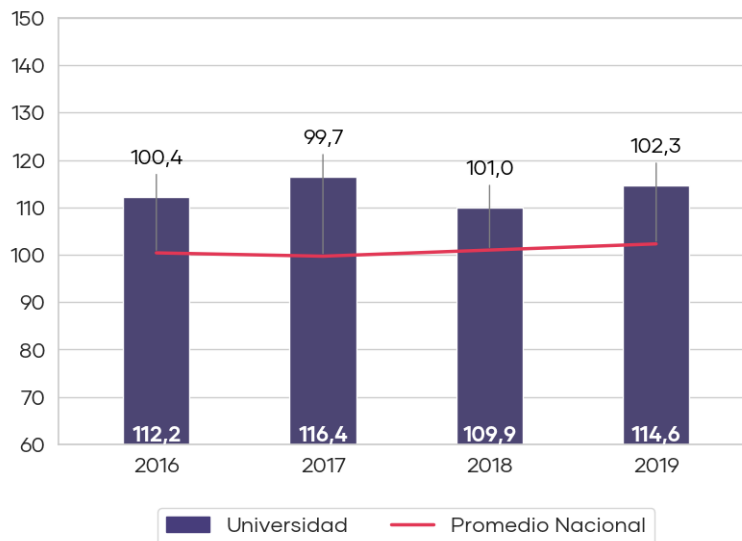
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 116 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes es de 114,6, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 102,3.

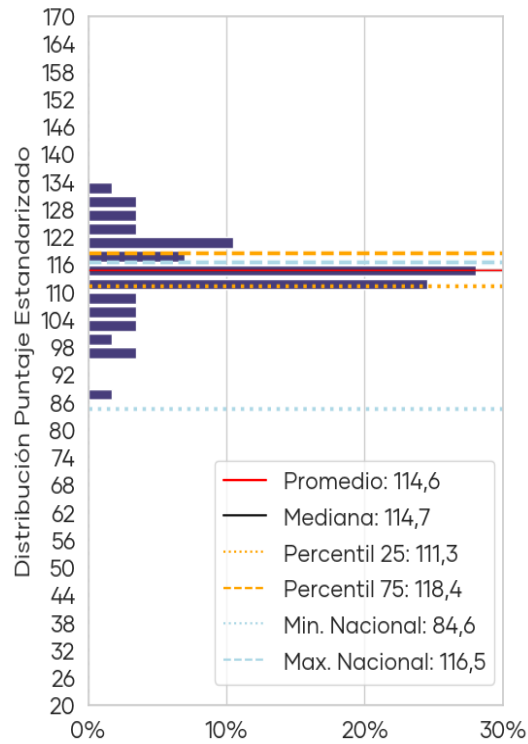
Gráfico 116. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos y su tendencia



#### 4.9.2.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 117 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 114,6 y una mediana de 114,7, observándose que los resultados se concentran entre 111,3 y 118,4 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 7,0% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 101,7 puntos.

Gráfico 117. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.9.2.3 Resultados por Temas<sup>36</sup> y Programas

En la Tabla 51 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 51. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Dominio de la lengua inglesa	Regular	66,7%	71,4%	42,8%	90,5%	57,4%
Conocimientos y habilidades para la implementación	Regular	70,3%	73,7%	31,6%	89,5%	55,6%
Elementos para la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés	Regular	76,3%	78,6%	28,6%	100,0%	59,4%
Reflexión sobre la práctica pedagógica	Regular	65,4%	75,0%	25,0%	100,0%	54,2%

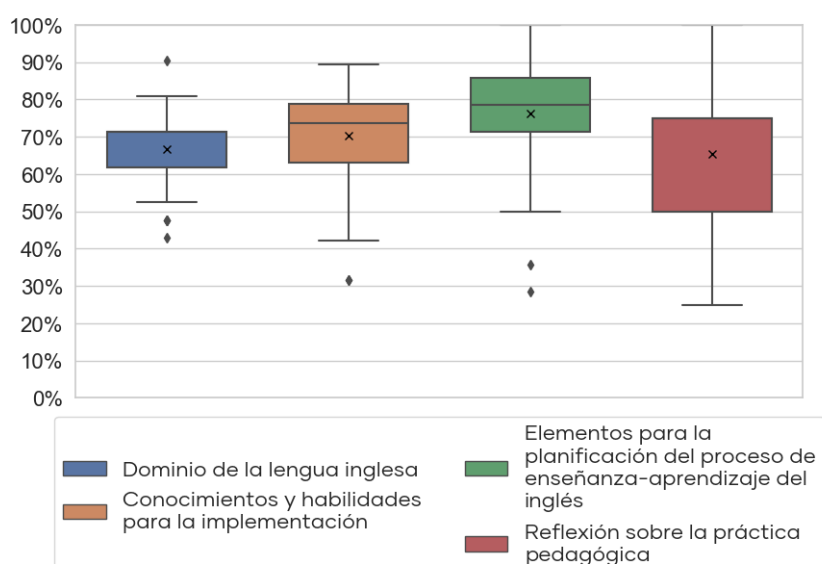
\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Reflexión sobre la práctica pedagógica" con un 65,4%, en el cual existe un 45,6% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (54,2%).

<sup>36</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

El Gráfico 118 muestra la distribución de los porcentajes de logro para los 4 temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el tema “Elementos para la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés” con un logro promedio de 76,3% y una mediana de 78,6%, donde el porcentaje mínimo es 28,6% y el máximo es 100,0%.

Gráfico 118. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.9.2.4 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 52 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

Tabla 52. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Comprende los elementos constitutivos de la lengua inglesa y su funcionamiento, y aplica este conocimiento en el desarrollo de las habilidades de comunicación en inglés de sus estudiantes	Regular	66,0%	38,5%	92,3%	57,7%
2. Comprende la importancia del desarrollo de las habilidades de comprensión de textos orales, escritos y multimodales en sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza-aprendizaje	Regular	63,4%	16,7%	100,0%	52,8%

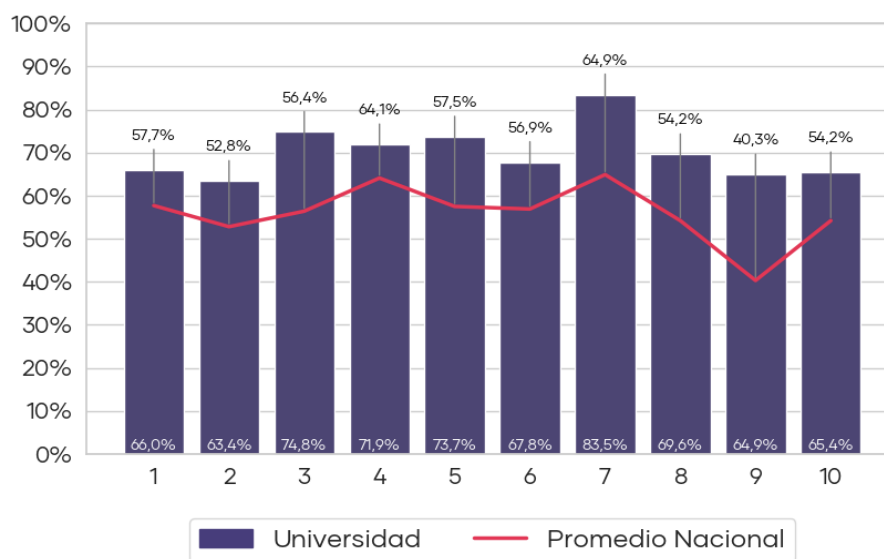
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
3. Comprende la importancia del desarrollo de las habilidades de expresión oral y escrita de sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza aprendizaje	Regular	74,8%	33,3%	100,0%	56,4%
4. Comprende la importancia del desarrollo integrado de las habilidades de la comunicación en sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza-aprendizaje	Regular	71,9%	33,3%	100,0%	64,1%
5. Comprende que la evaluación es un proceso consustancial de enseñanza-aprendizaje, que permite conocer los logros de los alumnos en relación a los objetivos del currículum nacional, e introducir ajustes en la práctica pedagógica	Regular	73,7%	16,7%	100,0%	57,5%
6. Se comunica en inglés de forma precisa y fluida a nivel C1 en todos los ámbitos que le corresponde actuar	Regular	67,8%	25,0%	100,0%	56,9%
7. Domina teorías del aprendizaje de una lengua extranjera, las que le permiten seleccionar y aplicar los enfoques metodológicos más efectivos y las estrategias adecuadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje	Regular	83,5%	20,0%	100,0%	64,9%
8. Diseña, selecciona o adapta recursos físicos y/o virtuales apropiados para la enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera	Regular	69,6%	0,0%	100,0%	54,2%
9. Comprende la importancia de conocer e integrar la diversidad de su propia cultura y la de comunidades angloparlantes u otras a las cuales se accede por medio del inglés, al contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de este idioma	Regular	64,9%	0,0%	100,0%	40,3%
10. Reconoce la importancia de participar activamente en instancias de perfeccionamiento docente y comunidades de aprendizajes, con el propósito de actualizar sus conocimientos y reflexionar acerca de sus prácticas pedagógicas con pares	Regular	65,4%	25,0%	100,0%	54,2%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A continuación, se describen los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados con las preguntas de selección múltiple. El Gráfico 119 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "7. Domina teorías del aprendizaje de una lengua extranjera, las que le permiten seleccionar y aplicar los enfoques metodológicos más efectivos y las estrategias adecuadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje" con un logro promedio de 83,5% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (64,9%) y en el estándar "3. Comprende la importancia del desarrollo de las habilidades de expresión oral y escrita de sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza aprendizaje" con un logro promedio de 74,8% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (56,4%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "2. Comprende la importancia del desarrollo de las habilidades de comprensión de textos orales, escritos y multimodales en sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza-aprendizaje" con un logro promedio de 63,4% que se encuentra sobre el promedio nacional (52,8%) y el estándar "9. Comprende la importancia de conocer e integrar la diversidad de su propia cultura y la de comunidades angloparlantes u otras a las cuales se accede por medio del inglés, al contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de este idioma" con un porcentaje promedio de logro de 64,9% que se encuentra sobre el promedio nacional (40,3%).

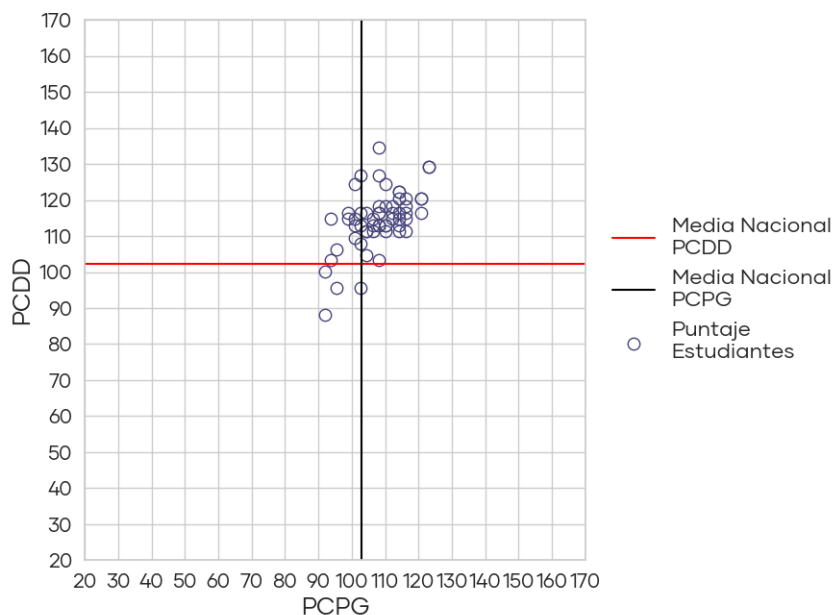
Gráfico 119. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



### 4.9.3 Análisis General de Resultados de las Pruebas

El Gráfico 120 muestra la correlación de los puntajes promedio de las PCPG y PCDD de los estudiantes de su institución.

Gráfico 120. Relación de puntajes PCPG y PCDD de los estudiantes



Se puede apreciar que la relación entre los resultados de ambas pruebas de los estudiantes de su institución es directamente proporcional y moderada<sup>37</sup>, la cual es estadísticamente significativa. Se observa también que un 70,2% de los estudiantes se concentra en el cuadrante que se encuentra sobre los promedios nacionales en ambas pruebas.

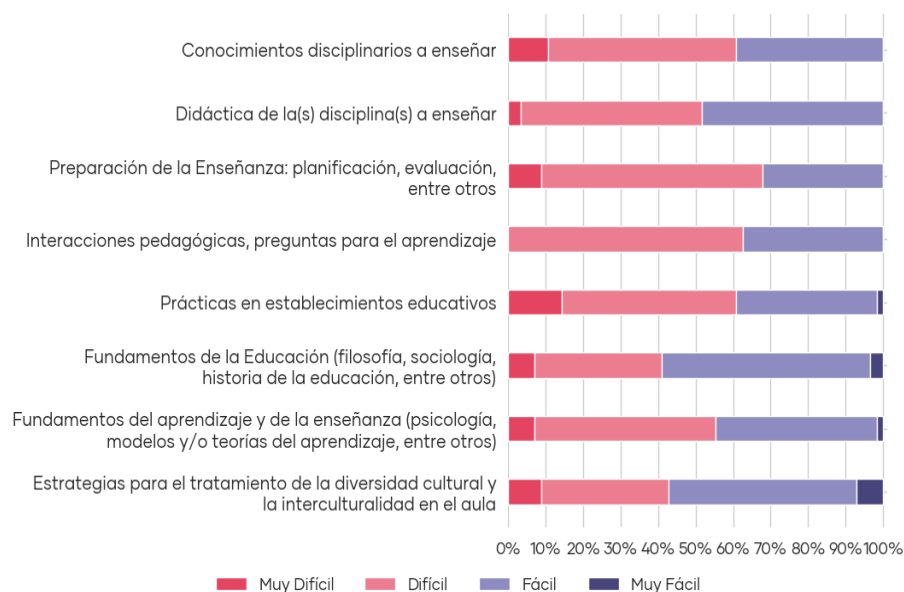
<sup>37</sup> Valores de correlación de Pearson(r):  $r < 0,39$  baja;  $r$  entre 0,40 y 0,69 moderada;  $r > 0,7$  alta.

#### 4.9.4 Análisis Cuestionario Complementario

El Cuestionario Complementario corresponde a un instrumento que tiene como finalidad levantar información sobre la caracterización y percepción de los estudiantes, es de carácter voluntario, y sus resultados pueden ser de utilidad para la institución.

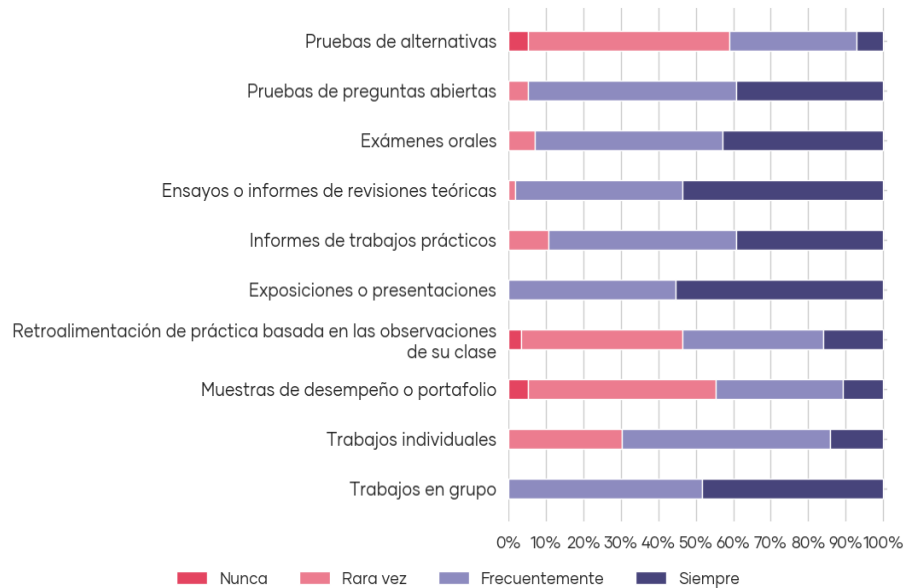
El Gráfico 121 muestra el nivel de dificultad considerado por los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Media - Inglés en diferentes áreas de formación del programa de estudio. Como se aprecia, sus estudiantes perciben muy fácil o fácil el área de "Fundamentos de la Educación", en cambio, "Preparación de la Enseñanza: planificación, evaluación, entre otros" es el área considerada de mayor dificultad.

