



División de Educación Superior
Departamento de Financiamiento Institucional

Informe de Cierre Convenio de Desempeño

Institución Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Plan de Mejoramiento para la Nivelación de Competencias de Ingreso deficitarias de estudiantes de Ingeniería

Nivelación de Competencias

UCV 1303

Período de ejecución: 20/12/2013 - Fecha de cierre 20/12/2015

Fecha de presentación del informe: 23/02/2016

INDICE

1	Estado de avance Convenio de Desempeño a la fecha de término de ejecución.....	3
1.1	Cumplimiento de actividades e hitos por objetivos del Convenio de Desempeño	3
1.2	Cumplimiento de indicadores, a la fecha de término de la ejecución del Convenio de Desempeño	22
1.3	Resumen ejecución de recursos del Convenio de Desempeño (\$ Nominales).....	24
1.5	Análisis de la Ejecución Financiera.....	33
2	Aspectos relevantes sobre implementación del Convenio de Desempeño	35
2.1	Organización responsable del Convenio de Desempeño.....	35
2.2	Logros del Convenio de Desempeño.....	37
2.4	Cumplimiento de compromisos derivados de la implementación del Convenio	¡Error! Marcador no definido.
2.5	Dificultades para el avance	39
2.6	Desafíos	40
3	Percepción sobre la implementación y avance de Logros del Convenio de Desempeño.....	41
3.1	Percepción de autoridades universitarias.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2	Percepción de académicos.....	41
3.3	Percepción de estudiantes	42
3.4	Percepción de funcionarios.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5	Percepción de actores externos.....	¡Error! Marcador no definido.
3.6	Otros comentarios.....	¡Error! Marcador no definido.
4	Anexos obligatorios.....	44
4.1	Planilla Excel Indicadores Banco Mundial.....	44
4.2	Planilla Excel Formato de Inventarios CD.....	44
5	Anexos complementarios de la Institución (Opcional).....	45

1 Estado de avance Convenio de Desempeño a la fecha de término de ejecución

1.1 Cumplimiento de actividades e hitos por objetivos del Convenio de Desempeño

Objetivo General del Convenio de Desempeño: NIVELAR LAS COMPETENCIAS DE ENTRADA DEFICITARIAS EN ESTUDIANTES QUE INGRESAN A CARRERAS DE INGENIERÍA EN LOS ÁMBITOS DE COMPRENSIÓN LECTORA, MATEMÁTICA, FÍSICA E INGLÉS A TRAVÉS DE UN PLAN DE MEJORAMIENTO GENERALIZADO QUE COSIDERE APOYOS ACADÉMICOS, PSICOEDUCATIVOS Y EL FORTALECIMIENTO DE SUS HABILIDADES Y CAPACIDADES DE DESARROLLO PERSONAL, INTERPERSONAL Y DE SUS COMPETENCIAS TRANSVERSALES.

Objetivo Específico 1: Identificar competencias de entrada deficitarias en las áreas de matemática, lenguaje y comunicación, y física en estudiantes ingresantes a carreras de Ingenierías de la PUCV.

Descripción Hito	Actividades	Hitos – Objetivo Específico 1				Medios de Verificación definidos en PM
		Fecha programada	Fecha cumplimiento Efectiva	Logrado a la fecha de término		
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito			
Instrumento diagnóstico en contenidos mínimos obligatorios de física elaborado.	Revisión contenidos mínimos obligatorios para la educación media en el área de Física.	01/2014	06/2015	SI	Cuadernillo de aplicación de Instrumentos diagnósticos y psicométricos.	
	Elaboración de instrumento piloto a cargo de Instituto de Física.	03/2014	06/2015	SI		
	Aplicación instrumento piloto.	04/2014	07/2015	SI		
	Elaboración de instrumento definitivo de diagnóstico en competencias de entrada en física.	04/2014	08/2015	NO		

Hitos – Objetivo Específico 1					
Descripción Hito	Actividades	Fecha programada	Fecha cumplimiento Efectiva	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
Instrumentos diagnósticos de comprensión lectora y matemáticas perfeccionados.	Validación por parte del Instituto de Estadística de instrumentos diagnósticos de matemáticas y comprensión lectora aplicados a la cohorte 2013.	02/2014	03/2014	SI	Informe resultado de validación de diagnósticos de matemáticas y comprensión lectora.
	Perfeccionamiento de instrumentos diagnósticos de matemáticas y comprensión lectora.	03/2014	03/2014	SI	Cuadernillo de aplicación de Instrumentos diagnósticos y psicométricos.
	Perfeccionamiento del sistema de gestión de la información de perfil de riesgo.	03/2014	03/2014	SI	Sistema de gestión de la información perfeccionado.
Instrumentos diagnósticos y psicométricos aplicados a los estudiantes de las carreras de ingeniería.	Programación de aplicación de instrumentos.	01/2014	01/2014	SI	Cronograma de aplicación de Instrumentos por carrera. Informe de Perfil de Ingreso a estudiantes de primer año por Facultad de Ingeniería y por carrera.
		01/2015	01/2015	SI	
	Aplicación de instrumentos diagnósticos y psicométricos.	03/2014	03/2014	SI	
		03/2015	03/2015	SI	
	Tabulación y reporte de resultados de instrumentos diagnósticos y psicométricos.	03/2014	03/2014	SI	
		03/2015	03/2015	SI	
Tabulación de datos de variables sociodemográficas.	03/2014	03/2014	SI		
	03/2015	03/2015	SI		
Derivación y convocatoria a estudiantes de ingeniería que requieren nivelación de competencias realizada.	Perfilamiento de riesgo en competencias de entrada deficitarias de estudiantes de ingeniería a partir de los resultados obtenidos en el perfil de ingreso.	04/2014	04/2014	SI	Acta reunión con Directores y Jefes de Docencia de las carreras de ingeniería.
		04/2015	04/2015	SI	Reporte individual por estudiante de resultados perfil de ingreso en las áreas medidas
	Identificación de estudiantes	04/2014	04/2014	SI	

Hitos – Objetivo Específico 1					
Descripción Hito	Actividades	Fecha programada	Fecha cumplimiento Efectiva	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
	beneficiarios de programas de nivelación	04/2015	04/2015	SI	
Resultados instrumentos diagnósticos del perfil de ingreso difundidos.	Difusión de resultados de Informe Perfil de Ingreso por carrera	03/2014	03/2014	SI	Listado de estudiantes seleccionados para participar de los programas. Plan de difusión y convocatoria dirigido a estudiantes beneficiarios.
		03/2015	03/2015	SI	
	Difusión de resultados perfil de ingreso a estudiantes.	03/2014	03/2014	SI	
		03/2015	03/2015	SI	
	Difusión y convocatoria al plan de actividades a los estudiantes seleccionados como beneficiarios.	04/2014	04/2014	SI	
04/2015		04/2015	SI		

Análisis cualitativo del avance del Objetivo Específico 1:

Respecto al objetivo 1, se puede indicar que se logró el perfeccionamiento del modelo de perfil de ingreso, específicamente los instrumentos comprensión lectora y diagnósticos de matemáticas, siendo este último validado por el instituto de estadística.

La aplicación de Perfil de Ingreso perfeccionado a la cohortes ingresantes a las carreras de ingeniería, se realizó según lo planificado, logrando una participación de 1141 estudiantes el 2014 y 1174 el año 2015. Posterior al análisis de la información obtenida, se realizó la selección y derivación de estudiantes a los programas de nivelación de competencias académicas.

Durante el mes de abril, se realizó la difusión de los resultados del diagnóstico perfil de ingreso a los directores y jefes de docencia de las Unidades Académicas y la devolución vía navegador académico a los estudiantes, indicando el resultado de test y su significado, a fin de incentivar la participación de los estudiantes en los distintos programas de nivelación académica y apoyo psicoeducativo. Finalmente, se realizó la convocatoria a los estudiantes seleccionados como beneficiarios, entregándoles la información pertinente a las actividades involucradas.

Respecto al instrumento diagnóstico de contenidos mínimos obligatorios de física, es importante señalar que para mejorar la validación del test diseñado, se realizaron diferentes pruebas pilotos. En estas pruebas permitieron identificar debilidades que fueron modificadas a fin de lograr un test capaz de medir las competencias mínimas que requieren los estudiantes que van a cursar una asignatura física nivel superior.

