







## Potenciando la enseñanza de las matemáticas en la Educación Superior

Carolina Aranda Contreras Centro de Enseñanza y Aprendizaje Facultad de Economía y Negocios Universidad de Chile



### Ficha resumen del programa

Nombre del Programa de Certificación Docente en Matemática y Estadística

programa: para la Economía y los Negocios.

Facultad en la que Facultad de Economía y Negocios (FEN)

se dicta:

**Duración:** 33 horas distribuidas durante el Semestre Otoño 2014

Inicio de Marzo 2014

programa:

Termino del Junio 2014

programa:

**Docentes** 25 docentes pertenecientes a la línea cuantitativa

Beneficiados







¿Cómo surge esta iniciativa?



### Levantamiento de la demanda

Diagnóstico

• Los estudiantes tienen dificultades para interpretar y tomar decisiones a partir de los datos que calculaban en los ejercicios que se les plantean.

Hipótesis

• Escasa conexión que entre la enseñanza y las evaluaciones: Los docentes no enseñan a los estudiantes a tomar decisiones.

Propuesta

• Diseñar un programa de perfeccionamiento para los docentes del área enfocado en la toma de decisiones.







¿Qué características tiene el programa?



### Descripción del programa

Objetivo

Apoyar a los docentes en el desarrollo de estrategias para enseñar a sus estudiantes a solucionar desafíos y tomar decisiones en base a la matemática y/o la estadística.

| Metodología                    | Objetivo  | Evaluación   |
|--------------------------------|---|--|
| Hitos de<br>aprendizaje (3):   | Integración de aprendizajes por<br>medio del análisis y sistematización<br>de experiencias.   | 3 Fichas de<br>sistematización y reflexión<br>de experiencia |
| Talleres temáticos online (3): | Profundización conceptual y experiencial en las temáticas de: didáctica, redacción de problemas y performatividad.                              | 2 problemas (redacción y                                     |
| Acompañamiento:                | Implementación contextualizada<br>de estrategias y/o herramientas<br>desarrolladas en los talleres, con el<br>apoyo de un/a profesional del CEA | 3 observaciones en aula (2<br>diagnósticas y 1 calificada)   |



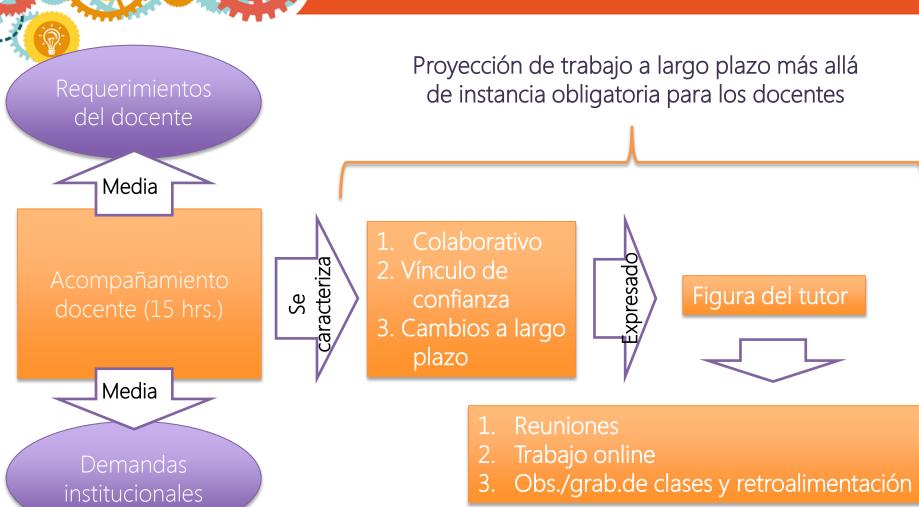




¿Por qué optar por el acompañamiento como estrategia para el perfeccionamiento docente ?