Gráfico 121. Nivel de dificultad en diferentes áreas de formación del programa de estudio



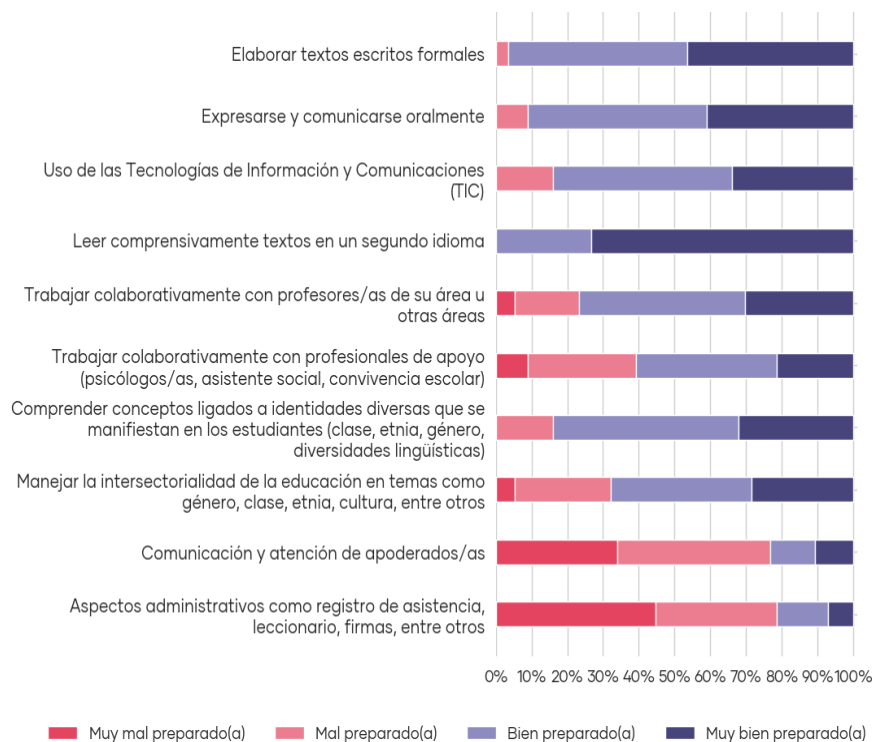
El Gráfico 122 muestra la frecuencia con la que los estudiantes señalan haber sido evaluados por diferentes estrategias e instrumentos. Se aprecia que "Exposiciones o presentaciones" es el instrumento de evaluación utilizado mayoritariamente.

**Gráfico 122. Frecuencia de mecanismos de evaluación**



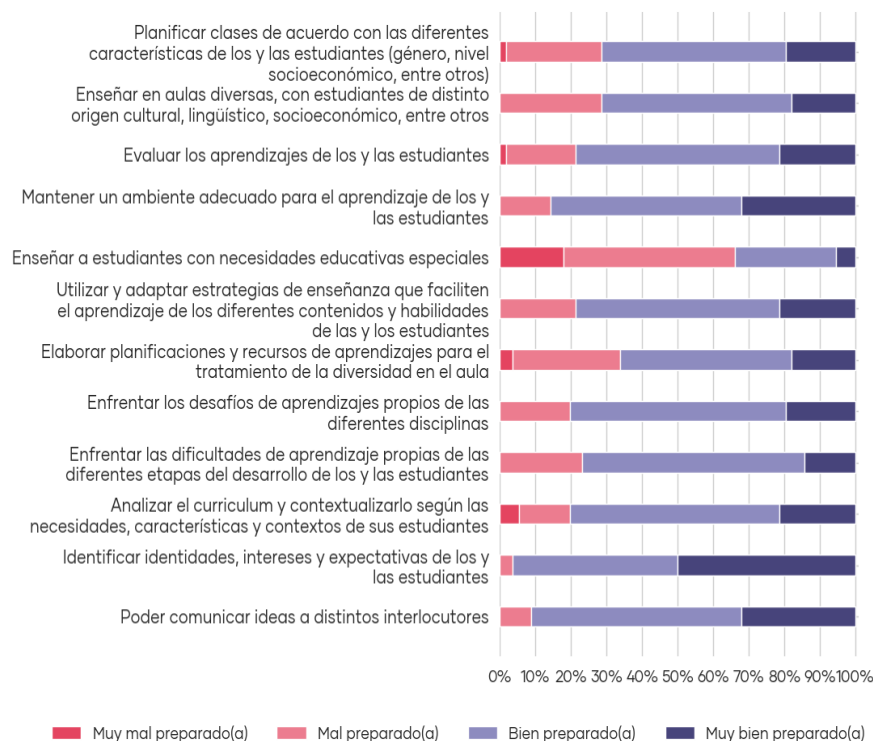
El Gráfico 123 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades profesionales generales. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Aspectos administrativos como registro de asistencia, leccionario, firmas, entre otros", en cambio en "Leer comprensivamente textos en un segundo idioma" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 123. Percepción en la preparación de las habilidades profesionales generales**



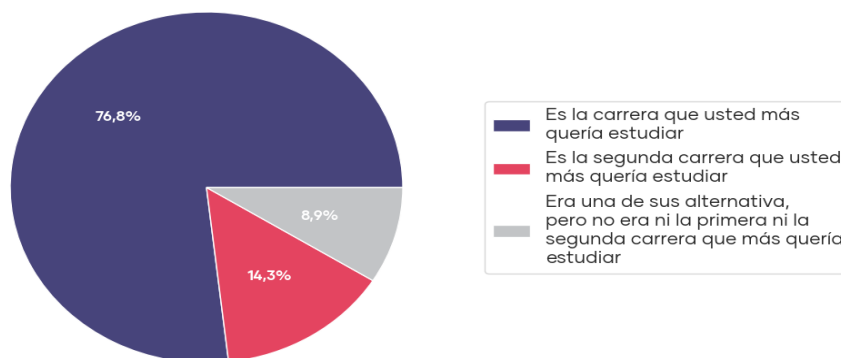
El Gráfico 124 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Enseñar a estudiantes con necesidades educativas especiales", en cambio en "Identificar identidades, intereses y expectativas de los y las estudiantes" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 124. Percepción de la preparación en las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico**



El Gráfico 125 muestra la preferencia en la elección de la carrera, apreciándose que el 76,8% de los estudiantes declara que esta era la carrera que más quería estudiar.

**Gráfico 125. Preferencia en la elección de la carrera**



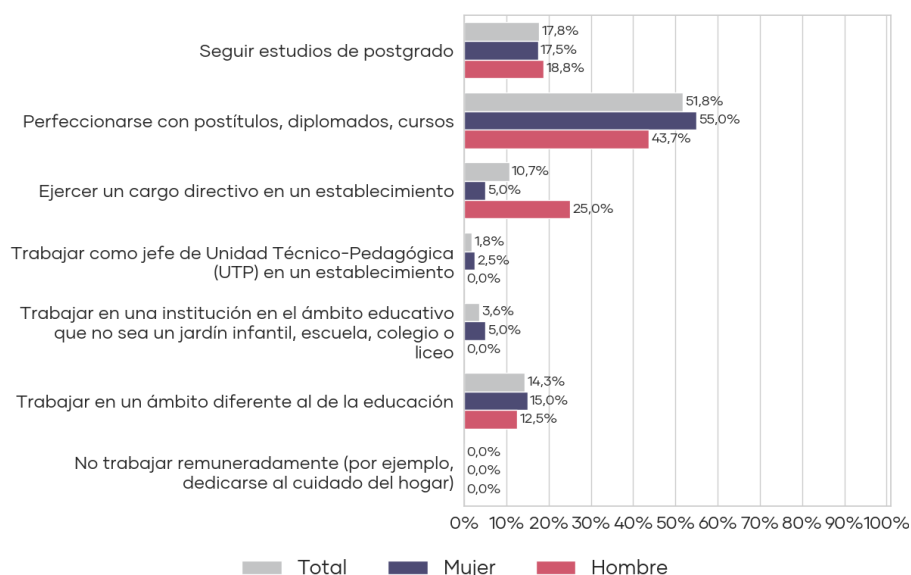
El Gráfico 126 muestra las razones por las que sus estudiantes decidieron estudiar pedagogía. Se observa que la razón más determinante en la decisión de estudiar pedagogía de sus estudiantes fue que "Le interesó la posibilidad de influir en otras generaciones y aportar a cambios sociales".

Gráfico 126. Razones para estudiar pedagogía



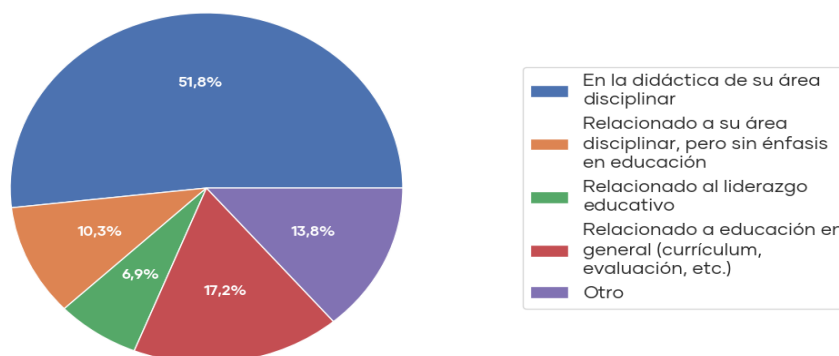
El Gráfico 127 muestra las expectativas con que complementarían el trabajo en aula sus estudiantes durante los primeros 5 años después de haberse titulado. Se observa que la mayor proporción del total de estudiantes (51,8%) tiene como expectativa "Perfeccionarse con postítulos, diplomados, cursos".

Gráfico 127. Expectativas de los estudiantes



El Gráfico 128 muestra que en relación a las expectativas de los estudiantes interesados en "Seguir alguna instancia de perfeccionamiento" las temáticas de interés son:

Gráfico 128. Temáticas de interés para instancias de perfeccionamiento



## 4.10 Pedagogía en Educación Media - Lenguaje y Comunicación

### 4.10.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.10.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.10.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 53 se puede observar un resumen de los resultados de los 80 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 80,8 puntos y máximo de 125,6 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 90,1 puntos y el más alto alcanza 118,5 puntos. Asimismo, se observa una disminución de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (-3,8 puntos) es estadísticamente significativa.

Tabla 53. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
80	106,1	80,8	125,6	-3,8↓	106,5	90,1	118,5

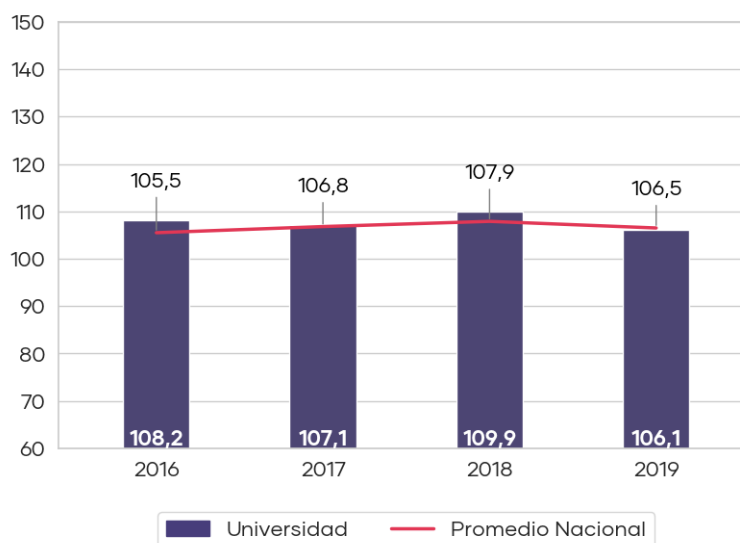
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 129 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes para la END-FID 2019 es de 106,1, encontrándose bajo el puntaje promedio nacional de 106,5.

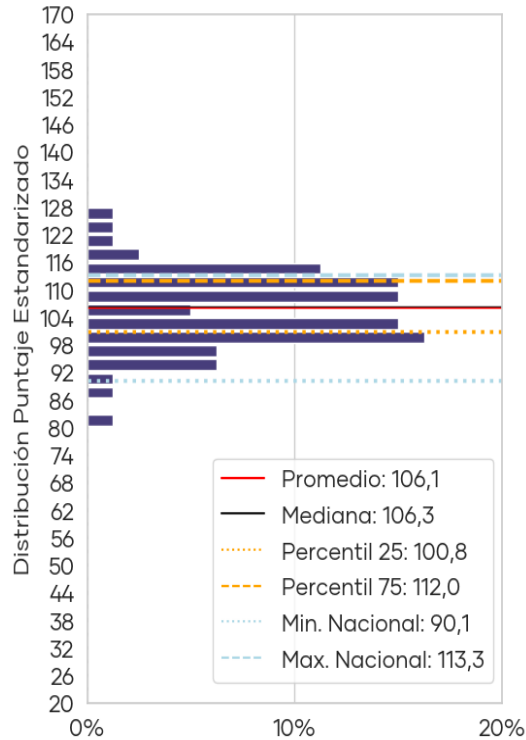
Gráfico 129. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales y su tendencia



#### 4.10.1.1.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 130 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 106,1 y una mediana de 106,3, observándose que los resultados se concentran entre 100,8 y 112,0 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 47,5% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 104,9 puntos.

Gráfico 130. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.10.1.1.3 Resultados por Temas<sup>38</sup> y Programas:

En la Tabla 54 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

**Tabla 54. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales**

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	63,1%	63,2%	36,8%	84,2%	61,0%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	66,1%	65,0%	20,0%	90,0%	67,2%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	45,6%	50,0%	0,0%	80,0%	49,2%

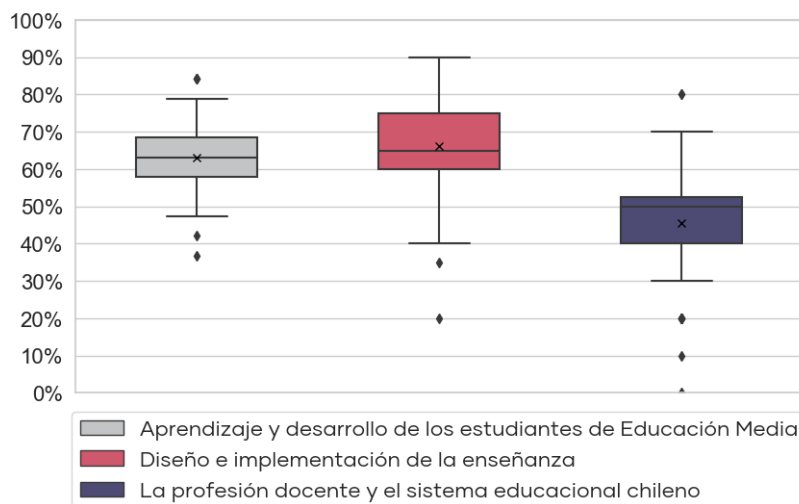
\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 45,6%, en el cual existe un 46,2% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (49,2%).

<sup>38</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

El Gráfico 131 muestra la distribución de los porcentajes de logro<sup>39</sup> para los tres temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes alcanzan un resultado más alto en el tema “Diseño e implementación de la enseñanza” con un logro promedio de 66,1% y una mediana de 65,0%, donde el porcentaje mínimo es 20,0% y el máximo es 90,0%.

Gráfico 131. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.10.1.1.4 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 55 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

Tabla 55. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	61,4%	26,7%	86,7%	58,8%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	69,4%	0,0%	100,0%	69,2%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	57,5%	20,0%	100,0%	60,7%

<sup>39</sup> Por razones metodológicas el resultado de los estudiantes en cada tema se expresa como un porcentaje de respuestas correctas y no como un puntaje estandarizado.

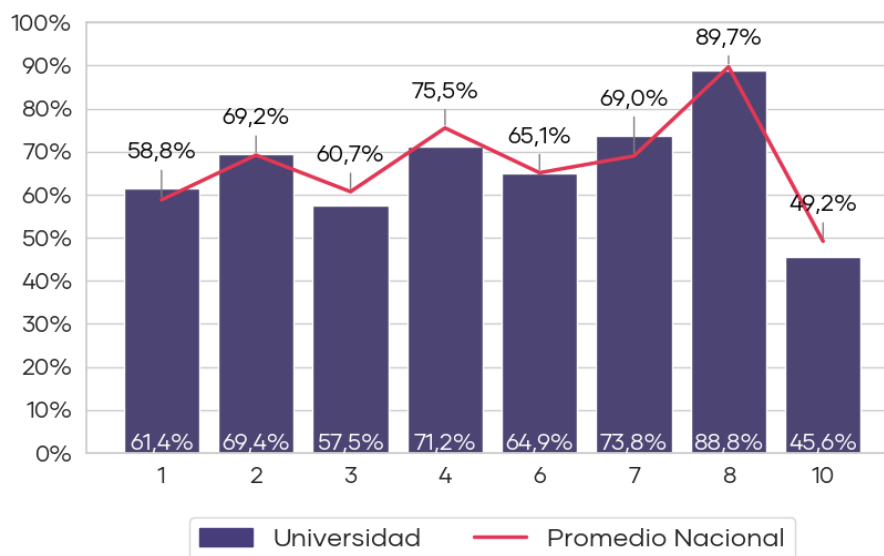
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	71,2%	0,0%	100,0%	75,5%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	64,9%	22,2%	100,0%	65,1%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	73,8%	0,0%	100,0%	69,0%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	88,8%	0,0%	100,0%	89,7%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	45,6%	0,0%	80,0%	49,2%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

El Gráfico 132 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula" con un logro promedio de 88,8% que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (89,7%) y en el estándar "7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar" con un logro promedio de 73,8% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (69,0%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional" con un logro promedio de 45,6% que se encuentra bajo el promedio nacional (49,2%) y el estándar "3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas" con un porcentaje promedio de logro de 57,5% que se encuentra bajo el promedio nacional (60,7%).