Objetivo Específico 2: Incrementar las competencias de lenguaje y comunicación, matemática y física en aquellos estudiantes ingresantes a carreras de ingeniería que presenten una evaluación deficitaria en el perfil de ingreso.

Hitos - Objetivo Específico 2					
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
Programa de Tutorías Académicas en curso para estudiantes con perfil de riesgo de las carreras de ingeniería.	Selección de Tutores Académicos.	03/2014	03/2014	SI	Listado de Tutores seleccionados y capacitados por semestre. Programa de Capacitaciones a Tutores. Informe de evaluación Programa de Tutorías semestral y anual.
		08/2014	08/2014	SI	
		03/2015	03/2015	SI	
		08/2015	08/2015	SI	
	Capacitación de Tutores Académicos: uso de plataforma de gestión de la información y habilidades pedagógicas para el desarrollo adecuado de las tutorías.	03/2014	04/2014	SI	
		04/2014	05/2014	SI	
		08/2014	07/2014	SI	
		09/2014	08/2014	SI	
		03/2015	04/2015	SI	
		04/2015	05/2015	SI	
	Desarrollo e implementación del programa de tutorías académicas.	08/2015	08/2015	SI	
		09/2015	09/2015	SI	
		06/2014	06/2014	SI	
		11/2014	11/2014	SI	
	Medición de satisfacción de	06/2015	06/2015	SI	
		11/2015	11/2015	SI	
06/2014		07/2014	SI		

Hitos - Objetivo Específico 2							
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM		
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito				
	estudiantes beneficiarios del programa.	11/2014	12/2014	SI			
		06/2015	07/2015	SI			
		11/2015	12/2015	SI			
Asignaturas en curso de formación fundamental para estudiantes con perfil de riesgo en las áreas de comprensión lectora, estrategias de aprendizaje y procesos cognitivos.	Elaboración de contenidos de cursos de Formación Fundamental ajustados a los requerimientos identificados en el perfil de ingreso para estudiantes de ingeniería.	03/2014	03/2014	SI	Programas de Cursos de Comprensión Lectora, Estrategias de Aprendizaje y procesos cognitivos. Programación oferta de cursos de formación Fundamental en navegador académico. Listado de docentes para cursos de Formación Fundamental. Informe de Evaluación Cursos de Formación Fundamental semestral y anual.		
		03/2015	03/2015	SI			
	Programación de oferta académica en formación fundamental: comprensión lectora, áreas de lenguaje, estrategias de aprendizaje y proceso cognitivos para estudiantes de Ingeniería.	03/2014	03/2014	SI			
		03/2015	03/2015	SI			
	Selección de docentes para el desarrollo de los cursos de formación fundamental.	03/2014	03/2014	SI			
		03/2015	03/2015	SI			
	Medición de impacto y satisfacción de estudiantes beneficiarios de los cursos de formación fundamental.	06/2014	06/2014	SI			
		11/2014	11/2014	SI			
		06/2015	07/2015	SI			
		11/2015	11/2015	SI			
	Curso de Matemática Inicial para la nivelación de	Programación de oferta académica de curso inicial de matemáticas	01/2014	01/2014		SI	Programación de oferta académica en navegador académico.
			07/2014	07/2014		SI	

Hitos - Objetivo Específico 2					
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
competencias en carreras de Ingeniería en curso.	para carreras de ingeniería.	01/2015	01/2015	SI	Programa Asignatura de Matemática Inicial. Listado de Profesores seleccionados para dictar el curso de matemática inicial. Actas de reuniones de la Comisión formada por profesores del Instituto de Matemáticas y profesores de la Facultad de Ingeniería. Informe de evaluación semestral y anual de los cursos de Matemática Inicial.
		07/2015	07/2015	SI	
	Diseño e implementación de una asignatura inicial de matemáticas que incluya temas básicos para el logro de aprendizajes: cálculo diferencial e integral en una y varias variables, ideas de espacios vectoriales, matrices y ecuaciones diferenciales.	12/2015	12/2015	SI	
	Selección de profesores a cargo de las asignaturas de Matemática Inicial.	01/2014	01/2014	SI	
	Establecimiento de una comisión permanente entre profesores de matemática y de ingeniería que oriente la elaboración de un plan común para las carreras de ingeniería.	12/2015	12/2015	SI	
	Medición de indicadores relevantes y satisfacción de estudiantes beneficiarios del curso de matemática inicial de las carreras de ingeniería.	06/2014	07/2014	SI	
		12/2014	12/2014	SI	
		06/2015	07/2015	SI	
		12/2015	12/2015	SI	

Hitos - Objetivo Específico 2					
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
Curso de Física Inicial para la nivelación de competencias en carreras de Ingeniería en curso.	Diseño de una asignatura inicial de física que incluya temas básicos de nivelación en competencias para el logro de aprendizajes.	06/2014	06/2015	SI	Programa Asignatura de Física Inicial. Programación de oferta académica en navegador académico. Listado de Profesores seleccionados para dictar el curso de física inicial.
	Programación de oferta académica de curso inicial de física para carreras de ingeniería.	01/2015	06/2015	SI	Actas de reuniones de la Comisión formada por profesores del Instituto de Física y profesores de la Facultad de Ingeniería
	Selección y contratación de profesores a cargo de las asignaturas de Física Inicial.	01/2015	06/2015	SI	Informe de evaluación semestral y anual de los cursos de Física Inicial.
	Establecimiento de una comisión permanente entre profesores de física y de ingeniería que oriente la elaboración de un plan común para las carreras de ingeniería.	12/2015	12/2015	SI	
	Medición de indicadores relevantes y satisfacción de estudiantes beneficiarios del curso de física inicial de las carreras de ingeniería.	12/2015	12/2015	SI	

Hitos - Objetivo Específico 2					
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
Modelo diseñado de fortalecimiento para la docencia y ayudantías, que considere herramientas pedagógicas específicas para atender a estudiantes de primer año	Selección y contratación de profesional a cargo del diseño y la implementación de modelo de fortalecimiento para docencia y ayudantías.	12/2015	06/2015	SI	Informe diagnóstico de requerimientos de formación para docentes y ayudantes de primer año.
	Diagnóstico de requerimientos de formación y capacitación para docentes y ayudantes de primer año de las carreras e ingeniería.	04/2014	07/2015	SI	Programa semestral de formación para docentes y ayudantes de primer año de las carreras de ingeniería.
	Diseño de actividades de capacitación para docentes y ayudantes de primer año de las carreras de ingeniería.	07/2014	07/2015	SI	Informe de Evaluación Modelo de fortalecimiento para la docencia y ayudantías
	Implementación y evaluación modelo de fortalecimiento para la docencia ayudantías.	12/2015	12/2015	SI	
Consultorías en matemática y física implementadas para estudiantes de primer año de ingeniería.	Elaboración de calendario de pruebas semestrales de matemática y física para las carreras de ingeniería.	03/2014	03/2014	SI	Calendario de pruebas matemáticas y físicas semestrales para las carreras de ingeniería.
		08/2014	08/2014	SI	
		03/2015	03/2015	SI	
		08/2015	08/2015	SI	
	Planificación de calendario de consultorías en matemáticas y física por carrera.	03/2014	03/2014	SI	Calendario de consultorías matemáticas y física semestral. Listado de docentes participantes de las consultorías.
		08/2014	08/2014	SI	
		03/2015	03/2015	SI	
		08/2015	08/2015	SI	

Hitos - Objetivo Específico 2					
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
	Selección de docentes del Instituto de Matemáticas e Instituto de Física para la implementación del programa.	03/2014	03/2014	SI	Informe de evaluación semestral y anual del programa de consultoría en matemáticas y física.
		03/2015	03/2015	SI	
	Elaboración e implementación de un plan de difusión del calendario de consultorías matemáticas y físicas hacia los estudiantes y docentes.	12/2015	12/2015	SI	
	Implementación del programa de consultorías matemáticas y física para estudiantes de ingeniería.	12/2015	12/2015	SI	
	Medición de indicadores relevantes y satisfacción de estudiantes beneficiarios de las sesiones de consultoría	06/2014	07/2014	SI	
		12/2014	12/2014	SI	
		06/2015	07/2015	SI	

