



Programa Académico de Bachillerato
Universidad de Chile.





PROGRAMA DE
BACHILLERATO
UNIVERSIDAD DE CHILE

En busca de un modelo de evaluación de la efectividad de las acciones de mejora académica: la toma de decisiones basada en distintas fuentes de información.

Unidad de Investigación en Educación de Bachillerato – Unidad de Análisis
Ma. Beatriz Cifuentes, Irina López, Felipe Munizaga, Julio Mella

OBJETIVO

Instalar un modelo de evaluación de la efectividad de acciones de mejora académica integrando distintas fuentes de información.

CONTEXTO

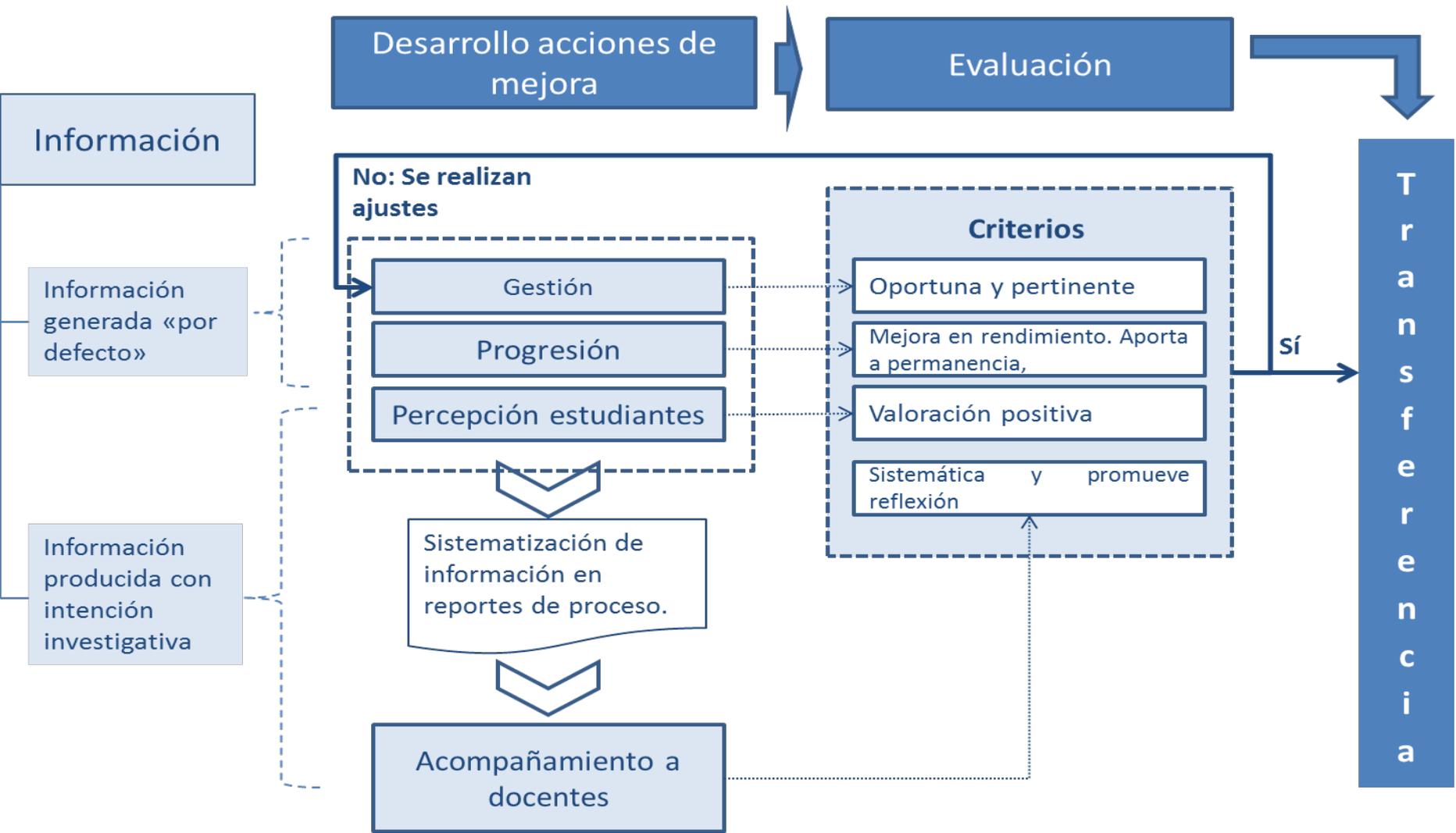
- **Complejidad procesos de cambio en instituciones académicas:** necesidad de observarlos desde distintas ópticas y con herramientas diversas.
- Centros o Unidades de Apoyo a la Docencia y el Aprendizaje (CADA) requieren mecanismos de seguimiento y evaluación de las acciones de mejora: **mecanismos rigurosos y confiables y, a la vez, flexibles.**
- Contexto actual de las Instituciones de Educación Superior (IES) demanda la búsqueda de estos mecanismos: la **acelerada diversificación del perfil de los estudiantes nuevos.** Tendencia: aumenta ingreso estudiantes de primeros quintiles socio-económicos.