Gráfico 132. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



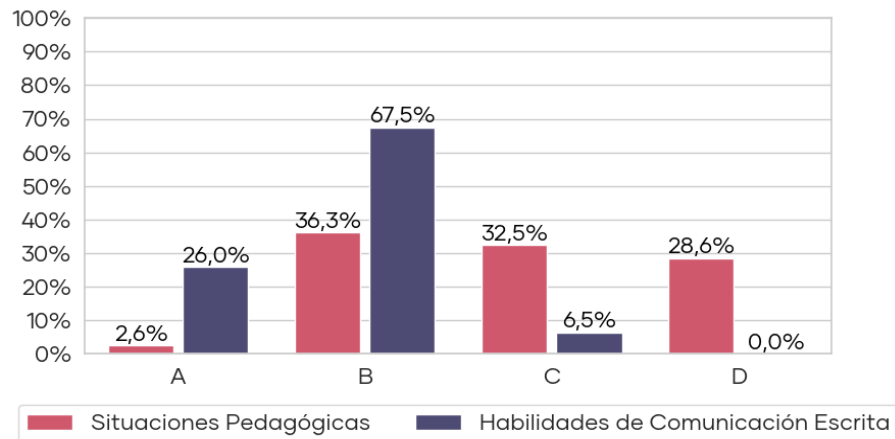
#### 4.10.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 133 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado y objetivo propuesto, sin embargo, presentan alguna dificultad en la formulación del objetivo, en la descripción de la clase o en la explicitación de la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 133. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular



## 4.10.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.10.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 56 se puede observar un resumen de los resultados de los 80 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 81,3 puntos y máximo de 131,9 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 78,2 puntos y el más alto alcanza 115,1 puntos. Asimismo, se observa una variación de los puntajes respecto al año anterior; esta diferencia (-0,8 puntos) no es estadísticamente significativa.

Tabla 56. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
80	103,3	81,3	131,9	-0,8	99,2	78,2	115,1

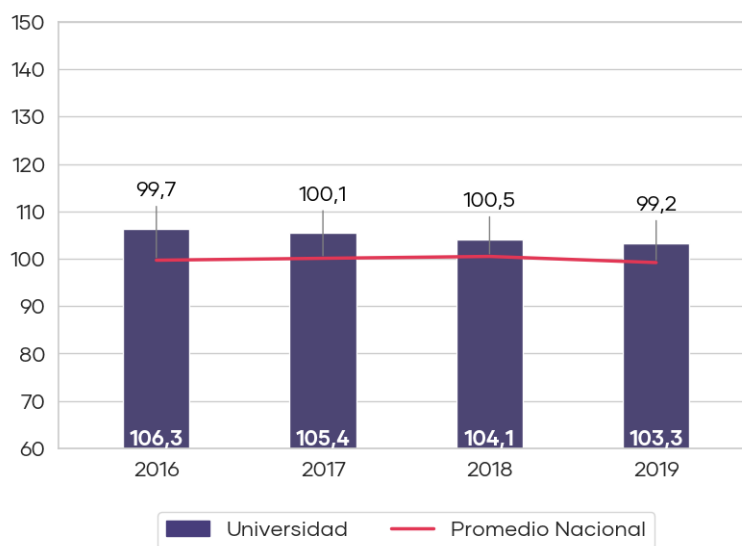
<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

Como muestra el Gráfico 134 el puntaje promedio alcanzado por los estudiantes es de 103,3, encontrándose sobre el puntaje promedio nacional de 99,2.

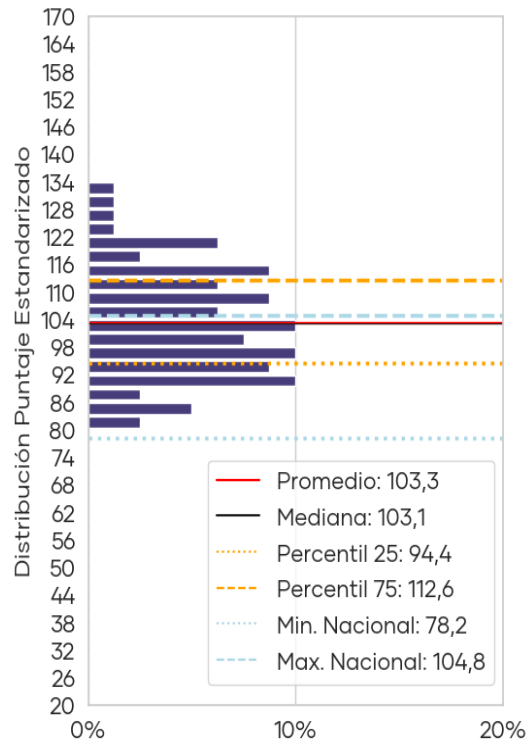
Gráfico 134. Puntajes promedio Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos y su tendencia



#### 4.10.2.2 Resultados por Programa

En el Gráfico 135 se muestra la distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular de su institución que rindieron esta prueba. Los estudiantes obtienen un puntaje promedio de 103,3 y una mediana de 103,1, observándose que los resultados se concentran entre 94,4 y 112,6 puntos (percentiles 25 y 75 respectivamente). Asimismo, el 32,5% de los estudiantes se encuentran bajo el promedio nacional de 96,9 puntos.

Gráfico 135. Distribución del puntaje de los estudiantes del programa regular



**Nota:** Los datos nacionales corresponden a los del programa respectivo solamente.

#### 4.10.2.3 Resultados por Temas<sup>40</sup> y Programas

En la Tabla 57 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 57. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Lectura	Regular	61,9%	62,5%	31,2%	93,8%	55,2%
Escritura	Regular	64,6%	62,5%	31,2%	93,8%	59,9%
Comunicación oral	Regular	62,0%	66,7%	16,7%	91,7%	57,6%
Conocimientos fundamentales de la disciplina	Regular	56,2%	56,2%	25,0%	93,8%	54,6%

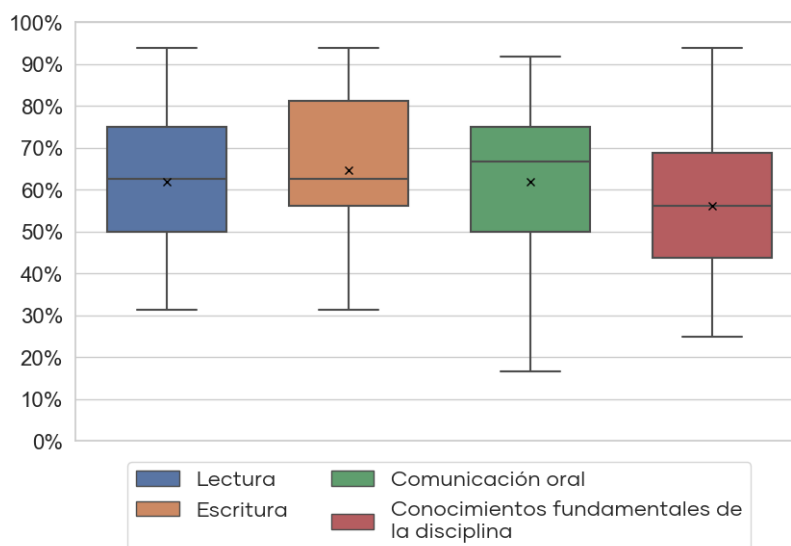
\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Conocimientos fundamentales de la disciplina" con un 56,2%, en el cual existe un 42,5% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (54,6%).

<sup>40</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

El Gráfico 136 muestra la distribución de los porcentajes de logro para los 4 temas de la prueba de los estudiantes del programa regular de su institución. Se puede observar que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el tema "Escritura" con un logro promedio de 64,6% y una mediana de 62,5%, donde el porcentaje mínimo es 31,2% y el máximo es 93,8%.

Gráfico 136. Distribución del porcentaje de logro por temas de estudiantes del programa regular



#### 4.10.2.4 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 58 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

Tabla 58. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Promueve el desarrollo de la lectura comprensiva y crítica de textos de complejidad creciente, y el gusto y valor de la lectura	Regular	65,0%	16,7%	100,0%	56,2%
2. Sabe potenciar la lectura placentera y la interpretación de textos literarios de distintos géneros y épocas	Regular	60,4%	28,6%	100,0%	54,1%
3. Promueve el desarrollo de la comprensión crítica de textos multimodales que circulan tanto en el ámbito privado como en el público	Regular	59,2%	0,0%	100,0%	55,9%
4. Es capaz de enseñar el proceso de escritura de textos de diversos géneros, con ideas elaboradas y dominio de los recursos lingüísticos	Regular	59,2%	0,0%	100,0%	50,1%

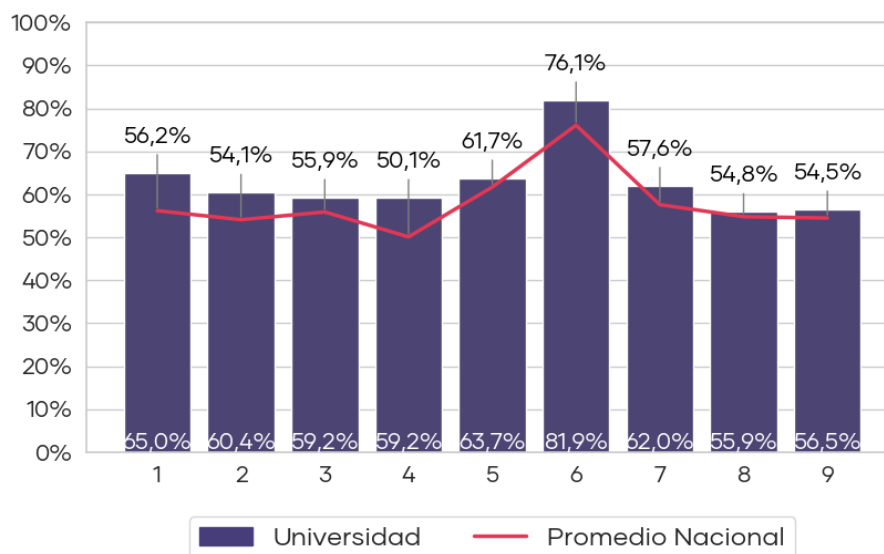
Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
5. Sabe potenciar la creatividad y expresividad de los alumnos y alumnas, y conducirlos en el proceso de composición de textos de intención literaria	Regular	63,7%	11,1%	100,0%	61,7%
6. Sabe conducir el proceso de diseño, producción y comunicación de textos multimodales adecuados a diversas situaciones comunicativas	Regular	81,9%	0,0%	100,0%	76,1%
7. Sabe enseñar a los alumnos y alumnas a ser hablantes y oyentes capaces de desenvolverse competentemente en diversas situaciones comunicativas	Regular	62,0%	16,7%	91,7%	57,6%
8. Domina conocimientos fundamentales de Literatura necesarios para potenciar la lectura y la producción creación de textos literarios	Regular	55,9%	0,0%	100,0%	54,8%
9. Domina conocimientos fundamentales de Lingüística necesarios para la enseñanza de la lectura, la escritura y la oralidad	Regular	56,5%	11,1%	100,0%	54,5%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A continuación, se describen los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados con las preguntas de selección múltiple. El Gráfico 137 muestra que los estudiantes del programa regular alcanzan un resultado más alto en el estándar "6. Sabe conducir el proceso de diseño, producción y comunicación de textos multimodales adecuados a diversas situaciones comunicativas" con un logro promedio de 81,9% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (76,1%) y en el estándar "1. Promueve el desarrollo de la lectura comprensiva y crítica de textos de complejidad creciente, y el gusto y valor de la lectura" con un logro promedio de 65,0% que se encuentra sobre el porcentaje promedio nacional (56,2%).

Asimismo, los estándares que presentan el menor porcentaje promedio de logro de los estudiantes son el estándar "8. Domina conocimientos fundamentales de Literatura necesarios para potenciar la lectura y la producción creación de textos literarios" con un logro promedio de 55,9% que se encuentra sobre el promedio nacional (54,8%) y el estándar "9. Domina conocimientos fundamentales de Lingüística necesarios para la enseñanza de la lectura, la escritura y la oralidad" con un porcentaje promedio de logro de 56,5% que se encuentra sobre el promedio nacional (54,5%).

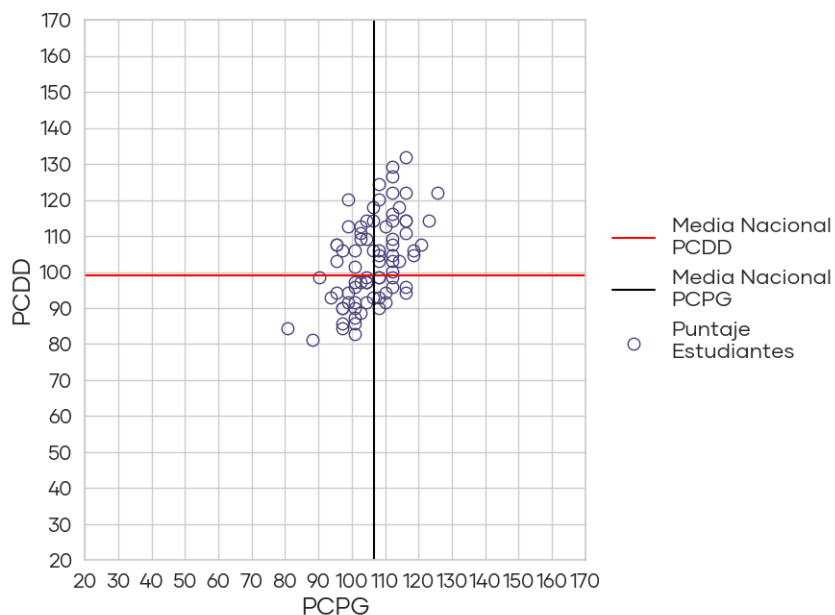
Gráfico 137. Porcentaje de logro por estándar del programa regular



### 4.10.3 Análisis General de Resultados de las Pruebas

El Gráfico 138 muestra la correlación de los puntajes promedio de las PCPG y PCDD de los estudiantes de su institución.

Gráfico 138. Relación de puntajes PCPG y PCDD de los estudiantes



Se puede apreciar que la relación entre los resultados de ambas pruebas de los estudiantes de su institución es directamente proporcional y moderada<sup>41</sup>, la cual es estadísticamente significativa. Se observa también que un 35,0% de los estudiantes se concentra en el cuadrante que se encuentra sobre los promedios nacionales en ambas pruebas.

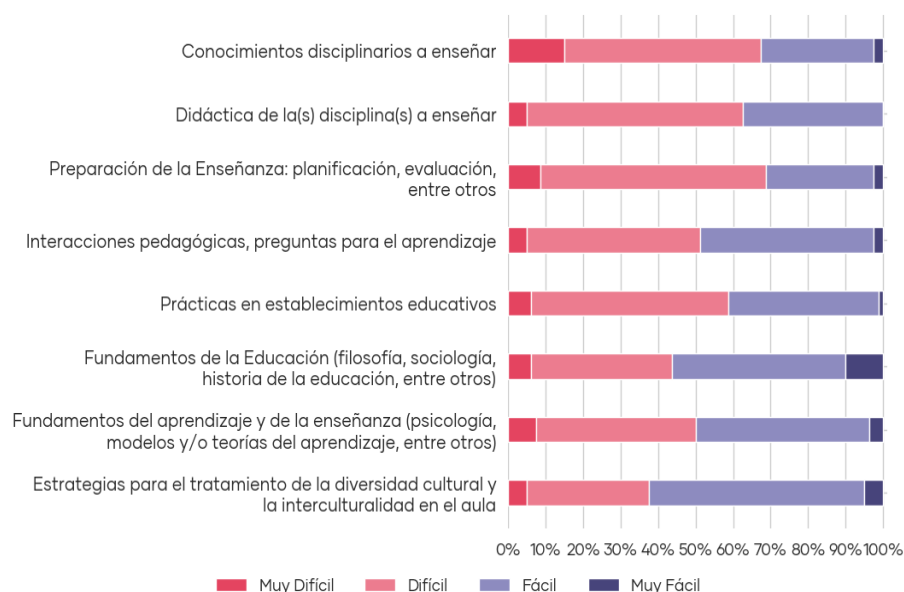
<sup>41</sup> Valores de correlación de Pearson(r):  $r < 0,39$  baja;  $r$  entre 0,40 y 0,69 moderada;  $r > 0,7$  alta.

#### 4.10.4 Análisis Cuestionario Complementario

El Cuestionario Complementario corresponde a un instrumento que tiene como finalidad levantar información sobre la caracterización y percepción de los estudiantes, es de carácter voluntario, y sus resultados pueden ser de utilidad para la institución.

