

Informe Final

Plan de Mejoramiento: UCH1102

Innovación en la Formación en Ingeniería y Ciencias usando el enfoque
CDIO. –



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile

UNIVERSIDAD DE CHILE
30/06/2014



Datos del Proyecto

Institución	Universidad de Chile
Instituciones Asociadas	-----
Unidades académicas involucradas.	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
Director	Ximena Vargas Mesa
Director Alterno	Juan Cristóbal Zagal
Línea de Apoyo	Calidad del aprendizaje y la gestión
Fechas de Inicio y Término	Inicio: 01/01/2012 Fin: 30/06/2014
Página Web	www.fablab.uchile.cl www.cdio.cl





Hitos

Descripción del Hito		Fecha de cumplimiento	Logrado (si/no/parcialmente)	Medios de verificación
1	Creación de espacios colaborativos	01/09/2013	Parcialmente	Espacio provisorio implementado, equipado y funcionando. Espacio final definido
2	Difusión y capacitación de docentes de los 13 departamentos de la FCFM	24/05/2012 10/12/2013	Sí	Talleres realizados con 14 y 20 participantes de la FCFM
3	Establecimiento de oficina CDIO en la FCFM		No	
4	Inicio Programa Minor	Semestre Primavera 2014	Sí	43 Estudiantes inscritos en curso inicial del minor EI3001
5	Encuentro Nacional CDIO	1 a 3 de abril, 2013	Sí	Anales del encuentro en www.cdio.cl





Indicadores de desempeño destacados

Indicador	Objs	Fórmula	Valor Base (2011)	Meta Final (2013)	Logro al cierre (2014)	Proyección postcierre (2015)	Medios de verificación
1 Retención al segundo año	3	%	90%	92%	95.7-97.3%	95-97%	Información interna de la Facultad
2 Alumnos participando en proyectos tecnológicos integrados	3 y 4	#	40	60	43	80	Información interna de la Facultad
3 Departamentos participando en proyectos integrados	2	#	2	6	9	10	Catálogo de cursos e Información Interna de la FCFM
4 Académicos participando en proyectos integrados	2 y 4	#	8	16	6	10	Información interna de la Facultad
5 Académicos con capacitación avanzada en CDIO por el PM	2 y 4	#/año	3	25	20	30	Información interna de la Facultad
6 Académicos de otras universidades participando en encuentros organizados por el PM	4	#/año	0	0	50	60	www.cdio.cl





Impacto Institucional y Externalidades

Consecuencias institucionales del proyecto; logro de objetivos incluyendo aquellos no programados; externalidades positivas; impactos institucionales, impactos y vinculaciones institucionales, otros.

La divulgación del enfoque CDIO en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas ha generado un renovado interés de docentes en participar de la iniciativa. Esto se ha visto reflejado en la gran cantidad de proyectos aplicados e interdisciplinarios que se han generado desde la puesta en marcha del PM y que han pasado por los espacios habilitados por este.

Uno de los hitos que mejor refleja lo anterior es la implementación del laboratorio de trabajo colaborativo Fab Lab de fabricación digital que, dada sus características técnicas y políticas abiertas de operación, ha generado una alta demanda de uso. De hecho existen actividades extracurriculares de parte del alumnado asociadas al trabajo en el laboratorio. También se ha visto una cuota de incorporación temprana de alumnos (2do año) en proyectos de investigación producto de su circulación por este laboratorio. Además, este espacio ha servido de plataforma de integración para el trabajo con otras facultades de la universidad, entre las que se cuentan la Facultad de Medicina y la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile.

Por otra parte, los avances logrados durante la implementación del PM están en la línea de lo propuesto por el proyecto Ingeniería 2030, donde existe un alto grado de coherencia entre los espacios habilitados gracias al PM con los procesos orientados a fomentar la innovación y emprendimiento que busca Ingeniería 2030.





Satisfacción de Usuarios

Opinión de estudiantes y académicos. Resultados de encuestas. Presentar conclusiones relevantes y referencias de cada encuesta de satisfacción.

Desde el punto de vista de la operación de los espacios de trabajo colaborativo, se ve una alta circulación de alumnos y proyectos, inclusive de fuera de la FCFM. Esto debido en parte al modo abierto en que funciona el laboratorio, donde los asistentes pueden acceder en cualquier momento.

Por otra parte, el equipamiento adquirido se ha integrado de gran manera a las herramientas ya disponibles en el quehacer de la facultad.

...





Actividades postcierre

Tareas pendientes y cómo se abordarán; objetivos pendientes de lograr; implementación del Plan.

Habilitación espacio definitivo de Laboratorio de Fabricación Digital: La habilitación de este espacio está sujeta a la entrega del nuevo edificio de la FCFM, en Av. Beauchef 851, lo que está programado hacia fines del 2014. El espacio para el laboratorio en este edificio se encuentra definido.

Habilitación oficina CDIO: No definido





Rendición Financiera Final



SISTEMA UCI - Resumen de Cuentas

24-11-2014

Usuario: Karen Altmann

30-12-2011

29-06-2014

Imprimir

Vc

UCH1102

	Mecesus	%	Contraparte	%	Otros Ingresos	%	Total
Presupuesto	\$ 150.400.000		\$ 48.000.000		\$ 0		\$ 198.400.000
Total Depósitos	\$ 150.400.000		\$ 47.423.092		\$ 0		\$ 197.823.092
- En Cuenta	\$ 150.400.000		\$ 47.423.092		\$ 0		\$ 197.823.092
Por Percibir	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Prestamos Enlaces	\$ 0						\$ 0
Asiento de Ajuste	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Total Gastos	\$ 150.399.999	99,9	\$ 47.396.322	99,9	\$ 0	0	\$ 197.796.321
- Gastos Efectivos	\$ 150.398.947		\$ 46.988.952		\$ 0		\$ 197.387.899
Perfeccionamiento	\$ 17.388.885		\$ 37.513.760		\$ 0		\$ 54.902.645
Bienes	\$ 133.010.062		\$ 0		\$ 0		\$ 133.010.062
Obras	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Asistencia Técnica	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Gastos Operación	\$ 0		\$ 9.475.192		\$ 0		\$ 9.475.192
Otros Usos	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Asiento de Ajuste	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Recursos Reintegrados	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
- Gastos Por Pagar	\$ 1.052		\$ 407.370		\$ 0		\$ 408.422
Perfeccionamiento	\$ 1.052		\$ 376.267		\$ 0		\$ 377.319
Bienes	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Obras	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Asistencia Técnica	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Gastos Operación	\$ 0		\$ 31.103		\$ 0		\$ 31.103
Otros Usos	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Invers. Financieras	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Rec. No Comprometidos	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Saldo en Sistema UCI	\$ 1.053		\$ 434.140		\$ 0		\$ 435.193
(-) Invers. Financieras	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Saldo Aju. Sistema UCI	\$ 1.053		\$ 434.140		\$ 0		\$ 435.193