¿Estamos preparados para...

- acoger a estudiantes de perfil diverso?
- nivelar deficiencias en la formación escolar?
- tener distintos itinerarios formativos que lleven a iguales resultados de aprendizaje?

MODELO UNIEB: EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE ACCIONES DE MEJORA ACADÉMICA



Una experiencia aplicación del modelo. La versión extensiva del curso Matemáticas 1

EL PROBLEMA: enero 2014

Puntaje PSU Matemáticas Cohorte 2014	
Mínimo	509
Máximo	834
Promedio	668



Correlación de Pearson Nota Final Matemáticas 1 2013 PSU Matemática y Prueba Diagnóstico	
	Nota Final Matemáticas 1
Puntaje PSU Matemáticas	,619**
Puntaje Prueba Diagnóstico	,615**
**La correlación es significativa al nivel 0,01 bilateral	

Gran dispersión en los puntajes PSU Matemáticas de estudiantes nuevos 2014.

Datos 2013: Alta correlación entre PSU ingreso-diagnóstico Matemáticas y rendimiento en Matemáticas 1



LA ACCIÓN DE MEJORA: Creación modalidad extensiva del curso de Matemáticas 1:

- Propósito: nivelar los conocimientos de los estudiantes. Mismos resultados de aprendizaje que el curso regular, más horas lectivas
- Agrupa a estudiantes con necesidades de apoyo académico en Matemáticas: puntaje PSU Mat inferior 650 pts. y puntaje prueba de diagnóstico de Matemáticas inferior a la media.

Gestión

Progresión

Percepción

Acompañamiento

Información

«Por defecto»:

- **Calendario sesiones**
- **Lista curso**

Descripción curso Matemáticas 1 extensivo 2014

Número de estudiantes inscritos	50
Número de estudiantes renuncia	2

	Matemáticas 1 extensivo	Matemáticas 1 regular
Número de cátedras semanales	3 (1,5 horas cada una)	3 (1,5 horas cada una)
Número de ayudantía semanales	1 (1,5 horas)	1 (1,5 horas)
Número de semanas lectivas	19	16

Cobertura de contenidos curso Matemáticas 1 extensivo 2014

Contenidos Programa Matemáticas 1	Visto en curso extensivo
• Números reales	Sí
• Funciones	Sí
• Límites y continuidad	Sí
• Derivadas	Sí
• Máximos y mínimos	Sí
• Aplicaciones	Sí
• Funciones trigonométricas	Parcialmente
• Sumatorias, propiedades de sumatorias	No



- **Voluntad de las autoridades institucionales: disponibilidad de recursos materiales y humanos, ajustes en el calendario académico, etc.**



- **Tardía separación del grupo extensivo (post-diagnóstico): no se logra cobertura total de contenidos del programa. Estudiantes ya nivelados debieron permanecer en el curso extensiva el segundo semestre (Matemáticas 2 extensivo).**