Hitos - Objetivo Específico 2					
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
				12/2015	
Puesta en marcha de plataforma de apoyo a la docencia, basada en tecnologías de acceso a la información, que contemple ejercitación y contenidos didácticos en matemática.	Habilitación de una plataforma tecnológica de alta disponibilidad.	05/2014	05/2014	SI	Informe de requerimientos y necesidades de apoyo de la plataforma de apoyo a la docencia. Plataforma de apoyo a la docencia para la ejercitación de contenidos didácticos en matemáticas y física. Reporte de usabilidad de la plataforma de apoyo a la docencia para la ejercitación de contenidos didácticos en matemáticas y física.
	Liberar en usuarios plataforma de apoyo a la docencia en matemática, basado en tecnología de acceso a la información	12/2014	12/2014	SI	
Plataforma diseñada e implementada de apoyo a la docencia, basada en tecnologías de acceso a la información, que contemple ejercitación y contenidos didácticos en física.	Establecer requerimientos para la plataforma de apoyo a la docencia en física.	6/2014	06/2015	SI	
	Desarrollar e implementar la plataforma de apoyo a la docencia basada en tecnología de acceso a la información en contenidos didácticos de física.	11/2014	10/2015	SI	

Hitos - Objetivo Específico 2					
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
	Probar y liberar en usuarios plataforma de apoyo a la docencia basado en tecnología de acceso a la información.	12/2015	12/2015	SI	

Análisis cualitativo del avance del Objetivo Específico 2:

El programa de Tutorías Académicas fomenta la inserción a la vida universitaria y entrega apoyo académico. Durante el año 2014 fue implementado para 416 estudiantes de la facultad de Ingeniería y durante el año 2015 participaron 344 estudiantes. El resultado de la evaluación final 2014, arrojó que el 72% de los estudiantes participantes se encuentran satisfechos o muy satisfechos con el programa y un 90% el año 2015, manifestó satisfecho. Cabe señalar que a fin de otorgar mejores herramientas a los tutores, el año 2014 se realizó 6 jornadas de capacitación y el año 2015 se realizaron 4 sesiones.

El programa de asignaturas de Formación Fundamental otorga contenidos que permiten potenciar áreas de comprensión lectora, producción de textos escritos, estrategias de aprendizaje y procesos cognitivos. La participación en estas asignaturas fue de 98 estudiantes de primer año durante el año 2014 y 122 el año 2015.

Respecto a la implementación de un curso de nivelación matemática común para todas las carreras, es importante señalar que es complejo lograr unanimidad de contenidos básicos con el que todas las unidades académicas se encuentren conformes, sin embargo, se logró que en el rediseño curricular algunas carreras incluyan un curso introductorio que permita a los estudiantes adquirir las competencias necesarias para enfrentarse a asignaturas matemáticas como Cálculo y Álgebra. Durante el periodo 2014-2015, hay 3 carreras de ingeniería que incluyeron en su malla curricular un ramo de introducción o fundamentos de matemática, en el que se han visto beneficiados un total de 355 estudiantes. Además, se ha implementado un curso de matemática básica abierto para todos los estudiantes de ingeniería, que permite nivelar las

competencias básicas y adquirir una comprensión de la matemática desde una perspectiva diferente a la habitualmente otorgada en las aulas. El año 2014, 84 estudiantes participaron del ramo y el año 2015 participaron 99 estudiantes.

En cuanto al curso de nivelación en contenidos de Física es importante señalar que a pesar de algunas complicaciones iniciales para desarrollar el diseño, finalmente se logró en conjunto con el instituto de Física. La implementación se llevó a cabo durante el segundo semestre 2015, donde participaron 24 estudiantes de ingeniería.

El programa de consultoría en matemáticas, cuyo objetivo es realizar ejercitación y reforzamiento personalizado a los estudiantes de ingeniería antes de las evaluaciones en asignaturas matemáticas, contó con una participación de 670 estudiantes de durante el año 2014 y 660 el año 2015. Asimismo, durante el segundo semestre del año 2014 se implementó un programa piloto de consultoría en física que tiene por objetivo realizar reforzamiento personalizado a estudiantes que cursan asignaturas de física durante su primer año, siendo 119 los estudiantes beneficiados.

Durante el año 2014 se trabajó en el diseño y requerimientos de puesta en marcha de la plataforma de apoyo a la docencia, basada en tecnologías de acceso a la información, que contempla ejercitación y contenidos didácticos en matemática y física. Para lograr el correcto funcionamiento de la plataforma, se creó una comisión permanente con el jefe de docencia del Instituto de Física y un profesor jornada completa, con los cuales se trabajó en la elaboración de todos los planes de física. En matemática el equipo que trabaja en la plataforma es conformado por la jefa de prestación de servicios de las Ingenierías y un profesor prestador de servicios.

En cuanto al programa de fortalecimiento para la docencia y ayudantías que considera herramientas pedagógicas específicas para atender a estudiantes de primer año, el año 2014 se trabajó en conjunto con la Unidad de Mejoramiento a la Docencia, con la finalidad de coordinar el diagnóstico de necesidades de capacitación y construir programas en conjunto. Para los profesores se realizaron talleres en docencia universitaria, formación en uso de clíkeras y programas de mejoramiento e innovación en la docencia universitaria. En el caso de los ayudantes, se realizaron capacitaciones que buscan formar ayudantes de calidad.

Además, el año 2015 se decidió contratar un equipo para trabajar de forma permanente en el diseño del programa para profesores y otro equipo para el diseño de un programa para ayudantes, incorporando a un profesional para diseñar material gráfico. La implementación del programa de fortalecimiento y capacitaciones, diseñada por los profesionales contratados, se llevó a cabo durante el segundo semestre 2015.

Objetivo Específico 3: Fortalecer las capacidades de liderazgo, trabajo en equipo, emprendimiento, innovación u otras habilidades, en estudiantes que ingresan a ingeniería.

Descripción Hito	Hitos - Objetivo Específico 3				
	Actividades (según formulación del PM)	Fecha programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
Capacidades personales e interpersonales identificadas.	Sistematización de las capacidades personales e interpersonales presentes en los planes de estudio y perfil de egreso de las carreras de ingeniería.	05/2014	06/2015	SI	Informe diagnóstico de capacidades personales e interpersonales que requieren fortalecer los estudiantes de ingeniería.
	Levantamiento cualitativo de requerimientos de formación en capacidades personales e interpersonales en el plan de estudio, necesarias para el óptimo ejercicio profesional de los estudiantes de ingeniería.	05/2014	07/2015	SI	
	Sistematización de experiencias en unidades académicas de fomento de capacidades personales e interpersonales en estudiantes de carreras de ingeniería.	06/2014	07/2015	SI	
Plan de mejora de las competencias, capacidades y habilidades fundamentales para el ejercicio Profesional y desarrollo integral para estudiantes que ingresen a ingeniería iniciado.	Selección y contratación de profesional a cargo de programa de fortalecimiento de capacidades y habilidades personales e interpersonales.	12/2015	05/ 2015	SI	Informe de asistencia técnica.
	Implementación de un plan piloto de mejora de competencias y capacidades y habilidades fundamentales para el ejercicio profesional y desarrollo integral de los estudiantes de ingeniería.	12/2014	12/ 2015	SI	Plan de mejora de las competencias, capacidades y habilidades fundamentales para el ejercicio profesional y
	Evaluación del plan piloto implementado.	12/2014	12/ 2015	SI	

Hitos - Objetivo Específico 3					
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
	Implementación de un plan de mejora de competencias y capacidades y habilidades fundamentales para el ejercicio profesional y desarrollo integral de los estudiantes de ingeniería.	12/2015	12/2015	NO	desarrollo integral para estudiantes de ingeniería. Informe evaluación plan piloto.

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 3:

Durante el año 2014 hubo dificultades de planificación en la ejecución del proyecto, lo que conllevó a un retraso en el cumplimiento de los hitos. Uno de los factores que influyó en el retraso, tiene relación con la dificultad para encontrar a una persona con experiencia en el fomento de habilidades transversales y que a su vez tuviese conocimiento en metodologías de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, la contratación del profesional a cargo de coordinar el plan de mejora de las competencias, capacidades y habilidades fundamentales para el ejercicio profesional y desarrollo integral para estudiantes que ingresen a ingeniería iniciado, se logró llevar a cabo durante el mes de mayo 2015.