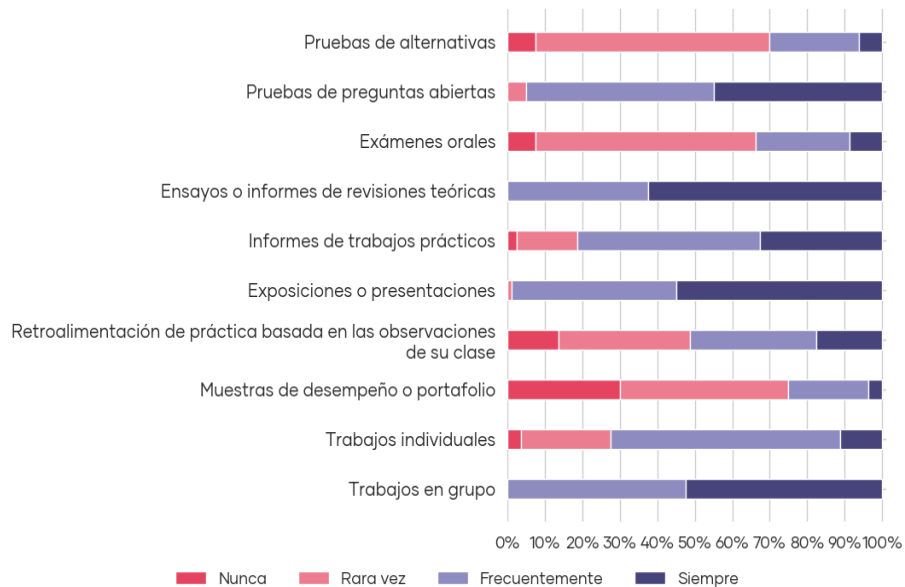
El Gráfico 139 muestra el nivel de dificultad considerado por los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Media - Lenguaje y Comunicación en diferentes áreas de formación del programa de estudio. Como se aprecia, sus estudiantes perciben muy fácil o fácil el área de "Estrategias para el tratamiento de la diversidad cultural y la interculturalidad en el aula", en cambio, "Preparación de la Enseñanza: planificación, evaluación, entre otros" es el área considerada de mayor dificultad.

Gráfico 139. Nivel de dificultad en diferentes áreas de formación del programa de estudio



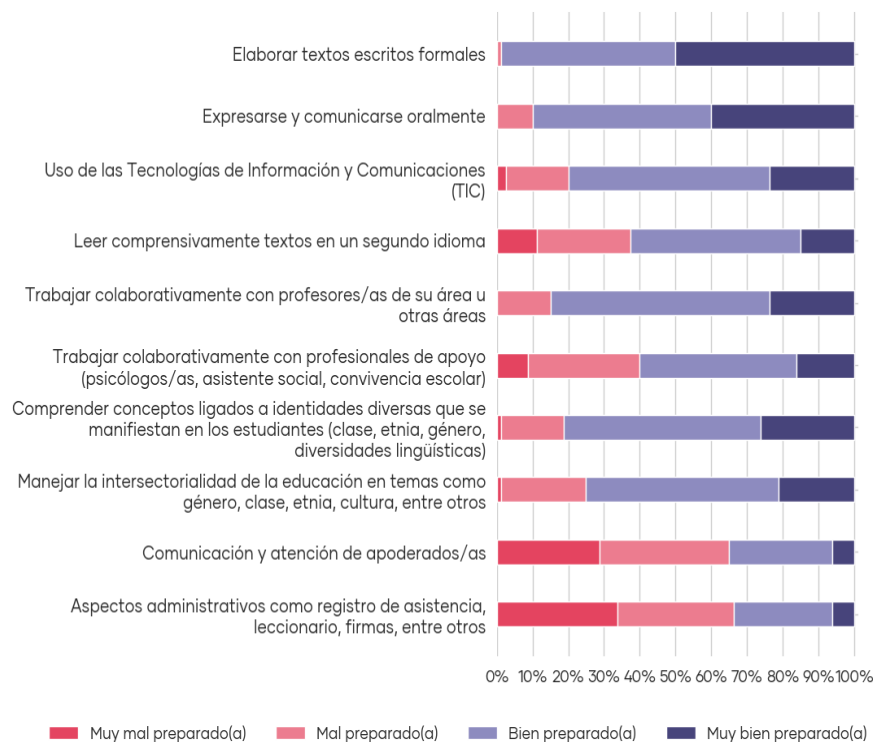
El Gráfico 140 muestra la frecuencia con la que los estudiantes señalan haber sido evaluados por diferentes estrategias e instrumentos. Se aprecia que "Ensayos o informes de revisiones teóricas" es el instrumento de evaluación utilizado mayoritariamente.

**Gráfico 140. Frecuencia de mecanismos de evaluación**



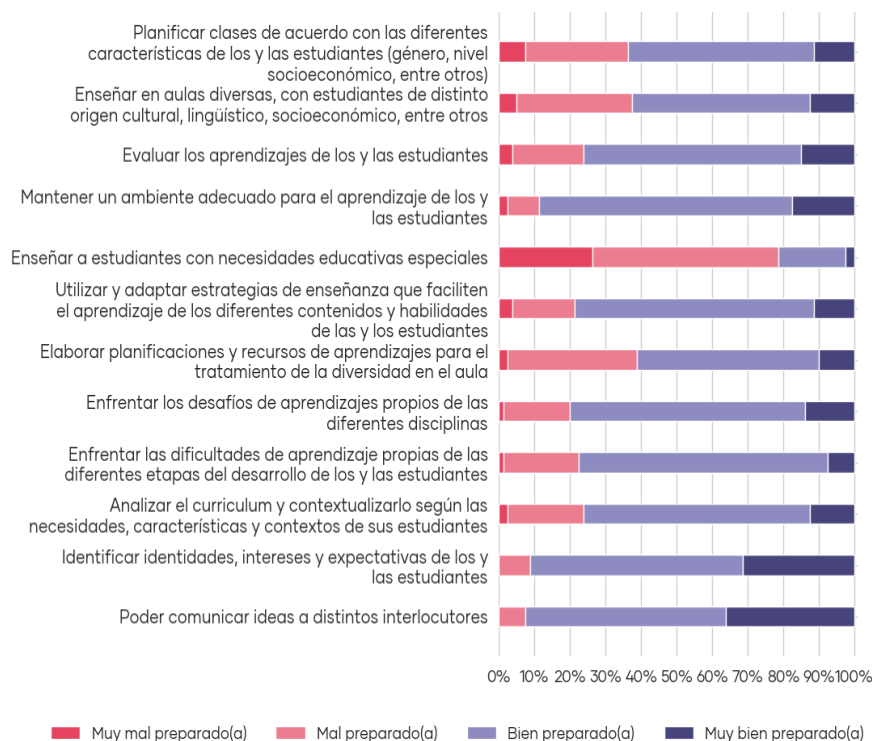
El Gráfico 141 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades profesionales generales. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Aspectos administrativos como registro de asistencia, leccionario, firmas, entre otros", en cambio en "Elaborar textos escritos formales" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 141. Percepción en la preparación de las habilidades profesionales generales**



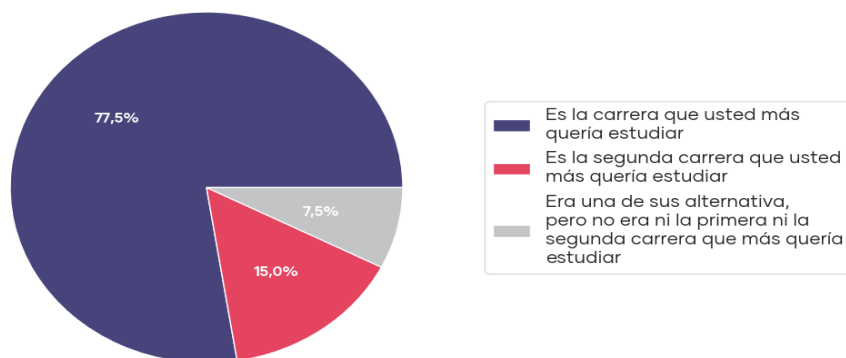
El Gráfico 142 muestra cuán preparados se sienten los estudiantes de su institución en relación con las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico. Como se aprecia, sus estudiantes se sienten muy mal preparados en "Enseñar a estudiantes con necesidades educativas especiales", en cambio en "Poder comunicar ideas a distintos interlocutores" se sienten muy bien preparados.

**Gráfico 142. Percepción de la preparación en las habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico**



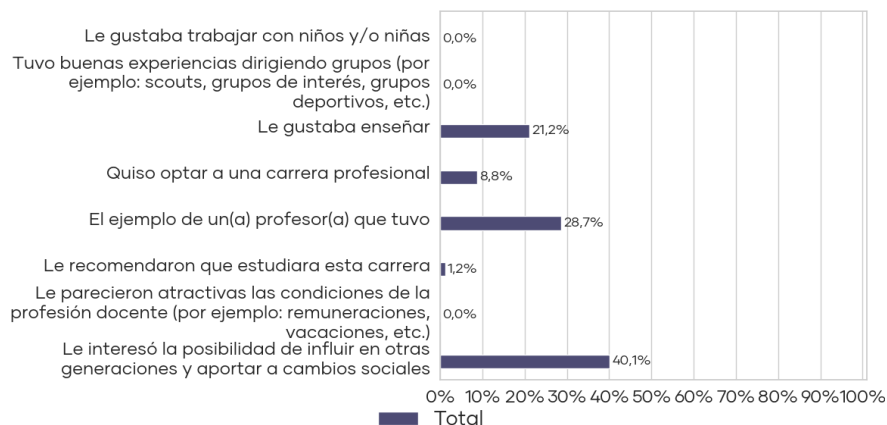
El Gráfico 143 muestra la preferencia en la elección de la carrera, apreciándose que el 77,5% de los estudiantes declara que esta era la carrera que más quería estudiar.

**Gráfico 143. Preferencia en la elección de la carrera**



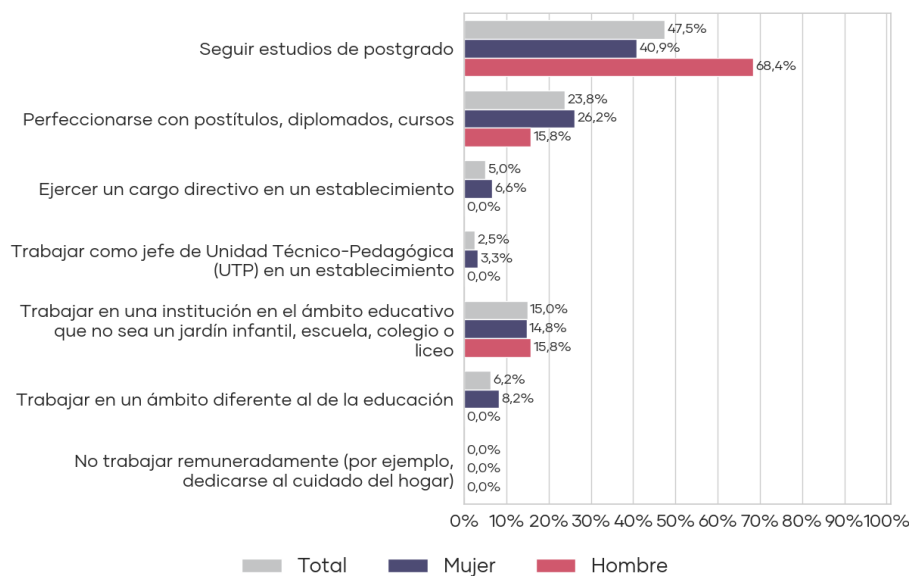
El Gráfico 144 muestra las razones por las que sus estudiantes decidieron estudiar pedagogía. Se observa que la razón más determinante en la decisión de estudiar pedagogía de sus estudiantes fue que "Le interesó la posibilidad de influir en otras generaciones y aportar a cambios sociales".

**Gráfico 144. Razones para estudiar pedagogía**



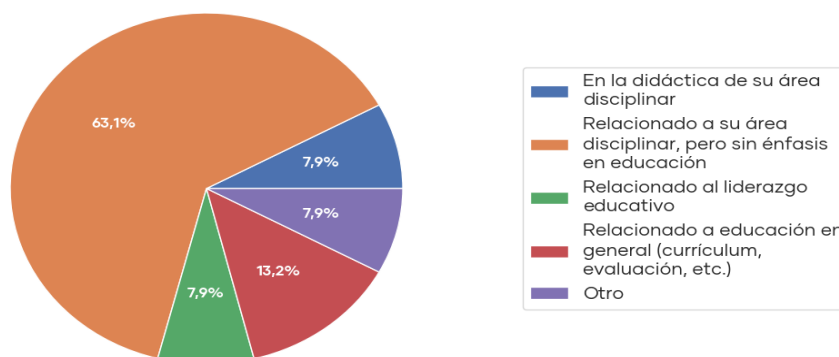
El Gráfico 145 muestra las expectativas con que complementarían el trabajo en aula sus estudiantes durante los primeros 5 años después de haberse titulado. Se observa que la mayor proporción del total de estudiantes (47,5%) tiene como expectativa "Seguir estudios de postgrado".

**Gráfico 145. Expectativas de los estudiantes**



El Gráfico 146 muestra que en relación a las expectativas de los estudiantes interesados en "Seguir estudios de postgrado" las temáticas de interés son:

Gráfico 146. Temáticas de Interés para Instancias de Postgrado



## 4.11 Pedagogía en Educación Media - Matemática

### 4.11.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.11.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.11.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 59 se puede observar un resumen de los resultados de los 7 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 91,9 puntos y máximo de 114,1 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 75,9 puntos y el más alto alcanza 128,3 puntos.

Tabla 59. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
7	104,6	91,9	114,1	N/A	103,0	75,9	128,3

<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

##### 4.11.1.1.2 Resultados por Temas<sup>42</sup> y Programas:

En la Tabla 60 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

Tabla 60. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	57,1%	52,6%	42,1%	68,4%	54,5%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	67,8%	70,0%	40,0%	85,0%	62,7%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	45,7%	40,0%	20,0%	70,0%	51,0%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 45,7%, en el cual

<sup>42</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

existe un 57,1% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (51,0%).

#### 4.11.1.1.3 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 61 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 61. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	52,4%	40,0%	66,7%	52,4%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	75,0%	50,0%	100,0%	62,6%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	54,3%	0,0%	80,0%	56,8%
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	81,0%	33,3%	100,0%	63,4%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	73,0%	55,6%	100,0%	64,4%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	50,0%	0,0%	100,0%	60,8%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	85,7%	0,0%	100,0%	79,3%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	45,7%	20,0%	70,0%	51,0%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

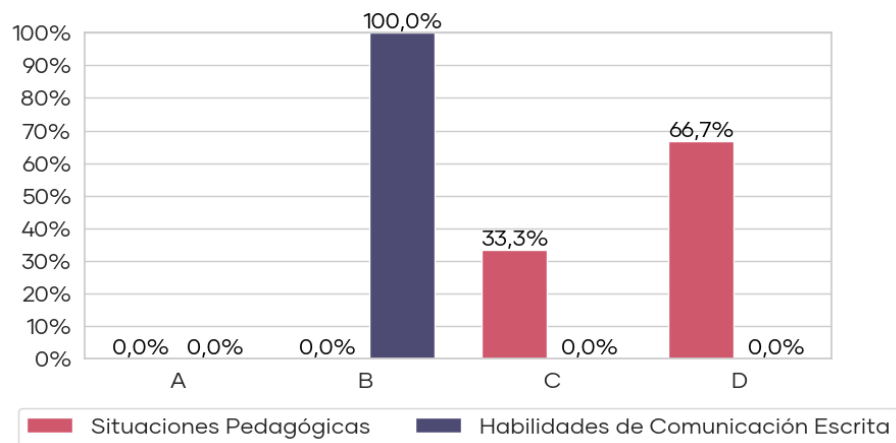
#### 4.11.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 147 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño D, lo cual indica que estos estudiantes no son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado u objetivo propuesto o presentan inconsistencias en todos los elementos que componen la clase.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que los estudiantes del programa regular obtienen el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 147. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular



## 4.11.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.11.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 62 se puede observar un resumen de los resultados de los 7 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 80,0 puntos y máximo de 121,9 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 64,7 puntos y el más alto alcanza 113,7 puntos.

**Tabla 62. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
7	99,7	80,0	121,9	N/A	95,4	64,7	113,7

<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un “↑” o “↓”.

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

### 4.11.2.2 Resultados por Temas<sup>43</sup> y Programas

En la Tabla 63 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 63. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Sistemas numéricos y álgebra	Regular	57,1%	56,5%	30,4%	91,3%	51,9%
Cálculo	Regular	64,3%	75,0%	25,0%	100,0%	51,3%
Estructuras algebraicas	Regular	67,8%	75,0%	0,0%	100,0%	55,8%
Geometría	Regular	43,9%	42,8%	21,4%	57,1%	40,2%
Datos y azar	Regular	45,0%	46,2%	23,1%	69,2%	46,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es “Geometría” con un 43,9%, en el cual existe un 28,6% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (40,2%).