Gestión

Progresión

Percepción

Acompañamiento

Información

«Por defecto»:

- Registros calificaciones

Situación final Matemáticas 1 estudiantes "perfil extensivo" 2013-2014

Año	2013	2014
Aprueba	12,5%	53,2%
Reprueba	87,5%	46,8%
N	32	48

Aprobación/Reprobación curso Matemática 1 años

2012-2013-2014

Año	% Aprobación	% Reprobación
2012	69,3	30,7
2013	63,2	36,8
2014 (*)	67,4	32,6

(*) No incluye resultado curso extensivo



- Rendimiento de estudiantes de la modalidad extensiva mejoró significativamente respecto a estudiantes de perfil similar del año anterior.



- Rendimiento de cursos regulares no variaba significativamente: existe en ellos un grupo de estudiantes con necesidades de apoyo especial. Cobertura curso extensivo insuficiente.
- Curso repitentes: repitentes del curso extensivo obtienen peores resultados que repitentes cursos regulares.

Gestión

Progresión

Percepción

Acompañamiento

Información

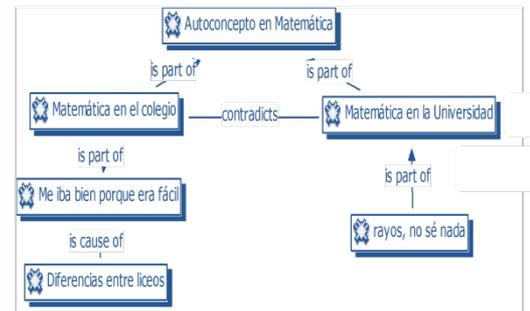
Producida:

- Focus group
- Encuesta

Encuesta percepción estudiantes curso extensivo 2014

El curso Matemáticas I extensivo:	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Está enfocado en que los estudiantes aprendan.	0%	0%	24%	76%
Entrega una buena preparación en matemáticas.	0%	5%	19%	76%
Ha cubierto los vacíos en matemáticas que traía del colegio.	3%	8%	27%	62%
Me ha hecho sentir más confiado de mis capacidades en matemáticas.	5%	11%	51%	32%

Dimensión: Impacto de la experiencia de ingreso a la educación superior en su auto-concepto como estudiantes de matemáticas



Los estudiantes de Matemáticas I regular, creen que los estudiantes del Matemáticas I extensivo somos menos capaces que ellos.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Los estudiantes de Matemáticas I regular, creen que los estudiantes del Matemáticas I extensivo somos menos capaces que ellos.	5%	14%	41%	41%



- La valoración de los estudiantes fue positiva respecto al curso en sí tanto en sus propósitos como en los resultados percibidos por los estudiantes.



- Los estudiantes perciben que sus compañeros de los cursos regulares los consideraran «menos capaces».