La profesional seleccionada diseñó una metodología de trabajo utilizando como estrategia el Aprendizaje Colaborativo a fin de fortalecer e instalar las competencias de liderazgo, trabajo en equipo, emprendimiento y capacidad de innovación en los estudiantes. El plan piloto fue implementado, durante el segundo semestre 2015, en 3 carreras: Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil Bioquímica e Ingeniería en Transporte. A partir del plan piloto se implementará un instrumento de evaluación para obtener la visión de los estudiantes y docentes respecto a las actividades realizadas en los cursos, y de esta manera retroalimentación y realizar los ajustes pertinentes para que el año 2016 sea posible implementar esta metodología en otras carreras de la facultad de ingeniería.

Objetivo Específico 4: Implementar un programa de nivelación de la competencia de idioma inglés en estudiantes de ingeniería, instalando una trayectoria de cursos con niveles de logro verificables.

Descripción Hito	Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Hitos - Objetivo Específico 4			Medios de Verificación definidos en PM
		Fecha cumplimiento Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
Instrumento aplicado del dominio del idioma inglés en estudiantes que ingresan a carreras de ingeniería, específicamente en capacidades lingüísticas productivas y receptivas.	Programación de aplicación diagnóstico Cambridge English Placement Test en escuelas de ingeniería.	01/2014	01/2014	SI	Informe perfil de Ingreso del dominio del idioma inglés en estudiantes que ingresan a ingeniería. Reporte individual por estudiante de capacidades lingüísticas, productivas y receptivas del idioma inglés.
		01/2015	01/2015	SI	
	Aplicación diagnóstico Cambridge English Placement Test.	03/2014	03/2014	SI	
		03/2015	03/2015	SI	
	Tabulación y reporte de los resultados por carrera del test diagnóstico Cambridge English Placement Test.	03/2014	03/2014	SI	
		03/2015	03/2015	SI	
Talleres de nivelación del idioma inglés a estudiantes de primer año de ingenierías que se encuentren en nivel descendido, y cuyo plan de estudio contemple asignaturas obligatorias de inglés.	Diseño de talleres de nivelación para estudiantes de ingeniería que reporten niveles descendidos de desempeño en carreras con asignaturas de inglés obligatorias.	03/2014	07/2014	SI	Programa de Talleres de Nivelación del idioma Inglés. Informe de evaluación anual del Programa de Nivelación del idioma inglés. Informe de plan institucional progresivo de nivelación del idioma inglés para carreras de ingeniería
		03/2015	03/2015	SI	
	Implementación de talleres de nivelación del idioma inglés en carreras de ingeniería con asignaturas obligatorias de inglés.	11/2015	11/2015	SI	
		Evaluación del programa de nivelación del idioma inglés.	07/2014	07/2014	
	12/2014		12/2014	SI	

Hitos - Objetivo Específico 4					
Descripción Hito	Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
		07/2015	06/2015	SI	
		12/2015	12/2015	SI	
Sala equipada con tecnología para la realización de talleres de nivelación de idioma inglés.	Compra de equipamiento (audífonos y computadores).	03/2014	07/2015	SI	Sala equipada.

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 4:

La programación y aplicación del diagnóstico Cambridge English Placement fue realizada en las fechas y plazos programados, con una cobertura de 1037 estudiantes para las carreras de Ingeniería en el año 2014 y de 1163 en el 2015. A fin del mes de marzo se dieron a conocer los resultados para los estudiantes mediante navegador académico. Posterior a ello, en el mes de abril se realizó la devolución de los resultados a las Unidades académicas, en reunión informativa con Directores y Jefes de Docencia. En dicha instancia fue entregado un reporte de los resultados por carrera.

En cuanto a los talleres de nivelación para los estudiantes, se realizó un taller de reforzamiento piloto durante el segundo semestre de 2014 para aquellos estudiantes de Ingeniería que presentaron un nivel PRE – A1 en la prueba diagnóstica aplicada en marzo.

En abril del presente año, posterior al análisis de resultados del diagnóstico de inglés para la cohorte 2015, se implementó el taller de reforzamiento para todos los estudiantes de Ingeniería que presentaron un nivel PRE – A1.

En el caso del hito relacionado con la sala equipada con tecnología para la realización de talleres de nivelación de inglés, la compra del equipamiento asociado se concretó exitosamente, permitiendo equipar salas para la realización de talleres de nivelación de idioma inglés.

Objetivo Específico 5: Implementar un programa de apoyo psicoeducativo, para estudiantes de ingeniería, que contemple la atención de profesionales especializados en salud mental, apoyo para el aprendizaje e inserción a la vida universitaria.

Hitos - Objetivo Específico 5					
Descripción Hito	Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
Programa de apoyo psicoeducativo iniciado que contemple atención en psicología, psiquiatría, orientación vocacional y dificultades de aprendizaje.	Selección y contratación de profesionales para el programa de apoyo psicoeducativo.	03/2014	03/2014	SI	Listado de profesionales contratados para el programa.
		03/2015	03/2015	SI	
	Programación de atenciones individuales y grupales para estudiantes que requieran atención psicoeducativa.	03/2014	03/2014	SI	Informe mensual de derivaciones y atenciones efectuadas por profesionales del equipo psicoeducativo.
		08/2014	08/2014	SI	
		03/2015	03/2015	SI	
		08/2015	08/2015	SI	
	Medición de satisfacción e indicadores relevantes de los estudiantes beneficiarios del programa de apoyo psicoeducativo	07/2014	-	NO	Informe semestral y anual del Programa de Apoyo Psicoeducativo
		12/2014	12/2014	SI	
		07/2015	07/2015	SI	
		12/2015	12/2015	SI	

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 5:

Para otorgar una atención de apoyo psicoeducativo de forma efectiva, se conformó un staff compuesto por psicólogos, educadora diferencial, orientadora vocacional y psiquiatra, quienes fueron seleccionados y contratados en el mes de marzo de cada año (2014 y 2015). Posterior a la contratación se programaron las atenciones, según los requerimientos del estudiante, a contar del mes de abril.

Durante el segundo semestre de 2014 se comenzó a elaborar una pauta que permite medir el nivel de satisfacción de los estudiantes beneficiarios del programa, la que fue aplicada en diciembre del mismo año y se volvió a aplicar durante el año 2015. Cabe destacar que el equipo de profesionales sostuvo reuniones técnicas semanales con la finalidad de analizar los casos de los estudiantes tratados y brindar un servicio de calidad.

Con esta misma finalidad, desde el año 2015 el equipo de apoyo psicoeducativo contó con una profesional psicóloga encargada de coordinar todos los procesos al interior del equipo, además de los procedimientos de entrevista, derivación y atención oportuna de los estudiantes derivados.

Objetivo Específico 6: Difundir hacia otras Instituciones de Educación Superior los alcances y logros del PM.

Hitos - Objetivo Específico 6					
Descripción Hito	Actividades	Fecha cumplimiento Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
Artículos publicados que muestren las estrategias y logros desarrollados por el PM.	Sistematización del desarrollo del PM considerando logros intermedios y finales por programa.	12/2015	12/2015	NO	Publicación de artículos en medios especializados.
	Publicación de resultados en revistas especializadas.	12/2015	12/2015	NO	
Asistencia a espacios de difusión y en redes de cooperación que tengan por objetivo la mejora de los índices de retención y la nivelación de competencias de estudiantes en educación	Conformación de un equipo institucional de expertos en tareas de difusión	12/2015	12/2015	NO	Participación en calidad de expositores en espacios de difusión nacionales e internacionales relacionados con la temática.
	Difusión en congresos, jornadas y seminarios nacionales e internacionales en temáticas relacionadas con nivelación de	12/2015	12/2015	SI	

Hitos - Objetivo Específico 6					
Descripción Hito	Actividades	Fecha cumplimiento Programada	Fecha cumplimiento EFECTIVO	Logrado a la fecha de término	Medios de Verificación definidos en PM
		Término actividad cumplimiento de hito	Término actividad cumplimiento de hito		
superior.	competencias y mejora de la retención en educación superior				

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 6:

Se destaca la participación por parte del Vicerrector Académico de nuestra Institución en el Seminario " **Equidad y retención en la Educación Superior: ¿Estamos avanzando hacia un cambio estructural?**", organizado por la Universidad de La Serena, patrocinado por el CRUCH y por el Ministerio de Educación, con la ponencia "Programa de Apoyo al Aprendizaje PUCV". Durante el mes de enero de 2015 se participó como expositor del Programa de Tutorías Académicas en la "III Jornada de Experiencias Exitosas en Apoyos Académicos", organizado por la Universidad Católica de Temuco.