<sup>43</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

#### 4.11.2.3 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 64 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 64. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Es capaz de conducir el aprendizaje de los sistemas de numéricos N, Z, Q, R y C	Regular	53,6%	25,0%	75,0%	46,8%
2. Es capaz de conducir el aprendizaje de las operaciones del álgebra elemental y sus aplicaciones a la resolución de ecuaciones e inecuaciones	Regular	55,4%	37,5%	100,0%	53,6%
3. Es capaz de conducir el aprendizaje del concepto de función, sus propiedades y representaciones	Regular	71,4%	20,0%	100,0%	58,6%
4. Demuestra competencia disciplinaria en álgebra lineal y es capaz de conducir el aprendizaje de sus aplicaciones en la Matemática escolar	Regular	50,0%	33,3%	83,3%	47,3%
5. Es capaz de conducir el aprendizaje de los números reales, sucesiones, sumatorias y series	Regular	57,1%	0,0%	100,0%	49,9%
6. Demuestra competencia disciplinaria en cálculo diferencial y aplicaciones	Regular	71,4%	50,0%	100,0%	52,7%
8. Es capaz de conducir el aprendizaje de la divisibilidad de números enteros y de polinomios y demuestra competencia disciplinaria en su generalización a la estructura de anillo	Regular	67,8%	0,0%	100,0%	55,8%
11. Es capaz de conducir el aprendizaje de los conceptos elementales de la Geometría	Regular	46,4%	25,0%	62,5%	42,6%
12. Es capaz de conducir el aprendizaje de transformaciones isométricas y homotecias de figuras en el plano	Regular	42,8%	0,0%	75,0%	38,7%

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
14. Es capaz de conducir el aprendizaje de la Geometría analítica plana	Regular	35,7%	0,0%	50,0%	33,6%
17. Es capaz de motivar la recolección y estudio de datos y de conducir el aprendizaje de las herramientas básicas de su representación y análisis	Regular	52,4%	33,3%	100,0%	49,7%
18. Es capaz de conducir el aprendizaje de las probabilidades discretas	Regular	52,4%	33,3%	66,7%	55,8%
20. Está preparado para conducir el aprendizaje de la distribución normal y teoremas límite	Regular	57,1%	0,0%	100,0%	48,8%
21. Está preparado para conducir el aprendizaje de inferencia estadística	Regular	25,0%	0,0%	75,0%	35,8%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

## 4.12 Pedagogía en Educación Media - Música

### 4.12.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.12.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.12.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 65 se puede observar un resumen de los resultados de los 5 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 95,5 puntos y máximo de 116,2 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 91,8 puntos y el más alto alcanza 118,4 puntos.

Tabla 65. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
5	105,1	95,5	116,2	N/A	100,7	91,8	118,4

<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

##### 4.12.1.1.2 Resultados por Temas<sup>44</sup> y Programas:

En la Tabla 66 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

Tabla 66. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	60,0%	57,9%	47,4%	68,4%	54,6%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	63,0%	65,0%	50,0%	75,0%	60,4%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	52,0%	50,0%	40,0%	70,0%	43,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "La profesión docente y el sistema educacional chileno" con un 52,0%, en el cual

<sup>44</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

existe un 40,0% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (43,6%).

#### 4.12.1.1.3 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 67 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 67. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	60,0%	40,0%	66,7%	53,4%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	60,0%	25,0%	75,0%	59,3%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	40,0%	20,0%	80,0%	52,7%
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	60,0%	33,3%	66,7%	64,8%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	66,7%	44,4%	77,8%	59,6%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	90,0%	50,0%	100,0%	65,6%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	100,0%	100,0%	100,0%	83,4%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	52,0%	40,0%	70,0%	43,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

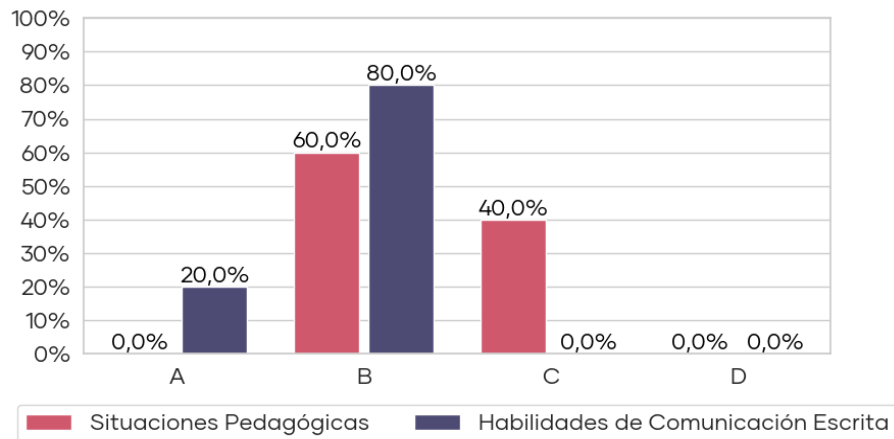
#### 4.12.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 148 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado y objetivo propuesto, sin embargo, presentan alguna dificultad en la formulación del objetivo, en la descripción de la clase o en la explicitación de la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

Gráfico 148. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular



## 4.12.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.12.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 68 se puede observar un resumen de los resultados de los 5 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 91,7 puntos y máximo de 130,3 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 95,3 puntos y el más alto alcanza 114,8 puntos.

**Tabla 68. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
5	108,5	91,7	130,3	N/A	101,7	95,3	114,8

<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un “↑” o “↓”.

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

### 4.12.2.2 Resultados por Temas<sup>45</sup> y Programas

En la Tabla 69 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 69. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos**

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Prácticas de expresión musical	Regular	80,0%	80,0%	60,0%	100,0%	67,2%
Sistemas simbólicos de codificación y organización musical	Regular	76,2%	71,4%	66,7%	95,2%	65,9%
Relaciones entre música, sociedad y cultura	Regular	68,6%	78,6%	42,8%	85,7%	59,9%
Enseñanza y evaluación de las artes musicales	Regular	56,0%	60,0%	33,3%	80,0%	59,8%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es “Enseñanza y evaluación de las artes musicales” con un 56,0%, en el cual existe un 40,0% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (59,8%).

<sup>45</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

#### 4.12.2.3 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 70 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 70. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Demuestra dominio técnico de la voz hablada y cantada, de la ejecución musical en instrumentos melódicos, armónicos y de percusión, la dirección de conjuntos y la realización de arreglos, adaptaciones, improvisaciones; la musicalización de textos e imágenes, la creación de secuencias musicales originales, y la ejecución de danzas chilenas y latinoamericanas como medio de expresión artística e identitaria	Regular	80,0%	60,0%	100,0%	67,2%
2. Comprende los principios organizadores del discurso musical, distinguiendo sus componentes, formas y estructuras principales, y los principios estéticos que participan en la configuración de los distintos repertorios, estilos y géneros musicales	Regular	75,0%	62,5%	87,5%	68,1%
3. Demuestra dominio de los componentes del lenguaje musical y sus formas de codificación, mediante el reconocimiento auditivo de dichos componentes, su notación, transcripción y lectura, y de diversas aplicaciones tecnológicas de apoyo a los procesos de práctica y aprendizaje del lenguaje musical	Regular	76,9%	69,2%	100,0%	64,6%
4. Comprende los procesos asociados a la historia de la música de la tradición europea y americana, estableciendo relaciones de los repertorios musicales y sus características estéticas con los contextos socio - culturales en los cuales se generan	Regular	72,5%	37,5%	100,0%	64,5%
5. Comprende los procesos y relaciones entre música, educación musical, sociedad y cultura, y los considera en la implementación de procesos de enseñanza y aprendizaje	Regular	63,3%	33,3%	100,0%	53,8%

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
6. Demuestra conocimiento sobre cómo aprenden música los estudiantes, identificando los procesos de desarrollo cognitivo, psicomotor y socioemocional relacionados con dicho aprendizaje, incluyendo el aprendizaje en espiral de los conceptos y manifestaciones musicales, y las coordinaciones existentes entre los procesos cognitivos, procedimentales, emocionales y sociales de aprendizaje musical	Regular	50,0%	0,0%	100,0%	61,6%
7. Demuestra dominio de enfoques, conceptos, metodologías y estrategias didácticas para el desarrollo de la expresión musical individual y colectiva, incluyendo los procesos de interpretación vocal, instrumental o mixto, la creación de adaptaciones instrumentales, arreglos, improvisaciones o creaciones musicales originales	Regular	53,3%	33,3%	100,0%	65,6%
8. Demuestra dominio de enfoques, conceptos, metodologías y estrategias didácticas para el aprendizaje del lenguaje musical, y el desarrollo de habilidades de audición musical	Regular	60,0%	40,0%	100,0%	58,5%
9. Demuestra dominio de enfoques, conceptos, metodologías y estrategias didácticas para el desarrollo de procesos reflexivos en música, integrando capacidades de discriminación auditiva, principios de elaboración musical, análisis histórico y de apreciación estética, junto al análisis de los contextos globales y locales con que trabaja	Regular	65,0%	50,0%	100,0%	59,4%
10. Demuestra dominio sobre conceptos y prácticas de evaluación del aprendizaje musical y los aplica para observar, formular juicios y retroalimentar el aprendizaje musical de todos sus estudiantes	Regular	20,0%	0,0%	100,0%	47,2%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

## 4.13 Pedagogía en Educación Media - Química

### 4.13.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

#### 4.13.1.1 Preguntas de selección múltiple

##### 4.13.1.1.1 Resultados Generales

En la Tabla 71 se puede observar un resumen de los resultados de los 10 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 95,5 puntos y máximo de 120,6 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 97,5 puntos y el más alto alcanza 125,6 puntos.

Tabla 71. Resultados de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
10	109,7	95,5	120,6	N/A	107,6	97,5	125,6

<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

##### 4.13.1.1.2 Resultados por Temas<sup>46</sup> y Programas:

En la Tabla 72 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales, diferenciados por programa.

Tabla 72. Resultados por tema y programa de la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Regular	57,9%	60,5%	31,6%	73,7%	60,3%
Diseño e implementación de la enseñanza	Regular	71,0%	75,0%	60,0%	85,0%	67,7%
La profesión docente y el sistema educacional chileno	Regular	64,0%	70,0%	40,0%	80,0%	53,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

Se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media" con un 57,9%, en

<sup>46</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.1

el cual existe un 50,0% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (60,3%).

#### 4.13.1.1.3 Resultados por Estándares y Programa

La Tabla 73 presenta los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares pedagógicos evaluados con las preguntas de selección múltiple, diferenciados por programa.

**Tabla 73. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce a los estudiantes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Regular	56,0%	33,3%	73,3%	58,9%
2. Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes	Regular	65,0%	25,0%	100,0%	65,6%
3. Conoce el currículo de Educación Media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas	Regular	50,0%	20,0%	80,0%	58,3%
4. Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto	Regular	73,3%	33,3%	100,0%	71,6%
6. Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica	Regular	78,9%	44,4%	100,0%	69,7%
7. Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar	Regular	70,0%	50,0%	100,0%	66,5%
8. Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula	Regular	100,0%	100,0%	100,0%	86,2%
10. Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional	Regular	64,0%	40,0%	80,0%	53,6%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

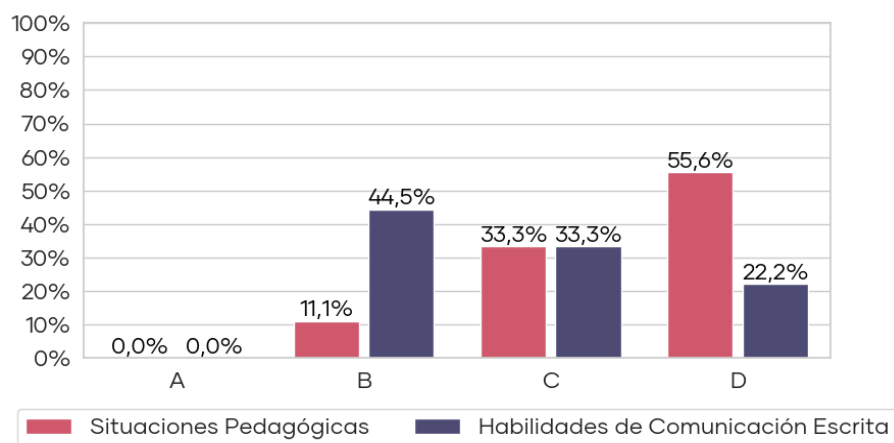
#### 4.13.1.2 Pregunta de respuesta abierta

La pregunta de respuesta abierta tiene como objetivo evaluar las capacidades para resolver un problema relacionado con el quehacer docente. Además de medir conocimientos pedagógicos generales, el instrumento tuvo por objetivo evaluar competencias relacionadas con la comunicación escrita de los estudiantes.

El Gráfico 149 muestra el nivel de desempeño de los estudiantes que asisten al programa regular. Respecto al primer aspecto evaluado, referido a la resolución de situaciones pedagógicas, se observa que la mayor proporción de los estudiantes obtiene el nivel de desempeño D, lo cual indica que estos estudiantes no son capaces de realizar una planificación basada en el tema entregado u objetivo propuesto o presentan inconsistencias en todos los elementos que componen la clase.

En relación con el segundo aspecto, asociado a las habilidades de comunicación escrita, se observa que la mayor proporción de los estudiantes del programa regular obtiene el nivel de desempeño B, lo cual indica que estos estudiantes son capaces de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demostrando un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

**Gráfico 149. Distribución de nivel de desempeño en la pregunta de respuesta abierta de estudiantes del programa regular**



## 4.13.2 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

### 4.13.2.1 Resultados Generales

En la Tabla 74 se puede observar un resumen de los resultados de los 10 estudiantes que rindieron esta prueba, los cuales obtienen un puntaje mínimo de 82,3 puntos y máximo de 115,2 puntos. Del total de instituciones que participaron, el resultado promedio más bajo fue de 78,7 puntos y el más alto alcanza 111,4 puntos.

Tabla 74. Resultados de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

N° de Estudiantes 2019 <sup>††</sup>	Institución				Nacional		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Variación <sup>†</sup>	Promedio	Mínimo Institucional	Máximo Institucional
10	100,5	82,3	115,2	N/A	102,6	78,7	111,4

<sup>†</sup> Si la diferencia es estadísticamente significativa (significancia del 5%), se indicará con un "↑" o "↓".

N/A: No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente (10 o menos estudiantes).

<sup>††</sup> No se presentarán gráficos en los casos que existan 10 estudiantes o menos.

### 4.13.2.2 Resultados por Temas<sup>47</sup> y Programas

En la Tabla 75 se muestran los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los temas incluidos en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

Tabla 75. Resultados por tema de la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos

Tema	Programa	% de Respuesta Correcta	Mediana	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
Conocimiento científico y su aprendizaje	Regular	60,0%	66,7%	16,7%	100,0%	56,1%
Estructura atómica y molecular	Regular	37,8%	38,9%	0,0%	77,8%	50,7%
Estados de agregación	Regular	64,4%	66,7%	44,4%	77,8%	63,6%
Estequiometría, termodinámica y cinética	Regular	54,3%	57,1%	28,6%	71,4%	53,2%
Compuestos orgánicos e inorgánicos: estructura y reactividad	Regular	43,3%	44,4%	33,3%	66,7%	47,5%
Habilidades de pensamiento científico	Regular	60,0%	62,5%	37,5%	87,5%	61,0%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

<sup>47</sup> Los estándares respectivos a cada tema se incluyen en el Anexo 6.

A partir de la tabla se observa que el tema con menor porcentaje de logro para el programa regular es "Estructura atómica y molecular" con un 37,8%, en el cual existe un 80,0% de estudiantes que se encuentra bajo el porcentaje promedio nacional (50,7%).

#### 4.13.2.3 Resultados por Estándares y Programas:

En la Tabla 76 se presentan los resultados expresados en porcentajes de logro de cada uno de los estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos, diferenciados por programa.

**Tabla 76. Estándares evaluados en la Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos del programa regular**

Estándar	Programa	% de Respuesta Correcta	Mínimo	Máximo	% de Respuesta Correcta Nacional*
1. Conoce cómo aprenden Química los estudiantes de Educación Media	Regular	90,0%	0,0%	100,0%	78,9%
2. Comprende las particularidades de la enseñanza aprendizaje de la Química y sus requerimientos pedagógicos	Regular	54,0%	0,0%	100,0%	51,6%
3. Comprende los conceptos y modelos relacionados con la estructura atómica y molecular de la materia y su desarrollo en el tiempo	Regular	37,8%	0,0%	77,8%	50,7%
4. Comprende y relaciona los conceptos fundamentales que definen los estados de agregación de la materia, sus transformaciones físicas y la energía asociada a sus cambios	Regular	64,4%	44,4%	77,8%	63,6%
5. Comprende los procesos químicos haciendo uso de interpretaciones estequiométricas, termodinámicas y cinéticas	Regular	54,3%	28,6%	71,4%	53,2%
6. Reconoce y aplica las bases de la Química orgánica e inorgánica, su estructura y reactividad	Regular	43,3%	33,3%	66,7%	47,5%
7. Muestra las habilidades propias del quehacer científico y comprende cómo se desarrolla este tipo de conocimiento	Regular	58,0%	20,0%	100,0%	62,9%
8. Promueve el desarrollo de habilidades científicas y su uso en la vida cotidiana	Regular	63,3%	33,3%	100,0%	57,8%

\*El porcentaje de respuesta correcta nacional corresponde a todos los estudiantes de la carrera, sin considerar programa de estudios.