Gestión

Progresión

Percepción

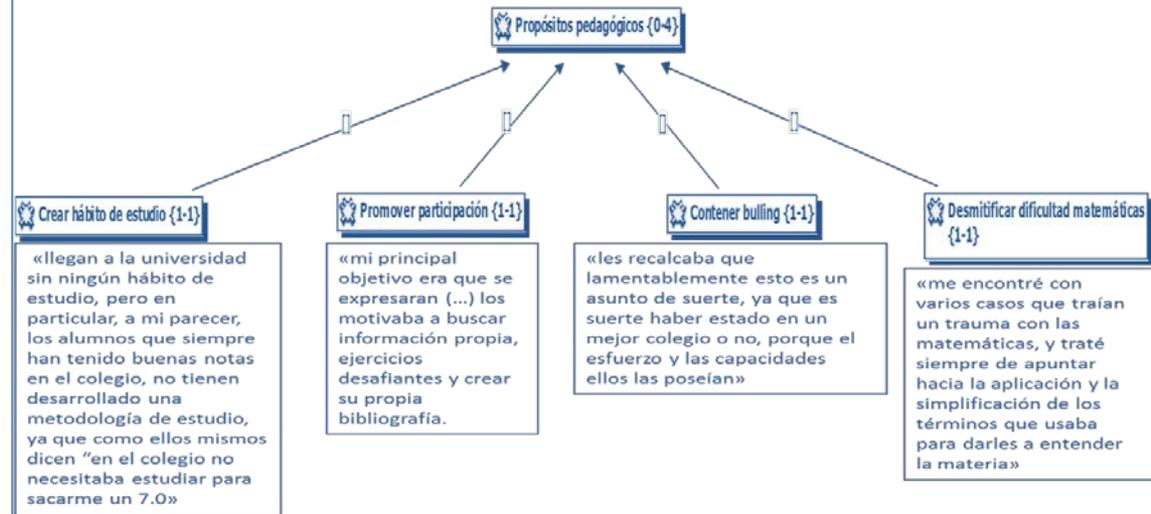
Acompañamiento

Información

Producida:

- Bitácora
- Cuestionario auto-reporte docente

Además de los objetivos propios del curso
¿Tuviste otros propósitos en tu trabajo con el curso ¿Cuáles?



- Se establece una relación de acompañamiento sistemática con la docente.
- Docente evidencia apropiación de los propósitos del curso: nivelación.



- La docente reporta existencia de situaciones de estigmatización hacia los estudiantes del curso extensivo por parte de estudiantes del curso regular.

Dimensión

Criterio

Ajustes 2015

Gestión

Oportuna y pertinente

Progresión

Mejora en rendimiento

Percepción

Valoración positiva

Acompañamiento

Sistemática y promueve reflexión

- ✓ Aumento de la cobertura del curso extensivo.
- ✓ Se mejora cobertura curricular: planificación del curso antes del inicio de semestre. Permite cambio de modalidad para el curso siguiente
- ✓ Curso extensivo se conforma sólo en base a puntaje PSU

- ✓ Curso Matemáticas 1 repitentes: se realizaron adecuaciones al programa en base a la experiencia del curso extensivo. Acompañamiento sistemático a profesor.

- ✓ Curso extensivo y sus fundamentos se presentan en inducción estudiantes nuevos: marco Política de Equidad.
- ✓ Fomento vínculo con profesores cursos regulares.
- ✓ Producción de información sistemática de percepción estudiantes cursos regulares.

- ✓ Construcción syllabus curso extensivo

El modelo se ha mostrado como una herramienta útil para evaluar efectividad de acciones de mejora:

- Funciona como **correlato investigativo** del trabajo de los asesores pedagógicos.
- Permite tomar decisiones en base a **información confiable y sistemática**.
- Suficientemente **flexible** para resguardar **pertinencia** de las acciones de mejora respecto al contexto educativo en el que se instalan.

Está en operación: evaluación otras acciones de mejora destinadas a la nivelación de estudiantes con necesidades de apoyo académico del PAB.

Se proyecta **incorporar nuevas dimensiones al modelo** entre las cuales se encuentran: la dimensión didáctica y la socio-cognitiva.

Muchas gracias

mabecif@u.uchile.cl

- Oficina de Equidad e Inclusión, Memoria 2010-2013. Equidad y Calidad: el compromiso de la Universidad de Chile con el país. Prorrectoría, Universidad de Chile, Santiago 2013.
- Larroucau, T et al, Efecto de la incorporación del ranking de notas en la selección universitaria, DEMRE, 2013.
- Sobrero, V et al, Equidad y diversidad en universidades selectivas: La experiencia de estudiantes con ingresos especiales en las carreras de la salud, Ponencia presentada en el Tercer Congreso Interdisciplinario de Investigación en Educación (CIIE 2014) y el Cuarto Congreso de Investigación en Educación Superior, Santiago 21-22 agosto 2014. Documento recuperado de <file:///C:/Users/UNIEB/Downloads/sesiones-206.pdf> el 1/04/15.