A su vez, la Universidad de Valparaíso y el Instituto Profesional Virginio Gómez, a través de sus respectivas Direcciones de Asuntos Estudiantiles, realizaron una pasantía a nuestra Institución, específicamente, a la Unidad de Apoyo al Aprendizaje, para obtener experiencias respecto a la implementación de este PMI.

Debido a problemas de organización, de tiempo y recursos humanos no se pudo elaborar el artículo relacionado con la experiencia de este PMI. Al respecto, se considera publicar los resultados en revistas especializadas durante el año 2016.

1.2 Cumplimiento de indicadores, a la fecha de término de la ejecución del Convenio de Desempeño

Indicadores								
N°	Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1	Meta Año 2	Valor Efectivo al cierre	Valor proyectado al término de la vigencia	Cumplimiento (SI,NO); Medios de Verificación definidos por Convenio
1	Cobertura de programas de nivelación de competencias básicas en estudiantes que ingresan a ingeniería	8%	50%	63,89% 835/1307	100%	64,03% 853/1332	65%	Registro de Inscripción
2	Cobertura de nivelación de competencias básicas en estudiantes que ingresan a ingeniería de quintiles Q1, Q2 y Q3	14%	50%	63,05% 476/755	100%	68,2% 474/695	70%	Registro de Inscripción
3	Cobertura del programa de apoyo psicoeducativo	2%	5%	5,0% 66/1307	7%	4,8% 64/1332	7%	Registro plataforma dedicada. Informes anuales
4	Tasa de estudiantes de ingeniería con perfil de ingreso	86%	90%	87,3% 1141/1307	90%	88,8 1174/1322	90%	Registro plataforma dedicada. Informes anuales
5	Nivel de satisfacción de estudiantes beneficiarios de los programas de nivelación	50%	60%	93,05% 777/835	75%	84,2% 718/853	85%	Informes de Calidad del Servicio.
6	Tasa de aprobación de primer año de ingeniería	57%	59%	65,4% 6633/10142	61%	72,2% 7268/10061	73%	Informe de Docencia DAIDE y Sistema de Información Institucional.
7	Tasa de retención de estudiantes de primer año de ingeniería	71,5%	73%	77,2% 1009/1307	76%	Abril	76%	Sistema de Información Institucional.
8	Tasa de retención de estudiantes de primer año de ingeniería pertenecientes a los quintiles Q1, Q2 y Q3	70%	72%	76,6% 490/640	74%	Abril	76%	Sistema de Información Institucional.

Indicadores								
N°	Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1	Meta Año 2	Valor Efectivo al cierre	Valor proyectado al término de la vigencia	Cumplimiento (SI,NO); Medios de Verificación definidos por Convenio
9	Duración de las carreras de ingeniería	9,2	9,2	8,6 4133/480	9,2		8,5	Sistema de Información Institucional.
10	Tasa de Empleabilidad promedio a 6 meses de titulación	86%	86%	88,4 129/146	86%	Abril	89%	Encuesta de Empleabilidad Institucional
11	Número de transferencias del PM	0	2	1	2	1	2	Informes de Transferencia
12	Publicación en revistas o similares	0	1	0	1	0	1	Publicaciones

Análisis cualitativo del avance de indicadores

Respecto al indicador Tasa de aprobación de primer año de ingeniería, es importante señalar que se consideran asignaturas obligatorias, generales y optativas; el indicador Duración de las carreras de ingeniería, fue calculado respecto a los estudiantes titulados el año 2014; y el indicador Tasa de empleabilidad promedio a 6 meses de titulación, se obtuvo a partir de una encuesta aplicada en el segundo semestre del 2014 a estudiantes titulados el año 2012.

La meta de cobertura de participación del año 2015, fue ambiciosa al esperar alcanzar al 100% de los estudiantes, debido a que algunos de ellos manifestaron que no tenían interés en participar por diversos motivos que trascienden al manejo del proyecto, sin embargo se hizo lo posible para que el estudiante comprenda la posibilidad que se le está otorgando y la aproveche. En cuanto al indicador Tasa de estudiantes de ingeniería con perfil de ingreso, cabe señalar que hubo algunos estudiantes que se matricularon posterior a la toma del test de perfil de ingreso y/o no pudieron asistir por motivos de índole personal. De todas maneras, se continuará trabajando para lograr una cobertura mayor mejorando los mecanismos de comunicación e implementación.

La tasa de aprobación de los estudiantes de primer año en 2014, aumentó a un 65,4% el 2014 y a un 72,2% el 2015. Estos resultados se pueden atribuir a diferentes factores, dentro de los que se destaca el esfuerzo realizados durante este año para identificar tempranamente las situaciones que provocan que los estudiantes no aprueben sus ramos. Dentro de las medidas que se tomaron para identificar a los estudiantes que requieren más apoyo, se realizó un seguimiento en el que se analiza la asistencia a clases y el promedio de las primeras evaluaciones de los cursos críticos, es decir aquellas asignaturas que el año 2014 obtuvieron un total de aprobación menor al 50%. Cada estudiante identificado con bajo rendimiento fue contactado por diferentes medios para brindarle apoyo según los requerimientos que él/ella señaló como causales de sus bajas calificaciones. En caso de que el estudiante manifestase la necesidad de reforzamiento en matemática, se organizaron grupos de 10 estudiantes quienes contaron con un profesor de matemáticas que semana a semana los guio en el desarrollo de habilidades para enfrentar las evaluaciones siguientes, además se les invitó a participar del programa de consultorías matemáticas para incentivar su participación.

Si durante el contacto inicial, el estudiante indica que la causa principal de su rendimiento tiene relación con problemas económicos (pasajes para la micro, alimentación u otros) se deriva al asistente social de su carrera para evaluar su situación, y si presenta problemas de índole personal, se deriva al programa de apoyo psicoeducativo dónde se le brinda la atención necesaria.

Respecto a la Tasa de retención de estudiantes de primer año de ingeniería, se puede observar que se superó en un 4,2% la meta establecida para el primer año de ejecución. La información del año 2015 no se encuentra disponible, debido a que el indicador a nivel institucional se calcula en abril, posterior a la matrícula de estudiantes de curso superior.

1.3 Resumen ejecución de recursos del Convenio de Desempeño (\$ Nominales)

Ítem	(1) Gasto presupuestado \$			(2) Gasto \$: efectivo, comprometido, total; al término ejecución 20/12/2015						\$ Saldo no gastado al término de ejecución		
	Mineduc	Institución	Total	Mineduc			Institución			Mineduc	Institución	Total
				(a) EFECTIVO	(b) COMPROMETIDO	(c = a+b) TOTAL	(d) EFECTIVO	(e) COMPROMETIDO	(f = d+e) TOTAL			
Bienes	58.600.000	37.821.000	96.421.000	19.999.998	37.407.146	57.407.144	13.089.917	24.334.121	37.424.038	1.192.856	396.962	1.589.818

Obras menores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios de consultoría	7.000.000	0	7.000.000	4.620.000	2.380.000	7.000.000	0	0	0	0	0	0
Servicios de no consultoría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total gastos adquiribles	65.600.000	37.821.000	103.421.000	24.619.998	39.787.146	64.407.144	13.089.917	24.334.121	37.424.038	1.192.856	396.962	1.589.818
Formación de RRHH	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
Transporte	3.698.612	0	3.698.612	698.612	2.886.360	3.584.972	0	0	0	113.640	0	113.640
Seguros	0		0			0	0	0	0	0	0	0
Viáticos	5.701.388	0	5.701.388	5.701.387	0	5.701.387	0	0	0	1	0	1
Costos de inscripción	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
Honorarios	27.480.000	0	27.480.000	13.494.250	13.114.700	26.608.950	0	0	0	871.050	0	871.050
Sueldos	94.620.000	0	94.620.000	60.512.182	33.925.487	94.437.669	0	0	0	182.331	0	182.331
Gastos pedagógicos y de aseguramiento de la calidad	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento y servicios	0	179.000	179.000			0	179.000	0	179.000	0	0	0
Servicios básicos	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
Impuestos, permisos y patentes	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
Total gastos recurrentes	131.500.000	179.000	131.679.000	80.406.431	49.926.547	130.332.978	179.000	0	179.000	1.167.022	0	1.167.022
Total \$	197.100.000	38.000.000	235.100.000	105.026.429	89.713.693	194.740.122	13.268.917	24.334.121	37.603.038	2.359.878	396.962	2.756.840