# 5 Orientaciones para la Elaboración de Acciones de Nivelación y Acompañamiento

## 5.1 Recomendaciones para el análisis y uso de los resultados

Una de las condiciones para el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes consiste en potenciar la calidad de la formación inicial docente. La Evaluación Nacional Diagnóstica es parte de un conjunto de iniciativas que promueve el Sistema de Desarrollo Profesional Docente para favorecer esta mejora.

Esta evaluación, basada en los estándares orientadores para la formación de profesores, es una fuente de información valiosa para el diseño de estrategias de mejora continua de los programas de formación inicial, tanto desde el punto de vista de la estructura y contenido como de la gestión de la enseñanza y los aprendizajes al interior de las carreras de pedagogía.

Según lo señalado en el artículo 27 bis de la Ley N°20.129, que establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, los resultados de las evaluaciones diagnósticas de la formación inicial docente serán de carácter formativo para los estudiantes y las universidades deberán implementar un plan de nivelación y acompañamiento, según corresponda, para aquellos estudiantes que obtengan resultados descendidos en las pruebas que componen la Evaluación Nacional Diagnóstica de la Formación Inicial Docente.

Junto con ello, en el artículo 27 ter de la misma Ley, se señala la necesidad de idear programas orientados a la mejora, los que deben tener como referencia, entre otros, los resultados aquí entregados. Dichos programas deberán ser presentados a la Comisión Nacional de Acreditación.

En este contexto, se proponen algunas acciones que se estima serán valiosas para la generación de reflexión por parte de la comunidad universitaria y que permitirán complementar este diagnóstico.

### 5.1.1 Conocimiento y Comprensión de la END

La END 2019, está compuesta por dos instrumentos que evalúan estándares e indicadores, en los ámbitos pedagógicos y disciplinarios, para cada carrera de pedagogía. En este sentido, y luego de recibir los resultados, sería recomendable:

- Realizar Talleres o Jornadas con los estudiantes sobre el objetivo de la Evaluación Nacional Diagnóstica, las características de los Estándares Orientadores y el contenido específico para cada disciplina y nivel.
- Realizar talleres de difusión de resultados, presentando cada uno de los resultados obtenidos a los estudiantes y cuerpo académico de cada programa de formación docente con que cuente la institución, según se presentan en este informe de resultados.

## 5.1.2 Ejemplo de taller de reflexión sobre los resultados de la Evaluación Nacional Diagnóstica

### 5.1.2.1 Análisis de resultados Evaluación Nacional Diagnóstica

La primera etapa del proceso de elaboración de las acciones de nivelación para los estudiantes con resultados descendidos y la revisión de los programas que se imparten en la institución implica analizar los resultados de la END y su relación con las estructuras formativas de cada programa, teniendo como propósito identificar los desafíos que implican los resultados, especialmente los que se identifican como descendidos.

Para llevar a cabo este análisis, los programas de pedagogía producen y disponen de información sobre el aprendizaje de sus estudiantes, el monitoreo del perfil de egreso, entre otros aspectos. Asimismo, cuentan con diferentes documentos institucionales que permiten orientar los análisis y la toma de decisiones como el Modelo Educativo, Pedagógico y/o Curricular, Plan Estratégico Institucional, Informes de Acreditación, Plan de Estudios, Malla Curricular, entre otros.

Se sugiere organizar un taller que cuente con la asistencia del cuerpo académico y representantes del cuerpo estudiantil.

El análisis puede considerar las siguientes acciones:

- Identificar temas y estándares con resultados descendidos en las diferentes pruebas.
- Observar el comportamiento 2016-2019 (tendencia) de los puntajes generales de la carrera.
- Analizar la distribución de los puntajes de los estudiantes en relación con la media institucional y nacional.
- Identificar las percepciones de los estudiantes, entregados en el cuestionario complementario, sobre la formación y la institución.
- Sistematizar los análisis realizados en diversas matrices de consolidación para el proceso de toma de decisiones.

### 5.1.2.2 Identificación de Barreras y Obstáculos

Teniendo como propósito identificar factores que incidan en los resultados de la END, especialmente los descendidos, así como obstaculizadores y barreras que dificulten el desarrollo de los estudiantes, se sugiere realizar una actividad de

análisis, que busque integrar diversas fuentes de información respecto a la trayectoria formativa de los estudiantes en el programa.

Considere en sus análisis elementos tales como:

- La estructura y progresión de su malla curricular en relación con los temas y estándares descendidos.
- Analizar la implementación de asignaturas claves asociadas a temas y estándares descendidos.
- Analizar la cobertura de los estándares orientadores correspondientes con su perfil de egreso y su malla curricular.
- Identificar la progresión de aprendizaje o de desarrollo de competencias de su plan de formación y su relación con los resultados de la END.
- Identificar factores institucionales y de los estudiantes que podrían incidir en los resultados.
- Analizar planes de mejora realizados en años anteriores, evaluando su efectividad e impacto.

Una vez identificados los diversos factores, se sugiere sistematizar y agrupar estos factores según criterios claros y definidos y disponerlos para la elaboración de las acciones remediales.

## 5.2 Plan de nivelación para estudiantes con bajos resultados

Con la finalidad de que la END se transforme en un insumo más para los procesos de mejora continua de los programas de cada carrera y el acompañamiento focalizado en una nivelación para los estudiantes que obtuvieron bajos resultados, es necesario establecer acciones sistemáticas que favorezcan un mayor nivel de apropiación de los estándares vigentes en las acciones formativas, así como identificar aspectos del plan de estudios en los que sea pertinente su contextualización.

A partir de lo anterior se formulan las siguientes sugerencias:

- A partir del análisis ya realizado de los resultados en la END 2019, identificar los ámbitos o líneas prioritarias sobre las cuales generar propuestas de mejora.
- Incluir enfoques interdisciplinarios, en que converjan aspectos de la formación pedagógica con la disciplinar y el escenario de prácticas, como una forma de facilitar el trabajo conjunto entre los distintos ámbitos formativos.
- Generar espacios de reflexión y análisis sobre las acciones realizadas en procesos anteriores en el contexto de la implementación de la nivelación.

## 5.2.1 Toma de decisiones

Para el levantamiento de acciones de nivelación para estudiantes con bajos resultados, se sugiere:

- Una vez seleccionados los focos, enunciar posibles acciones y adscribirlas a estrategias mayores que les den coherencia y articulación con el desarrollo del perfil de egreso.
- Promover acciones que permitan plantear nuevas iniciativas para el mejoramiento en el logro de los desafíos.
- Identificar y clasificar las acciones a realizar, según tiempo (corto y mediano plazo). En ese sentido es posible identificar acciones asociadas a la cohorte evaluada (corto plazo = nivelación) y acciones destinadas a ajustes de plan de estudios (mediano plazo = programa orientado a la mejora de resultados).
- Diseñar acciones en diversos niveles, por ejemplo, macrocurriculares centrados en modificar las trayectorias formativas de los estudiantes, a través del ajuste o revisión de mallas curriculares o microcurriculares, centradas en el ajuste de asignaturas, metodologías bibliografías, entre otras. Asimismo, es posible identificar acciones de carácter institucional, o propias a cada carrera.
- Asociar las estrategias y planes planteados, a la evidencia recopilada y al juicio de los profesionales de cada programa.

Finalmente considere mecanismos de seguimiento y evaluación de las acciones de nivelación y acompañamiento.

# 6 Anexos

## 6.1 Presencia de estándares por tema

### 6.1.1 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Parvularia

La PCPG de Educación Parvularia es una prueba de respuesta cerrada, de opción múltiple que cuenta con 50 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Pedagógicos de Educación Parvularia, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 77. Número de preguntas Prueba de Conocimientos Generales de Educación Parvularia por tema**

Temas	Total de Preguntas
Aprendizaje y desarrollo de niños y niñas	19 preguntas
Diseño e implementación de la enseñanza	24 preguntas
La profesión docente y el sistema educacional chileno	7 preguntas

En la Tabla 78 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 78. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Parvularia**

Temas	Estándares
Aprendizaje y desarrollo de niños y niñas	Conoce el desarrollo evolutivo de las niñas y niños y sabe cómo ellos aprenden.
	Está preparado/a para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes.
Diseño e implementación de la enseñanza	Comprende el currículo de Educación Parvularia
	Sabe cómo diseñar e implementar experiencias pedagógicas adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto.
	Genera y mantiene ambientes acogedores, seguros e inclusivos.
	Aplica métodos de evaluación para observar el proceso de los estudiantes y utiliza sus resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica
La profesión docente y el sistema educativo chileno	Orienta su conducta profesional de acuerdo a los criterios éticos del campo de la Educación Parvularia.
	Se interesa en profundizar su conocimiento sobre el campo de la Educación Parvularia.

## 6.1.2 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Básica

La PCPG de Educación Básica<sup>48</sup> es una prueba de respuesta cerrada, de opción múltiple que cuenta con 50 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Pedagógicos de Educación Básica, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 79. Número de preguntas Prueba Conocimientos Pedagógicos Generales Educación Básica por tema**

Temas	Total de Preguntas
Aprendizaje y desarrollo de estudiantes de Educación Básica	17 preguntas
Diseño e implementación de la enseñanza	25 preguntas
La profesión docente y el sistema educacional chileno	8 preguntas

<sup>48</sup> Considerar que para el caso de estudiantes de Educación Especial/Diferencial se rinde PCPG de Educación Básica.

En la Tabla 80 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 80. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales Educación Básica**

Temas	Estándares
Aprendizaje y desarrollo de estudiantes de Educación Básica	Conoce a los estudiantes de Educación Básica y sabe cómo aprenden.
	Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes.
Diseño e implementación de la enseñanza	Conoce el currículo de Educación Básica y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas.
	Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje, adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto.
	Está preparado para gestionar la clase y crear un ambiente apropiado para el aprendizaje según contextos.
	Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica.
	Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar.
	Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula.
La profesión docente y el sistema educativo chileno	Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional.

### 6.1.3 Prueba de Conocimientos Pedagógicos Generales de Educación Media

La PCPG de Educación Media es una prueba de respuesta cerrada, de opción múltiple que cuenta con 50 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Pedagógicos de Educación Media, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 81. Número de preguntas Prueba Conocimientos Pedagógicos Generales Educación Media por tema**

Temas	Total de Preguntas
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	19 preguntas
Diseño e implementación de la enseñanza	21 preguntas
La profesión docente y el sistema educacional chileno	10 preguntas

En la Tabla 82 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 82. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Pedagógicos de Educación Media**

Temas	Estándares
Aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de Educación Media	Conoce a los estudiantes de educación media y sabe cómo aprenden.
	Está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes.
Diseño e implementación de la enseñanza	Conoce el currículo de educación media y usa sus diversos instrumentos curriculares para analizar y formular propuestas pedagógicas y evaluativas.
	Sabe cómo diseñar e implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje, adecuadas para los objetivos de aprendizaje y de acuerdo al contexto
	Está preparado para gestionar la clase y crear un ambiente apropiado para el aprendizaje según contextos.
	Conoce y sabe aplicar métodos de evaluación para observar el progreso de los estudiantes y sabe usar los resultados para retroalimentar el aprendizaje y la práctica pedagógica.
	Conoce cómo se genera y transforma la cultura escolar.
	Está preparado para atender la diversidad y promover la integración en el aula.
La profesión docente y el sistema educativo chileno	Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional.

### 6.1.4 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Educación Parvularia

La PCDD de Educación Parvularia es una prueba de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Disciplinarios de Educación Parvularia, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 83. Número de preguntas Prueba Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Educación Parvularia por tema**

Temas	Total de Preguntas
Desarrollo personal y social	13 preguntas
Lenguaje verbal	9 preguntas
Ciencias naturales	10 preguntas
Artes	10 preguntas
Matemática	9 preguntas
Ciencias sociales	9 preguntas

En la Tabla 84 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 84. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Educación Parvularia**

Temas	Estándares
Desarrollo personal y social	Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo y el aprendizaje de la autonomía.
	Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales del desarrollo y aprendizaje de la identidad.
	Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo y el aprendizaje de la convivencia.
Lenguaje verbal	Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo del lenguaje verbal.
Ciencias naturales	Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de las nociones fundamentales de las ciencias naturales.
Artes	Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales de las artes visuales, musicales y escénicas.
Matemática	Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de las nociones fundamentales de las matemáticas.
Ciencias sociales	Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de las nociones fundamentales de las ciencias sociales.

### 6.1.5 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Educación Básica

La PCDD de Educación Básica es una prueba de respuesta cerrada de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Disciplinarios de Educación Básica, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 85. Número de preguntas Prueba Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Educación Básica por tema**

Temas	Total de Preguntas
Lenguaje y comunicación	15 preguntas
Matemática	15 preguntas
Historia, Geografía y Ciencias Sociales	15 preguntas
Ciencias naturales	15 preguntas

En la Tabla 86 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 86. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Educación Básica**

Temas	Estándares
Lenguaje y comunicación	Conoce los procesos de la lectura inicial y está preparado para enseñarla.
	Sabe cómo hacer progresar la comprensión lectora de sus alumnos y alumnas para que sean lectores frecuentes y reflexivos.
	Comprende la importancia y sabe cómo promover la comprensión de textos multimodales.
	Sabe cómo estimular la producción escrita y oral de calidad.
	Sabe cómo iniciar a los alumnos en la producción de textos multimodales.
	Sabe cómo enseñar a sus alumnos y alumnas para que sean escritores frecuentes.
	Sabe acerca de la comprensión oral y es capaz de desarrollarla en sus alumnos y alumnas
	Conoce y está preparado para enseñar la gramática oracional y desarrollar el léxico y la ortografía de sus alumnos y alumnas

Temas	Estándares
Matemática	Es capaz de conducir el aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales.
	Es capaz de conducir el aprendizaje de la multiplicación y división de números naturales.
	Está preparado para conducir el aprendizaje de fracciones y decimales.
	Es capaz de conducir el aprendizaje de las formas geométricas
	Está preparado para conducir el aprendizaje de los conceptos de perímetro, área y volumen
	Es capaz de conducir el aprendizaje de patrones y sucesiones.
	Está preparado para conducir el aprendizaje de expresiones algebraicas y ecuaciones.
	Está preparado para conducir el aprendizaje de las probabilidades.
Historia, Geografía y Ciencias Sociales	Conoce cómo aprenden Historia, Geografía y Ciencias Sociales los estudiantes de Educación Básica.
	Comprende los conceptos y procesos fundamentales de la Historia de Chile y América y está preparado para enseñarlos.
	Comprende los conceptos y problemas fundamentales del espacio geográfico y del conocimiento geográfico y está preparado para enseñarlos
	Comprende los conceptos fundamentales de las Ciencias Sociales relacionados con formación ciudadana, identidad cultural y organización económica
	Demuestra habilidades de investigación e interpretación de la realidad social, geográfica e histórica que deberá desarrollar en los estudiantes
Ciencias naturales	Conoce cómo aprenden Ciencias Naturales los estudiantes de Educación Básica
	Comprende ideas fundamentales de las Ciencias Naturales y las características del conocimiento científico.
	Comprende los conceptos que permiten relacionar las estructuras con sus funciones en los seres vivos y está preparado para enseñarlos
	Comprende conceptos fundamentales relacionados con fuerza y movimiento y está preparado para enseñarlos
	Comprende los conceptos fundamentales relacionados con la materia y sus transformaciones y está preparado para enseñarlos
	Comprende los conceptos fundamentales de las Ciencias de la Tierra y el Espacio y está preparado para enseñarlos
	Está preparado para desarrollar habilidades científicas en los estudiantes.

## 6.1.6 Prueba de Conocimientos Generales de Educación Especial

La PCG de Educación Especial es una prueba de respuesta cerrada de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Disciplinarios de Educación Especial, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 87. Número de preguntas Prueba Conocimientos Generales en Educación Especial por tema**

Temas	Total de Preguntas
Diversidad, desarrollo y necesidades educativas especiales (NEE)	18 preguntas
Evaluación multidimensional	15 preguntas
Trabajo colaborativo y apoyos a la inclusión	18 preguntas
Escuela para todos, familia y comunidad	6 preguntas
Desarrollo ético profesional	3 preguntas

En la Tabla 88 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 88. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Ed. Especial**

Temas	Estándares
Diversidad, desarrollo y necesidades educativas especiales (NEE)	Conoce las características de la persona y su desarrollo humano e identifica las NEE de los estudiantes, desde una perspectiva multidimensional.
	Utiliza la acción educativa para favorecer la calidad de vida de estudiantes que presentan NEE.
	Fundamenta su acción en los referentes teóricos y empíricos que orientan prácticas pedagógicas inclusivas, enfocadas en estudiantes con NEE, en los distintos niveles educacionales.
Evaluación multidimensional y	Diseña y aplica los procedimientos evaluativos idóneos que permiten comprender integralmente al estudiante que presenta NEE en su contexto escolar, familiar y comunitario.
	Identifica las necesidades de apoyo de quienes requieren educación especial, en la diversidad de sus manifestaciones, considerando las barreras y facilitadores del aprendizaje y la participación.
	Diseña y aplica los apoyos más adecuados a las particularidades de los estudiantes en su entorno, a partir de una toma de decisiones con el equipo de aula y los profesionales que el caso exija.