## Acompañamiento como centro del programa







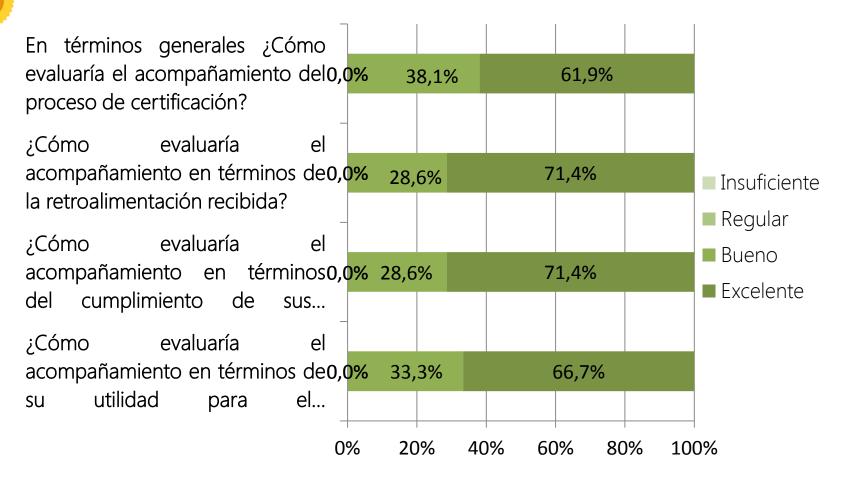


# ¿Cuáles fueron los resultados de esta experiencia?





### Resultados encuesta de satisfacción









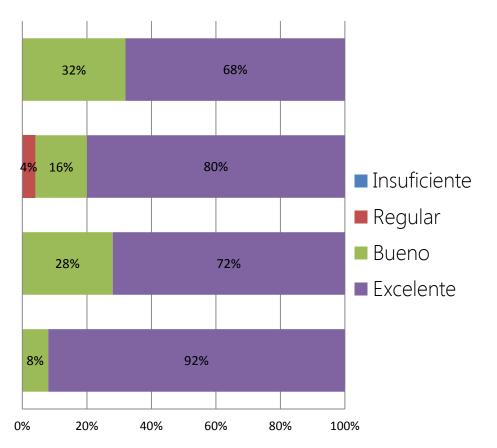
### Resultados encuesta de satisfacción

En términos generales ¿Cómo evaluaría el acompañamiento del proceso de certificación?

¿Cómo evaluaría el acompañamiento en términos de la retroalimentación recibida?

¿Cómo evaluaría el acompañamiento en términos del cumplimiento de sus expectativas?

¿Cómo evaluaría el acompañamiento en términos de su utilidad para el mejoramiento de...









### Resultados Encuesta de cierre de Certificación

- □ 16 de los 17 docentes encuestados declaran que les gustaría continuar trabajando con el CEA, correspondiente al 94,12%.
- ☐ Programas que les gustaría participar:
  - ✓ Certificación para docentes en la educación superior (elegido 9 veces)
  - ✓ Casos para el aprendizaje (elegido 5 veces)
  - ✓ Acompañamiento en el aula y Marcos curriculares (ambos elegidos 4 veces)
  - ✓ Flipped Classroom, LASPAU-Harvard y Formación de ayudantes (cada uno elegido 3 veces)
  - ✓ Acompañamiento en la innovación; Cohesión, inclusión y diversidad en el aula y Nuevas plataformas para el aprendizaje (cada uno elegido 2 veces).







# ¿Qué podemos concluir de esta experiencia?



- ☐ Acompañamiento resultó una estrategia útil para el trabajo con docentes en capacitaciones masivas.
- Permite mantener el vínculo con los docentes posterior al espacio obligatorio del programa, así se da continuidad a las innovaciones que se inician en el proceso de capacitación, dando el tiempo suficiente para el cambio en las prácticas de enseñanza de los docentes.







- ☐ Tiempo requerido para hacer acompañamiento. Es necesario pensar en diseño de alternativas grupales de acompañamiento
- Necesidad de infraestructura para reunirse con docentes, que resguarde la confidencialidad del espacio.
- Necesidad de formación de profesionales que desarrollan acompañamiento.







- Formalizar instancias de acompañamiento que estén fuera de un programa de certificación, sumando a estas módulos de profundización conceptual, pudiendo con ello otorgar a los docentes algún reconocimiento que certifique las horas dedicadas al trabajo en su asignatura.
- ☐ Instalar el acompañamiento como estrategia en otros programas masivos con estudiantes y ayudantes.