Notas:

- (1) Gasto presupuestado \$:** *corresponde al gasto presupuestado en el PM reformulado, considerando las reitemizaciones aprobadas por el Ministerio de Educación durante el Período de Ejecución.*
- (2) Gasto \$: Efectivo, comprometido y total, MINEDUC e institución, a la fecha de término legal de la ejecución. Obtener esta información del sistema financiero UCI, a la fecha de término legal.** *La información presentada debe coincidir con la información del sistema. Corresponde a los pagos girados con cargo a la cuenta del Convenio de Desempeño (efectivo) y los compromisos contables (comprometido) respaldados con documentos vigentes a la fecha señalada, tanto con cargo a los recursos del MINEDUC como a los Institucionales. La suma debe ser igual al total gastado a la fecha.*
- (3) (1)-(2)(\$ totales): Saldo no gastado al término ejecución:** *corresponde a la resta del gasto presupuestado: MINEDUC, institución, total menos los gastos efectivos y comprometidos al término de la ejecución: MINEDUC, institución, total.*

1.4 Cuadro de gastos comprometidos

Los totales de gastos comprometidos registrados en este cuadro deben coincidir con lo registrado en el sistema financiero indicados en el cuadro anterior.

Ítem/Gasto comprometido	\$ totales	N° pagos	Mes o período de pago (mes/año) o (mes/año: inicio, término)	Tipo documento	Fecha documento
Bienes					
1 Cámara de Documentos, 2 Tarjetas de Memoria y 2 Notebooks	1.956.053	2	Febrero/2016	Orden de Compra	23/11/2015
50 audífonos para Laboratorios de Inglés	1.182.265	1	Diciembre/2015	Orden de Compra	09/12/2015
1 servidor plataforma de ejercitación matemáticas y física	5.821.500	1	Abril/2016	Orden de Compra	16/11/2015
8 notebooks, 34 computadores de escritorio y 5 mini PC	26.330.856	1	Febrero/2016	Orden de Compra	18/12/2015
3 Mini PCs y 2 Proyectoros	2.223.802	1	Marzo/2016	Orden de Compra	18/12/2015
4 sillones ejecutivos	405.791	1	Abril/2016	Orden de Compra	18/12/2015
Equipo Laboratorio	23.821.000	1	Abril/2016	Orden de Compra	18/12/2015
Total gasto Bienes	61.741.267				
Servicio de Consultoría					
Consultoría Individual	2.380.000	1	Enero 2016	Contrato	22/06/2015

Total gasto Servicio Consultoría	2.380.000				
Transporte					
Estadías de Especialización en el país y/o en el exterior no conducente a grado para personal permanente de la IES	2.886.360	1	Enero 2016	Contrato	30/10/2015
Total gasto Transporte	2.886.360				
Honorarios					
Becas Diciembre	2.997.000	1	Abril 2016	Contratos	Dic-2015
Becas Enero	2.361.000	1	Marzo 2016	Contrato	dic-15
Becas Marzo	7.756.700	4	Abril 2016	Contrato	dic-15
Total gasto Honorarios	13.114.700				
Sueldos					
Remuneración de profesional a cargo del diseño y la implementación de modelo de fortalecimiento para la docencia y ayudantías - Nicole Abricot	350.000	1	Diciembre/2015	Contrato	01/01/2015

Remuneración de profesional a cargo del diseño y la implementación de modelo de fortalecimiento para la docencia y ayudantías - Evelyn Palacios	615.000	1	Diciembre/2015	Contrato	01/01/2015
Remuneración de profesional a cargo del diseño y la implementación de modelo de fortalecimiento para la docencia y ayudantías - Antonio Tapia	5.319.667	7	Diciembre/2015, Abril 2016	Contrato	20/11/2015
Remuneración de profesional a cargo del diseño y la implementación de modelo de fortalecimiento para la docencia y ayudantías - Tatiana Godoy	250.000		Diciembre/2015	Contrato	01/01/2015
Remuneración de profesional a cargo del diseño y la implementación de modelo de fortalecimiento para la docencia y ayudantías - Patricio Zelada	350.000		Diciembre/2015	Contrato	01/01/2015

Remuneración de profesional ayudante para la gestión, evaluación y seguimiento del PM - César Herrera	3.000.000	3	Diciembre/2015, Marzo2016	Anexo Contrato	20/11/2015
Remuneración de profesional ayudante para la gestión, evaluación y seguimiento del PM - Evelyn Rojas	4.320.000	2	Diciembre/2015,Febrero2016	Anexo Contrato	25/11/2015
Remuneraciones de docentes de matemática y física que efectúan reforzamiento académico - Carlos Corrial	1.800.000	3	Diciembre/2015, Marzo2016	Anexo Contrato	01/11/2015
Remuneraciones de docentes de matemática y física que efectúan reforzamiento académico - Jorge Ovalle	1.800.000	3	Diciembre/2015, Marzo2016	Anexo Contrato	01/11/2015
Remuneración de profesional a cargo plataforma informática de ejercitación y apoyo a la docencia de la matemática y de la física - Juan Moraga	2.299.998	3	Enero2016, Marzo2016	Contrato	19/12/2015

Remuneración de docente a cargo del diseño de contenidos para plataforma informática de ejercitación y apoyo a la docencia de la física - Patricia Vasquez	3.500.000	2	Diciembre/2015,Enero/2016	Anexo Contrato	01/10/2015
Remuneración de docente a cargo del diseño de contenidos para plataforma informática de ejercitación y apoyo a la docencia de la física - Rodrigo Vergara	2.260.000	2	Diciembre/2015,Enero/2016	Anexo Contrato	27/10/2015
Remuneración de profesional a cargo de programa de fortalecimiento de capacidades y habilidades personales e interpersonales - María Aspillaga	660.000	1	Diciembre/2015	Contrato	11/06/2015
Remuneraciones de docentes a cargo de talleres de nivelación del idioma inglés - Eliana Vidal	2.100.000	3	Diciembre/2015,Febrero2016	Anexo Contrato	27/11/2015
Remuneraciones de profesionales que atienden en programa de apoyo psicoeducativo - Marlene Calvete	1.287.720	4	Diciembre/2015, Marzo2016	Anexo Contrato	28/10/2015

Remuneraciones de profesionales que atienden en programa de apoyo psicoeducativo - Cristina Castro	129.780	1	Diciembre/2015	Contrato	02/02/2015
Remuneraciones de profesionales que atienden en programa de apoyo psicoeducativo - Alvaro Catalán	869.700	2	Diciembre/2015,Enero/2016	Anexo Contrato	20/11/2015
Remuneraciones de profesionales que atienden en programa de apoyo psicoeducativo - Gurden Eaton	1.189.650	5	Noviembre/2015, Marzo2016	Anexo Contrato	28/10/2015
Remuneraciones de profesionales que atienden en programa de apoyo psicoeducativo - Natalia Rivillo	867.720	4	Diciembre/2015, Marzo2016	Anexo Contrato	28/10/2015
Remuneraciones de profesionales que atienden en programa de apoyo psicoeducativo - Tabisa Verdejo	956.252	4	Diciembre/2015, Marzo2016	Anexo Contrato	28/10/2015
Total gasto Sueldos	33.925.487				
Total comprometido	114.047.814				

1.5 Análisis de la Ejecución Financiera

Notas:

- Utilizar este espacio para fundamentar los niveles de ejecución del presupuesto aportado por el MINEDUC y la institución de educación superior.
- Presentar las principales modificaciones en la programación presupuestaria durante la ejecución del Convenio (reitemización)

Si bien el primer año hubo dificultades para la ejecución del proyecto, durante el año 2015 se alcanzaron a realizar todas las actividades comprometidas, teniendo en consideración las contrataciones del equipo del proyecto, así como de los monitores y tutores.