Temas	Estándares
Trabajo colaborativo y apoyos a la inclusión	Conoce y articula la matriz curricular y los principios generales de la didáctica de las disciplinas, identificando los apoyos requeridos por estudiantes que presentan NEE, y potenciando junto al equipo de aula su aprendizaje y participación.
	Adapta, crea y utiliza los recursos de enseñanza y tipos de apoyos de acuerdo a las características del estudiante que presenta NEE, favoreciendo su desarrollo y participación en la escuela y otros contextos.
	Utiliza estrategias para un aprendizaje de calidad de los conocimientos y habilidades que mejor favorecen la autonomía, la participación y la calidad de vida de los estudiantes que presentan NEE.
Escuela para todos, familia y comunidad	Conoce y aplica enfoques y modelos de prácticas pedagógicas colaborativas para conformar equipos de aula que ofrezcan respuesta educativa a la diversidad.
	Genera relaciones interpersonales respetuosas y beneficiosas para el trabajo colaborativo dentro de la propia unidad educativa, con la familia y con las redes de la comunidad, orientado a la valoración de la diversidad y calidad de vida del niño, niña o joven que presenta NEE.
Desarrollo profesional ético	Valora la diversidad de las personas, contribuyendo así a la construcción de una sociedad inclusiva.
	Reflexiona críticamente sobre su actuar pedagógico para transformar y actualizar su práctica, con el fin de promover el acceso, la participación y el aprendizaje de personas que presentan NEE.

## 6.1.7 Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Educación Media

### 6.1.7.1 Biología

La PCDD de Biología es una prueba de respuesta cerrada, de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Disciplinarios de Biología, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 89. Números de preguntas Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Biología**

Temas	Total de Preguntas
Conocimiento científico y su aprendizaje	10 preguntas
Herencia y evolución biológica	8 preguntas
Célula: estructura y función	12 preguntas
Estructura y función de los seres vivos	11 preguntas
Ecología	9 preguntas
Habilidades de pensamiento científico	10 preguntas

En la Tabla 90 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 90. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Biología**

Temas	Estándares
Conocimiento científico y su aprendizaje	Conoce cómo aprenden Biología los estudiantes de educación media.
	Comprende las particularidades de la enseñanza-aprendizaje de la Biología en educación media.
Herencia y evolución biológica	Comprende conceptos fundamentales de la herencia y la evolución biológica.
Célula: estructura y función	Comprende conceptos fundamentales relacionados con la célula como unidad de los seres vivos, la estructura y función celular.
Estructura y función de los seres vivos	Comprende conceptos de estructura y función de los seres vivos.
Ecología	Comprende conceptos de la ecología.
Habilidades de pensamiento científico	Muestra las habilidades propias del quehacer científico y comprende cómo se desarrolla este tipo de conocimiento.
	Promueve el desarrollo de habilidades científicas y su uso en la vida cotidiana.

### 6.1.7.2 Educación Física

La PCDD de Educación Física es una prueba de respuesta cerrada, de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Disciplinarios de Educación Física, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 91. Número de preguntas Prueba Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Educación Física por tema**

Temas	Total de Preguntas
Sustentos teóricos de la disciplina	24 preguntas
Programación e Implementación	36 preguntas

En la Tabla 92 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 92. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Educación Física**

Temas	Estándares
Sustentos teóricos de la disciplina	Comprende los referentes teóricos que apoyan su práctica pedagógica disciplinar.
	Conoce las manifestaciones de la motricidad como medio de enseñanza.
	Comprende la importancia del ejercicio físico en el desarrollo de hábitos de una vida activa saludable.
Programación e Implementación	Conoce las características motrices, cognitivas, afectivas y sociales del estudiante en situación de acción motriz.
	Organiza la didáctica de la educación física.
	Conoce el proceso evaluativo propio de la disciplina.

### 6.1.7.3 Física

La PCDD de Física es una prueba de respuesta cerrada de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Disciplinarios de Física, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 93. Número de preguntas Prueba Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Física por tema**

Temas	Total de Preguntas
Conocimiento científico y su aprendizaje	8 preguntas
Movimiento y fuerza	11 preguntas
Ondas: propiedades y fenómenos asociados	5 preguntas
Comportamiento de Fluidos	4 preguntas
Modelos y principios termodinámicos	11 preguntas
Campos eléctricos y magnéticos	10 preguntas
Principios físicos a nivel atómico y subatómico	3 preguntas
Tierra y universo	4 preguntas
Habilidades de pensamiento científico	4 preguntas

En la Tabla 94 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 94. Estándares Incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Física**

Temas	Estándares
Conocimiento científico y su aprendizaje	Conoce cómo aprenden física los estudiantes de educación media.
	Comprende las particularidades de la enseñanza-aprendizaje de la física y sus requerimientos pedagógicos
Movimiento y fuerza	Comprende los conceptos, principios y leyes asociadas a fenómenos relacionados con el movimiento y la acción de fuerzas.
Ondas: propiedades y fenómenos asociados	Analiza diversas situaciones a partir del concepto de onda, sus propiedades y fenómenos asociados.
Comportamiento de Fluidos	Utiliza diversas leyes de la física para explicar y predecir el comportamiento de fluidos y su interacción con cuerpos sólidos.
Modelos y principios termodinámicos	Analiza y explica diversos fenómenos a partir de conceptos asociados a modelos y principios termodinámicos.
Campos eléctricos y magnéticos	Comprende relaciones entre campos eléctricos y magnéticos
Principios físicos a nivel atómico y subatómico	Comprende los principios físicos a nivel atómico y subatómico, así como las ideas básicas de la teoría de la relatividad.
Tierra y universo	Describe y comprende los aspectos principales asociados a la formación y evolución de cuerpos y estructuras cósmicas, así como la estructura y dinámica de la Tierra
Habilidades de pensamiento científico	Muestra las habilidades propias del quehacer científico y comprende cómo se desarrolla este tipo de conocimiento

#### 6.1.7.4 Historia, Geografía y Ciencias Sociales

La PCDD de Historia, Geografía y Ciencias Sociales es una prueba de respuesta cerrada, de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Pedagógicos de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 95. Número de preguntas Prueba Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Historia, Geografía y Ciencias Sociales por tema**

Temas	Total de Preguntas
Conocimiento de la enseñanza y aprendizaje de la disciplina	10 preguntas
Historia	16 preguntas
Geografía	10 preguntas
Ciencias Sociales	7 preguntas
Habilidades de investigación e interpretación	7 preguntas
Formación Ciudadana	10 preguntas

En la Tabla 96 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 96. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Historia, Geografía y Ciencias Sociales**

Temas	Estándares
Conocimientos enseñanza y aprendizaje de la disciplina	Conoce las características de los estudiantes y cómo aprenden Historia, Geografía y Ciencias Sociales en educación media.
	Comprende las particularidades de la enseñanza aprendizaje de la Historia, Geografía y Ciencias Sociales en educación media y conoce las estrategias de evaluación adecuadas a cada una de estas disciplinas.
Historia	Comprende las características generales de los principales procesos de las sociedades americanas desde los pueblos originarios hasta fines de la Colonia.
	Comprende las características generales de los procesos que han vivido las sociedades en América y Chile durante su historia republicana.
	Comprende las características generales de los principales procesos que vivió la humanidad desde sus orígenes hasta las revoluciones del siglo XVIII.
	Comprende las características generales de los principales procesos que ha vivido la humanidad, desde fines del siglo XVIII hasta nuestros días.

Temas	Estándares
Geografía	Comprende los conceptos y enfoques necesarios para caracterizar, analizar y explicar, los componentes del espacio geográfico, su dinámica a distintas escalas y su impacto en la sociedad.
	Comprende las peculiaridades de la macro región americana y del espacio geográfico regional y nacional para localizar, describir y explicar los factores exógenos, endógenos y culturales que influyen en la configuración de los paisajes a distintas escalas
Ciencias sociales	Comprende los conceptos y preguntas centrales propias de las Ciencias Sociales y su aplicación al conocimiento y comprensión del funcionamiento de la sociedad
	Comprende los conceptos y preguntas centrales propias de la Economía y su aplicación al conocimiento y comprensión del funcionamiento de la sociedad.
Habilidades de investigación e interpretación	Comprende cómo se construye el conocimiento en Historia, Geografía y Ciencias Sociales y las preguntas propias de estas disciplinas.
	Conoce diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje para desarrollar en sus estudiantes habilidades de investigación e interpretación de la realidad social.
Formación ciudadana	Desarrolla estrategias didácticas que promuevan los aprendizajes, valores y conductas ciudadanas, conducentes a hacer de sus estudiantes sujetos activos y responsables ante el desafío de la convivencia democrática y el desarrollo sustentable.

#### 6.1.7.5 Inglés

La PCDD de Inglés es una prueba de respuesta cerrada, de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Pedagógicos de Inglés, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 97 Número de preguntas Prueba Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Inglés por tema**

Temas	Total de Preguntas
Dominio de la lengua	22 preguntas
Elementos para planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje	19 preguntas
Conocimientos y habilidades para la implementación	15 preguntas
Reflexión sobre la práctica pedagógica	4 preguntas

En la Tabla 98 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 98. Estándares Incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Inglés**

Temas	Estándares
Dominio de la lengua inglesa	Comprende los elementos constitutivos de la lengua inglesa y su funcionamiento, y aplica este conocimiento en el desarrollo de las habilidades de comunicación en inglés de sus estudiantes.
	Se comunica en inglés de forma precisa y fluida a nivel C1 en todos los ámbitos que le corresponde actuar.
Elementos para planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje	Comprende que la evaluación es un proceso consustancial de enseñanza-aprendizaje, que permite conocer los logros de los alumnos en relación a los objetivos del currículum nacional, e introducir ajustes en la práctica pedagógica.
	Domina teorías del aprendizaje de una lengua extranjera, las que le permiten seleccionar y aplicar los enfoques metodológicos más efectivos, y las estrategias adecuadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
	Diseña, selecciona o adapta recursos físicos y/o virtuales apropiados para la enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera.
Conocimientos y habilidades para la implementación	Comprende la importancia del desarrollo de las habilidades de comprensión de textos orales, escritos y multimodales en sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza-aprendizaje.
	Comprende la importancia del desarrollo de las habilidades de expresión oral y escrita en sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza-aprendizaje.
	Comprende la importancia del desarrollo integrado de las habilidades de la comunicación en sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza-aprendizaje.
	Comprende la importancia de conocer e integrar la diversidad de su propia cultura y la de comunidades angloparlantes u otras a las cuales se accede por medio del inglés, al contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de este idioma
Reflexión sobre la práctica pedagógica	Reconoce la importancia de participar activamente en instancias de perfeccionamiento docente y comunidades de aprendizaje, con el propósito de actualizar sus conocimientos y reflexionar acerca de sus prácticas pedagógicas con pares.

#### 6.1.7.6 Lenguaje y Comunicación

La PCDD de Lenguaje y Comunicación es una prueba de respuesta cerrada, de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los

Estándares Pedagógicos de Lenguaje y Comunicación, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 99. Número de preguntas Prueba Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Lenguaje y Comunicación por tema**

Temas	Total de Preguntas
Lectura	16 preguntas
Escritura	16 preguntas
Comunicación oral	12 preguntas
Conocimientos fundamentales de la disciplina	16 preguntas

En la Tabla 100 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 100. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Lenguaje y Comunicación**

Temas	Estándares
Lectura	Promueve el desarrollo de la lectura comprensiva y crítica de textos de complejidad creciente, y el gusto y valor de la lectura.
	Sabe potenciar la lectura placentera y la interpretación de textos literarios de distintos géneros y épocas.
	Promueve el desarrollo de la comprensión crítica de textos multimodales que circulan tanto en el ámbito privado como en el público.
Escritura	Es capaz de enseñar el proceso de escritura de textos de diversos géneros, con ideas elaboradas y dominio de los recursos lingüísticos.
	Sabe potenciar la creatividad y expresividad de los alumnos y alumnas, y conducirlos en el proceso de composición de textos de intención literaria.
	Sabe conducir el proceso de diseño, producción y comunicación de textos multimodales adecuados a diversas situaciones comunicativas.
Comunicación oral	Sabe enseñar a los alumnos y alumnas a ser hablantes y oyentes capaces de desenvolverse competentemente en diversas situaciones comunicativas.
Conocimientos fundamentales de la disciplina	Domina conocimientos fundamentales de Literatura necesarios para potenciar la lectura y la producción-creación de textos literarios.
	Domina conocimientos fundamentales de Lingüística necesarios para la enseñanza de la lectura, la escritura y la oralidad.

### 6.1.7.7 Matemática

La PCDD de Matemática es una prueba de respuesta cerrada de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Disciplinarios de Matemática, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 101. Número de preguntas Prueba Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Matemática por tema**

Temas	Total de Preguntas
Sistemas numéricos y álgebra	24 preguntas
Cálculo	4 preguntas
Estructuras algebraicas	4 preguntas
Geometría	15 preguntas
Datos y azar	13 preguntas

En la Tabla 102 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 102. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Matemática**

Temas	Estándares
Sistemas numéricos y álgebra	Es capaz de conducir el aprendizaje de los sistemas de numéricos $N$ , $Z$ , $Q$ , $R$ y $C$ .
	Es capaz de conducir el aprendizaje de las operaciones del álgebra elemental y sus aplicaciones a la resolución de ecuaciones e inecuaciones.
	Es capaz de conducir el aprendizaje del concepto de función, sus propiedades y representaciones.
	Demuestra competencia disciplinaria en álgebra lineal y es capaz de conducir el aprendizaje de sus aplicaciones en la matemática escolar.
Cálculo	Es capaz de conducir el aprendizaje de los números reales, sucesiones, sumatorias y series.
	Demuestra competencia disciplinaria en cálculo diferencial y aplicaciones.
Estructuras algebraicas	Es capaz de conducir el aprendizaje de la divisibilidad de números enteros y de polinomios y demuestra competencia disciplinaria en su generalización a la estructura de anillo.

Temas	Estándares
Geometría	Es capaz de conducir el aprendizaje de los conceptos elementales de la Geometría.
	Es capaz de conducir el aprendizaje de transformaciones isométricas y homotecias de figuras en el plano.
	Es capaz de conducir el aprendizaje de la Geometría analítica plana.
Datos y azar	Es capaz de motivar la recolección y estudio de datos y de conducir el aprendizaje de las herramientas básicas de su representación y análisis.
	Es capaz de conducir el aprendizaje de las probabilidades discretas.
	Está preparado para conducir el aprendizaje de la distribución normal y teoremas límite.
	Está preparado para conducir el aprendizaje de inferencia estadística.

#### 6.1.7.8 Música

La PCDD de Música es una prueba de respuesta cerrada de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Disciplinarios de Música, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 103. Números de preguntas Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Música**

Temas	Total de Preguntas
Prácticas de expresión musical	6 preguntas
Sistemas simbólicos de codificación y organización musical	23 preguntas
Relaciones entre música, sociedad y cultura	14 preguntas
Enseñanza y evaluación de las artes musicales	17 preguntas

En la Tabla 104 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 104. Estándares Incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos de Música**

Temas	Estándares
Prácticas de expresión musical	Demuestra dominio técnico de la voz hablada y cantada, de la ejecución musical en instrumentos melódicos, armónicos y de percusión, la dirección de conjuntos y la realización de arreglos, adaptaciones, improvisaciones; la musicalización de textos e imágenes, la creación de secuencias musicales originales, y la ejecución de danzas chilenas y latinoamericanas como medio de expresión artística e identitaria.
Sistemas simbólicos de codificación y organización musical	Comprende los principios organizadores del discurso musical, distinguiendo sus componentes, formas y estructuras principales, y los principios estéticos que participan en la configuración de los distintos repertorios, estilos y géneros musicales.
	Demuestra dominio de los componentes del lenguaje musical y sus formas de codificación, mediante el reconocimiento auditivo de dichos componentes, su notación, transcripción y lectura, y de diversas aplicaciones tecnológicas de apoyo a los procesos de práctica y aprendizaje del lenguaje musical.
Relaciones entre música, sociedad y cultura	Comprende los procesos asociados a la historia de la música de la tradición europea y americana, estableciendo relaciones de los repertorios musicales y sus características estéticas con los contextos socio - culturales en los cuales se generan.
	Comprende los procesos y relaciones entre música, educación musical, sociedad y cultura, y los considera en la implementación de procesos de enseñanza y aprendizaje.
Enseñanza y evaluación de las artes musicales	Demuestra conocimiento sobre cómo aprenden música los estudiantes, identificando los procesos de desarrollo cognitivo, psicomotor y socioemocional relacionados con dicho aprendizaje, incluyendo el aprendizaje en espiral de los conceptos y manifestaciones musicales, y las relaciones existentes entre los procesos cognitivos, procedimentales, emocionales y sociales de aprendizaje musical.
	Demuestra dominio de enfoques, conceptos, metodologías y estrategias didácticas para el desarrollo de la expresión musical individual y colectiva, incluyendo los procesos de interpretación vocal, instrumental o mixto, la creación de adaptaciones instrumentales, arreglos, improvisaciones o creaciones musicales originales.
	Demuestra dominio de enfoques, conceptos, metodologías y estrategias didácticas para el aprendizaje del lenguaje musical, y el desarrollo de habilidades de audición musical.
	Demuestra dominio de enfoques, conceptos, metodologías y estrategias didácticas para el desarrollo de procesos reflexivos en música, integrando capacidades de discriminación auditiva, principios de elaboración musical, análisis histórico y de apreciación estética, junto al análisis de los contextos globales y locales con que trabaja.
	Demuestra dominio sobre conceptos y prácticas de evaluación del aprendizaje musical y los aplica para observar, formular juicios y retroalimentar el aprendizaje musical de todos sus estudiantes.

### 6.1.7.9 Química

La PCDD de Química es una prueba de respuesta cerrada de opción múltiple que cuenta con 60 preguntas, las que evalúan la apropiación de los Estándares Disciplinarios de Química, agrupados en los siguientes temas:

**Tabla 105. Número de preguntas Prueba Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Química por tema**

Temas	Total de Preguntas
Conocimiento científico y su aprendizaje	6 preguntas
Estructura atómica y molecular	10 preguntas
Estados de agregación	11 preguntas
Estequiometría, termodinámica y cinética	15 preguntas
Compuestos orgánicos e inorgánicos: estructura y reactividad	9 preguntas
Habilidades de pensamiento científico	9 preguntas

En la Tabla 106 se describen los estándares que son medidos en cada uno de los temas que componen la prueba.

**Tabla 106. Estándares incluidos en temas de Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos Química**

Temas	Estándares
Conocimiento científico y su aprendizaje	Conoce cómo aprenden química los estudiantes de educación media.
	Comprende las particularidades de la enseñanza aprendizaje de la química y sus requerimientos pedagógicos.
Estructura atómica y molecular	Comprende los conceptos y modelos relacionados con la estructura atómica y molecular de la materia y su desarrollo en el tiempo.
Estados de agregación	Comprende y relaciona los conceptos fundamentales que definen los estados de agregación de la materia, sus transformaciones físicas y la energía asociada a sus cambios.
Estequiometría, termodinámica y cinética	Comprende los procesos químicos haciendo uso de interpretaciones estequiométricas, termodinámicas y cinéticas.
Compuestos orgánicos e inorgánicos: estructura y reactividad	Reconoce y aplica las bases de la química orgánica e inorgánica, su estructura y reactividad.
Habilidades de pensamiento científico	Muestra las habilidades propias del quehacer científico y comprende cómo se desarrolla este tipo de conocimiento.
	Promueve el desarrollo de habilidades científicas y su uso en la vida cotidiana.

## 6.2 Niveles de desempeño de pregunta de respuesta abierta

La Tabla 107 presenta los cuatro niveles de desempeño que se desprenden de la rúbrica que evalúa resolución de situaciones pedagógicas y en la Tabla 108 se presentan los cuatro niveles de desempeño referidos a las habilidades de comunicación escrita.

**Tabla 107. Niveles de desempeño de resolución de situaciones pedagógicas**

Nivel	Descripción del Desempeño por Nivel
A	El estudiante es capaz de realizar una planificación basada en el tema entregado y el objetivo propuesto, además de explicitar la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual.
B	El estudiante es capaz de realizar una planificación basada en el tema entregado y objetivo propuesto, sin embargo, presenta alguna dificultad en la formulación del objetivo, en la descripción de la clase o en la explicitación de la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual.
C	El estudiante es capaz de realizar una planificación basada en el tema entregado y objetivo propuesto, sin embargo, presenta varias dificultades, tanto en la formulación del objetivo, en la descripción de la clase o en la explicitación de la consideración a las diversas necesidades de apoyo individual.
D	El estudiante no es capaz de realizar una planificación basada en el tema entregado u objetivo propuesto o presenta inconsistencias en todos los elementos que componen la clase.

**Tabla 108. Niveles de desempeño en habilidades de comunicación escrita**

Nivel	Descripción del Desempeño por Nivel
A	El estudiante es capaz de elaborar un texto de fácil comprensión, con una exposición de ideas focalizada en el tema que sigue una organización lógica. Demuestra un manejo preciso de las normas de expresión escrita y utiliza adecuadamente recursos de cohesión. Además de ajustar su escrito al registro y tono requeridos para la situación comunicativa.
B	El estudiante es capaz de elaborar un texto comprensible, con una exposición de ideas que logra explicar el tema. Demuestra un manejo adecuado de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.
C	El estudiante es capaz de elaborar, con cierto grado de dificultad, un texto sobre el tema. Demuestra un manejo inconsistente de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.
D	El estudiante tiene dificultades para elaborar un texto comprensible sobre el tema requerido. Demuestra un manejo inconsistente de las normas de expresión escrita y de recursos de cohesión.

## 6.3 Ampliación de los Resultados

El Sistema de Reconocimiento es el proceso evaluativo que permite la progresión de los profesores en la Carrera Docente, valorando la trayectoria, experiencia, competencias y conocimientos alcanzados. Considera los años de experiencia profesional de cada docente y el resultado en dos instrumentos: el Portafolio y la Evaluación de Conocimientos Específicos y Pedagógicos.

Este sistema tiene por objeto reconocer y promover el avance de los profesionales de la educación hasta un nivel esperado de desarrollo profesional. Además, considera un proceso evaluativo integral que reconoce la experiencia y la consolidación de las competencias y saberes disciplinarios y pedagógicos que los docentes alcanzan en las distintas etapas de su ejercicio profesional y su fundamento se inspira en los principios de profesionalidad docente, autonomía profesional, responsabilidad y ética profesional, desarrollo continuo, innovación, investigación y reflexión, colaboración, equidad, participación, compromiso con la comunidad y apoyo a la labor docente.

En la presente sección, como una manera de complementar la información disponible para la toma de decisiones por las instituciones formadoras de docentes, se presentan los resultados por módulo e indicador en el portafolio para los años 2018 y 2019 de los y las estudiantes de su institución que participaron de la Evaluación Nacional Diagnóstica desde el año 2016 en adelante.

El Portafolio es un instrumento que permite conocer el desempeño de los docentes que ejercen en aula. Se basa en el Marco para la Buena Enseñanza, que establece los estándares para las prácticas pedagógicas a nivel nacional. Está compuesto por tres Módulos, cada uno de los cuales solicita evidencia o muestras del trabajo de cada docente.

Para cada indicador, de cada módulo, en el gráfico se indica el porcentaje de docentes que se encuentra al menos en el nivel esperado para dicho indicador. A su vez, en la tabla respectiva se describe el desempeño esperado y los criterios del Marco para la Buena Enseñanza en que se basa.

Gráfico 150. Resultados indicadores Módulo 1 – Evidencia escrita

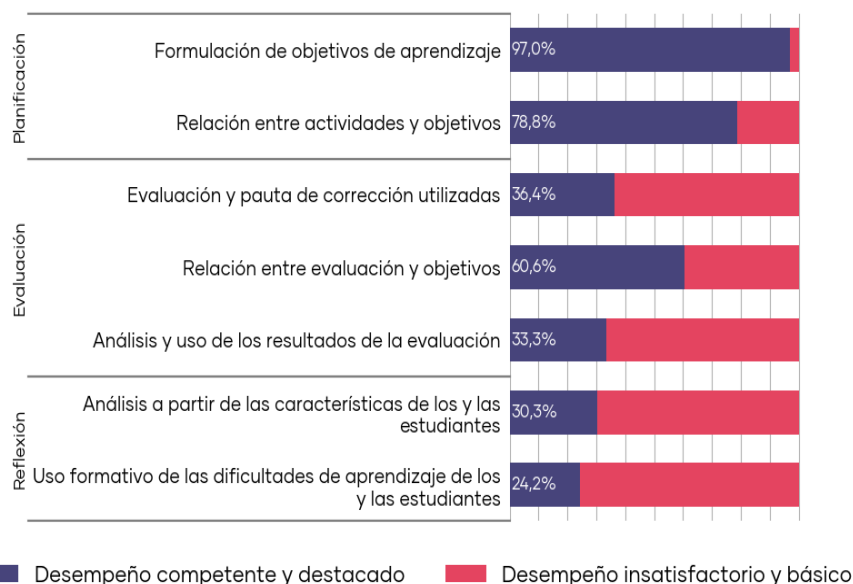


Tabla 109. Descripción desempeño esperado indicadores Módulo 1 – Evidencia escrita

Tarea	Indicador	Un docente con desempeño competente es aquel que...	MBE
1. Planificación	Formulación de objetivos de aprendizaje.	Plantea objetivos de aprendizaje que indican claramente las habilidades y contenidos que sus estudiantes deben desarrollar.	A.1, A.3, A.4, C.2, C.3
	Relación entre objetivos y aprendizajes.	Propone actividades coherentes con los objetivos de aprendizaje.	
2. Evaluación	Evaluación y pauta de corrección utilizada	Diseña situaciones de evaluación con instrucciones claras que permiten a sus estudiantes demostrar lo aprendido. Elabora pautas de corrección en las que se identifican nitidamente los desempeños esperados, lo que le permite obtener información precisa respecto a lo que han aprendido sus estudiantes.	A.1, A.5
	Relación entre evaluación y objetivos	Utiliza evaluaciones pertinentes a los objetivos de aprendizaje y que permiten obtener información precisa respecto a lo que han aprendido sus estudiantes.	
	Análisis y uso de los resultados de la evaluación	Analiza los resultados de las evaluaciones y establece conclusiones relevantes para su trabajo pedagógico. Ajusta o plantea estrategias pedagógicas orientadas a la mejora de los aprendizajes de sus estudiantes, a partir de los resultados obtenidos por ellos/as en las evaluaciones.	C.6, D.1

Tarea	Indicador	Un docente con desempeño competente es aquel que...	MBE
3. Reflexión	Análisis a partir de las características de los y las estudiantes	Analiza sus decisiones pedagógicas en función de las características de sus estudiantes, dando cuenta del conocimiento que posee de ellos y ellas.	A.2, A.4
	Uso formativo de las dificultades de aprendizaje de los y las estudiantes	Identifica errores en el aprendizaje de los y las estudiantes en contenidos propios de la asignatura que enseña y reflexiona sobre las causas que los originan. Retroalimenta a los y las estudiantes mediante estrategias que los/as involucran activamente y que los/as orientan en cómo mejorar sus aprendizajes a partir de los errores.	A.2, A.3, A.4, C.5, C.6

Gráfico 151. Resultados Indicadores Módulo 2 – Clase grabada

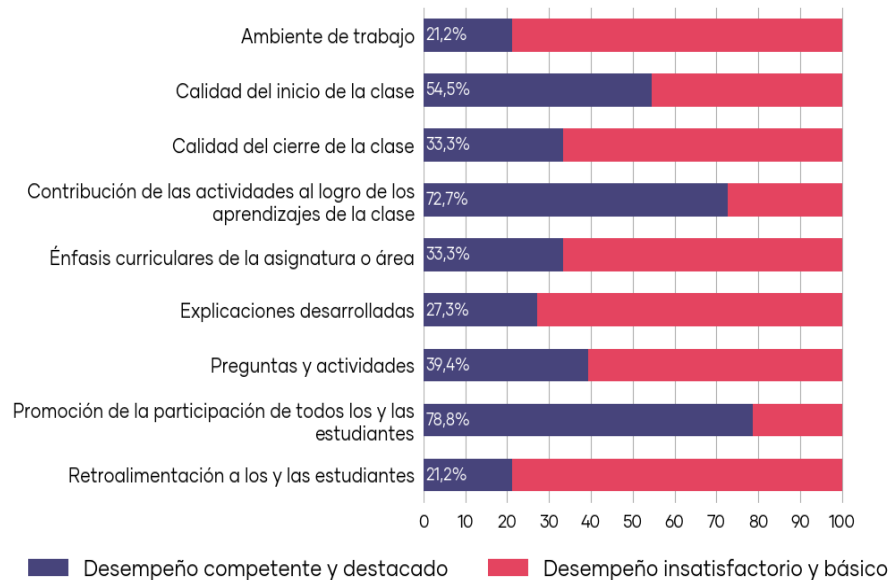


Tabla 110. Descripción desempeño esperado indicadores Módulo 2 – Clase grabada

Indicador	Un docente con desempeño competente es aquel que...	MBE
Ambiente de trabajo	Promueve un ambiente de trabajo que propicia el aprendizaje, generando relaciones de confianza, valoración y respeto con sus estudiantes.	A1, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C2, C3, C4, C5, C6
Calidad del inicio de la clase	Facilita que sus estudiantes establezcan conexiones entre lo que saben y lo que aprenderán en la clase	
Calidad del cierre de la clase	Genera instancias para consolidar los aprendizajes trabajados.	
Contribución de las actividades al logro de los objetivos	Organiza las actividades de su clase de manera que contribuyan al logro de los objetivos propuestas, aprovechando el tiempo en función de dichos aprendizajes.	
Énfasis curriculares de la asignatura o área	Promueve el aprendizaje de contenidos y habilidades propios de la asignatura, demostrando un correcto manejo conceptual y el uso de estrategias didácticas pertinentes	
Explicaciones desarrolladas	Explica contenidos y procedimientos a través de estrategias que promueven aprendizajes profundos y significativos.	
Preguntas y actividades	Propone preguntas y tareas desafiantes a sus estudiantes, favoreciendo el desarrollo de habilidades de orden superior.	
Promoción de la participación de todos los y las estudiantes	Promueve que los y las estudiantes participen y colaboren en el aprendizaje de sus compañeros y compañeras.	
Retroalimentación a los y las estudiantes	Está alerta a los requerimientos, opiniones y respuestas de sus estudiantes, aprovechando sus aciertos y errores para orientarles en su aprendizaje.	

**Gráfico 152. Resultados Indicadores Módulo 3 – Evidencia escrita**



**Tabla 111. Descripción desempeño esperado Indicadores Módulo 3 – Evidencia escrita**

Indicador	Un docente con desempeño competente es aquel que...	MBE
Identificación de una necesidad relevante.	Participa con otros miembros de la comunidad educativa en instancias de diálogo sobre aspectos pedagógicos que tienen como propósito mejorar el aprendizaje de los y las estudiantes.	D1, D2
Diálogo profesional en el trabajo colaborativo.	Comparte sus puntos de vista sobre aspectos pedagógicos, sus inquietudes y experiencia, para ir construyendo consensos y tomando decisiones en conjunto.	
El valor de trabajar con otros para el desarrollo profesional.	Analiza el impacto del trabajo colaborativo que realiza con otros y otras en su propia práctica y en la comunidad educativa.	
Reflexión sobre el impacto de la experiencia de trabajo colaborativo.	Comprende la importancia de trabajar con otros y otras en el contexto del trabajo colaborativo.	

## 6.4 Glosario

1. **Capacidad discriminativa del ítem:** corresponde al grado en que cada pregunta de la prueba permite diferenciar entre estudiantes con mayor o menor grado de habilidad.
2. **Dificultad del ítem:** corresponde a la proporción de estudiantes que responden el ítem correctamente.
3. **Índice de preparación en habilidades pedagógicas:** indicador promedio que considera la pregunta 18 del Cuestionario Complementario que mide habilidades y dimensiones del quehacer pedagógico, tales como, planificación de clases de acuerdo a las características de las y los estudiantes, evaluar los aprendizajes de los y las estudiantes, utilizar estrategias de enseñanza que faciliten el aprendizaje de los diferentes contenidos, entre otras.
4. **Mediana:** es el valor que deja el 50% de la distribución por bajo ese valor y por sobre ese valor.
5. **Modelo TRI 1PL:** describe la probabilidad de un estudiante de contestar correctamente un ítem como una función matemática de la habilidad del estudiante y la dificultad del ítem.
6. **Omisión:** porcentaje de sujetos que no responde un ítem.
7. **Porcentaje de consistencia:** proporción de correctores que coincidieron en el nivel de desempeño asignado a la respuesta, esto es, proporción de correctores que tuvieron consistencia uno a uno o adyacente (a excepción de la asignación de nivel de desempeño B-C).
8. **Porcentaje de respuesta correcta:** proporción de preguntas que el estudiante contestó correctamente sobre el total de preguntas.
9. **Preguntas anclas:** conjunto de preguntas presentes en las evaluaciones del año 2018 y 2019; permite equiparar los parámetros de los ítems y las puntuaciones obtenidas en ambas mediciones.
10. **Promedio:** media aritmética que se determina mediante la sumatoria de un grupo de valores, dividido por el número total de casos. Representa el valor en torno al cual se congregan los valores de una variable en una distribución particular.
11. **Psicometría:** disciplina de la psicología orientada a la medición indirecta del comportamiento mediante teorías, métodos y técnicas vinculados al desarrollo y la administración de test con el objetivo de realizar descripciones o diagnósticos que permitan orientar una acción o tomar decisiones.
12. **Significancia estadística:** refiere a que la diferencia de los resultados no es producto del azar.
13. **Teoría de respuesta del ítem (TRI):** enfoque psicométrico que establece una relación matemática directa entre el comportamiento de un estudiante frente a un ítem y el rasgo latente responsable de esta conducta. La función matemática vincula la probabilidad de dar una determinada respuesta a un ítem con cada nivel del rasgo latente. El objetivo de este enfoque es la construcción de instrumentos de medición con propiedades invariantes entre poblaciones.
14. **Variación:** diferencia entre los puntajes promedios de los estudiantes de los años 2019 – 2018.