Las principales reitemizaciones se realizaron en el año 2015 y corresponden a lo siguiente:

Item	Presupuesto Vigente MINEDUC	Presupuesto Reitemizado	Diferencia
		MINEDUC	
Bienes	29.000.000	55.000.000	26.000.000
Servicios distintos a los de consultoría (servicios de no consultoría)	26.000.000	0	-26.000.000
Honorarios	17.700.000	27.480.000	9.780.000
Sueldos	108.000.000	98.220.000	-9.780.000

El motivo de la reitemización radicó en que no contamos con financiamiento por parte del proyecto para el pago de becas de trabajo para los estudiantes que se desempeñen como tutores académicos para el segundo semestre académico. Esto pues la cobertura de los estudiantes de ingeniería aumentó desde la implementación de esta iniciativa, específicamente desde el segundo semestre del año 2014, pues se ha trabajado de manera focalizada con los estudiantes de Ingeniería que han presentado una tasa de aprobación de 0% con el objetivo de disminuir las posibilidades de eliminación de la Institución. Esto derivó en el aumento la cantidad de tutores académicos a contratar por parte del proyecto, ya que el trabajo del tutor involucra asesorías personalizadas con los estudiantes de ingeniería (un tutor para 2 estudiantes).



Por su parte, en la macro actividad que tiene por objetivo generar un programa de fortalecimiento de habilidades y capacidades personales e interpersonales de los estudiantes de ingeniería, se ha logrado establecer una alianza estratégica con el “Proyecto Ingeniería PUCV 2030: La misión de formar profesionales claves para el desarrollo de Chile”. Durante este semestre de 2015 en conjunto con la profesional contratada por el proyecto UCV 1303 y los docentes a cargo del Proyecto 2030 se generó un plan de trabajo piloto que permitiría intervenir en aula, con la finalidad de fomentar el desarrollo de las capacidades de trabajo en equipo, liderazgo y habilidades comunicativas en los estudiantes de primer año de ingeniería, con la finalidad de integrar este tipo de intervención desde el año 2016 como una estrategia del proyecto 2030, de manera de hacer sostenible en el tiempo esta metodología. En este sentido, el proyecto 2030 aportará recursos económicos para la implementación del piloto este semestre y para su implementación el año 2016.

Fundamentar la existencia de gastos comprometidos y referirse a eventuales factores de riesgo en su ejecución.

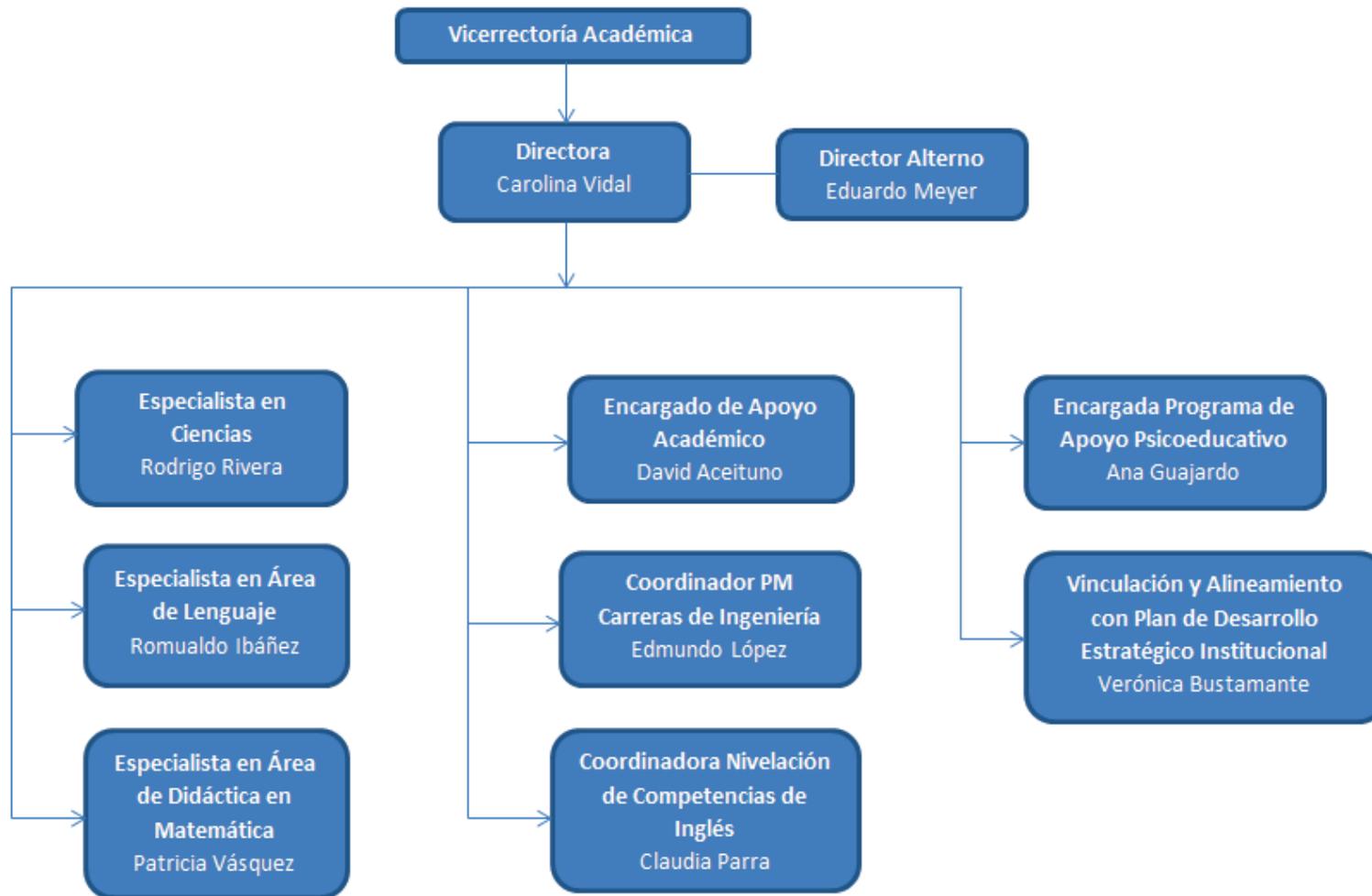
Los principales gastos comprometidos tienen relación con el pago de sueldos a profesionales que trabajan en el proyecto, y para los cuales se solicitó una extensión en el plazo de sus contratos, debido a eventos externos que atrasaron las actividades para el período de vacaciones hasta el mes de marzo. Lo mismo ocurre con los pagos de monitores y tutores, cuyas actividades relacionadas con el proyecto se intensificaron en el mes de marzo, para los cuales los gastos quedaron para el período marzo-abril de 2016. Los otros gastos comprometidos tienen relación a bienes comprados en el mes de diciembre, y cuyo pago ha sido o será posterior al cierre del proyecto, pero cuyas órdenes de compra fueron emitidas antes del cierre del mismo. No se visualizan riesgos en la ejecución de ninguno de los gastos comprometidos, debido a que todos están comprometidos con documentos formales como contratos u órdenes de compra.

2 Aspectos relevantes sobre implementación del Convenio de Desempeño

2.1 Organización responsable del Convenio de Desempeño.

La organización responsable del Convenio de Desempeño fue dirigida por Carolina Vidal, inicialmente Jefa de la Unidad de Gestión y Desarrollo Estudiantil, quien posterior a la creación de la Unidad de Apoyo al Aprendizaje asumió la jefatura de esta nueva unidad. El equipo ejecutivo estuvo compuesto por Haydeé Ahumada, Directora ejecutiva Alterna quien fue reemplazada posteriormente por Eduardo Meyer ; Edmundo López, Coordinador PM Carreras de Ingeniería; Astrid Morales, Especialista en Área de Didáctica en Matemática quien fue reemplazada por Patricia Vásquez; Rodrigo Rivera, Especialista en Ciencias, mención Física; Claudia Poblete, Especialista en Área de Lenguaje que fue reemplazada por Romualdo Ibáñez; David Aceituno, Encargado Programa de Apoyo Académico; Viviana Castrillón, Encargada Programa de Apoyo Psicoeducativo quien fue reemplazada por Ana Guajardo; Claudia Parra, Coordinadora Nivelación de Competencias de Inglés y Verónica Bustamante, Vinculación y Alineamiento con Plan de Desarrollo Estratégico Institucional. Cabe señalar que los cambios realizados, tienen relación con los traspasos internos de cargos, por lo tanto, quienes se hicieron partícipes del PM son los sucesores de los que inicialmente se incorporaron al proyecto.

A continuación se presenta el organigrama con la información anteriormente descrita.



2.2 Logros del Convenio de Desempeño.

Durante la ejecución del Proyecto de Mejoramiento, fue posible obtener los siguientes logros:

En cuanto al perfil de ingreso, es posible señalar que se perfeccionó el modelo en instrumentos de matemática y comprensión lectora, se incrementó la cobertura en las carreras de Ingeniería y se mejoró el proceso de difusión temprana de los resultados tanto a estudiantes como a unidades académicas. Además, se incorporó la aplicación diagnóstica de Cambridge English Placement, cuyos resultados se difundieron efectivamente junto con el resultado del Perfil de Ingreso. Cabe señalar que con la información obtenida del perfil de ingreso, fue posible detectar tempranamente a estudiantes en riesgo y derivarlos a los programas pertinentes según las áreas en las que su resultado fue insuficiente.

Respecto a los programas de Apoyo Académico, se implementó el Programa de Tutorías Académicas, para apoyar al estudiante académicamente como en su inserción a la vida universitaria; se diseñó e implementó un Taller de Reforzamiento en Inglés, a fin de nivelar a los estudiantes que obtuvieron un resultado inferior o igual a A1 en el test de diagnóstico Cambridge English; se implementaron Cursos de Formación Fundamental, orientados a desarrollar las áreas de comprensión lectora, estrategias de aprendizaje y procesos cognitivos y, se diseñaron e implementaron cursos de nivelación matemática y física para estudiantes de primer año con dificultades en esas áreas.

Comprendiendo que las áreas de matemática y física son las que generan mayor dificultad a los estudiantes de primer año, se implementó un programa de consultorías en matemática y física que incorporaron material de ejercitación, reforzamiento personalizado y apoyo previo a las evaluaciones, junto con el diseño de una plataforma de apoyo a la docencia que contempla ejercitación y contenidos de física y matemática.

Se diseñó e implementó un Taller de Reforzamiento en Inglés, a fin de nivelar a los estudiantes que obtuvieron un resultado inferior o igual a A1 en el test de diagnóstico Cambridge English.

Para fomentar la coordinación y gestión del programa, se creó un equipo de trabajo con profesores de asignaturas de física y matemática, quienes participan en las diferentes acciones incorporadas al programa de apoyo académico, facilitan la información y actúan como enlace con los respectivos institutos. También se creó una Comisión con profesores de asignaturas

críticas, es decir, asignaturas con una baja aprobación durante el semestre anterior, con quienes se está trabajando para realizar las mejoras pertinentes en conjunto con el Programa de Apoyo y Seguimiento a la Gestión de la Docencia.

En el área Psicoeducativa, se implementó un programa de apoyo psicoeducativo, incorporando profesionales psicólogos, psiquiatra, educador diferencial y orientador vocacional, a fin de otorgar apoyo integral a los estudiantes que lo requieran. Dentro del equipo, se integró a una coordinadora a fin de mejorar la gestión del programa.

En cuanto a aprendizaje de otras instituciones, se gestionó pasantías a la Universidad Católica del Norte y a la Universidad Javeriana, donde se obtuvo una mirada diferente que permite incorporar nuevas ideas y estrategias de abordaje para los programas e intervenciones que se implementan a nivel universidad.

Se logró integrar y coordinar diferentes unidades a nivel institucional que tienen, dentro de sus labores, contribuir al aumento de la aprobación y retención de los estudiantes. De esta manera, se logra articular los esfuerzos, generando un trabajo colaborativo que espera alcanzar un impacto mayor a mediano plazo. Además, es importante destacar el lazo formado con las unidades académicas, quienes muestran una disposición a contribuir en el trabajo desarrollado por la Unidad de Apoyo al Aprendizaje y el lazo formado con el proyecto 2030, con quienes se proyecta fortalecer las iniciativas y acciones dirigidas a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería.

2.3 Mecanismos de sustentabilidad e institucionalización de acciones del Convenio.

A nivel institucional, hubo un progreso considerable en el funcionamiento del apoyo académico y psicoeducativo otorgado a los estudiantes. Dentro de las principales transformaciones está la creación de la Unidad de Apoyo al Aprendizaje dependiente de la Dirección de Asuntos Estudiantiles, quien adquiere la responsabilidad de gestionar todos los programas de apoyo académico y psicoeducativo de los estudiantes a nivel institucional. La creación de esta unidad, permite facilitar la gestión a nivel interno, permitiendo promover las acciones de manera adecuada a estudiantes, docentes y funcionarios de la institución.

Por otro lado, se incorporó el Programa de Apoyo y Seguimiento a la Gestión de la Docencia, vinculado a la dirección de procesos docentes, el cual permite obtener información de asignaturas diagnosticadas como críticas por su alta tasa de reprobación en semestres anteriores. Este programa promueve la correcta utilización de la plataforma de información por

parte de los docentes, junto con la participación de estos mismos para proponer acciones de mejoras en pro del desarrollo y mejora en la calidad educacional de la institución. Además, permite obtener información actualizada de los estudiantes que presentan un bajo rendimiento durante el semestre, levantando alertas tempranas que facilitan el apoyo oportuno al estudiante en riesgo de reprobación.

Es importante señalar que las unidades académicas tomaron conocimiento de las acciones realizadas y se han involucrado en el proceso de apoyo a los estudiantes. Se han formado lazos con profesores que en principio se manifestaban reticentes al trabajo realizado por la unidad y que actualmente se encuentran trabajando de manera colaborativa con las acciones que se están realizando.

Dentro de los impactos esperados del Convenio, se espera que tanto profesores como unidades académicas actúen de manera proactiva en cuanto al desarrollo de competencias de los estudiantes, promoviendo y favoreciendo el fortalecimiento de habilidades transversales, participando colaborativamente en las acciones emprendidas por la Unidad de Apoyo al Aprendizaje y proponiendo acciones en pro del bienestar de los estudiantes. Además se espera fortalecer el lazo con el proyecto de Ingeniería 2030, quienes contribuyeron al desarrollo del Plan de mejora de las competencias, capacidades y habilidades fundamentales para el ejercicio Profesional y desarrollo integral para estudiantes que ingresen a ingeniería iniciado, lo que permite proyectar un trabajo conjunto en esta y otras áreas.

2.4 Dificultades para el avance

Dentro de las dificultades identificadas para el avance, se encuentra la disponibilidad de recursos financieros para otorgar continuidad al total de acciones ejecutadas durante la implementación del PM, sin embargo se espera ajustar los recursos y priorizar las acciones de acuerdo a los resultados obtenidos.

Otra dificultad identificada, hace referencia con la indisposición de algunos docentes y unidades académicas a colaborar con las acciones de nivelación y apoyo académico dirigidas a los estudiantes, entorpeciendo la gestión del programa. Sin embargo, es importante señalar que cada año son menos las personas que se muestran reticentes a estas acciones.

Por otra parte, que una dificultad detectada, es la falta de compromiso de los estudiantes que deciden participar en los programas de apoyo académico, que aunque perciben el valor otorgado en el programa, no son constantes y dan prioridades a acciones de entretención y distensión, dificultando la continuidad del proceso de nivelación y fortalecimiento de competencias. Cabe señalar que se está trabajando en mejorar los mecanismos de comunicación, a fin de que los estudiantes se motiven a asistir constantemente y destinen el tiempo necesario para lograr los objetivos propuestos.

2.5 Desafíos

Dentro de los desafíos planteados posteriores al cierre del proyecto, se considera lo siguiente:

- Consolidar y difundir la labor ejecutada por la Unidad de Apoyo al Aprendizaje a nivel institucional.
- Lograr que el estudiante perciba y reconozca el significado y valor que otorgan las actividades de apoyo académico y psicoeducativo, identificando el impacto concreto en su vida académica
- Involucrar a la totalidad del plantel de docentes, académicos y funcionarios que interactúan con estudiantes primer año, a fin de agilizar los procesos de detección temprana, derivación oportuna y atención en los programas disponibles.
- Generar y publicar artículos que expliquen el proceso y ejecución del proyecto PM, junto con los aprendizajes adquiridos y resultados obtenidos.
- Implementar un plan de mejora de competencias, capacidades y habilidades fundamentales para el ejercicio profesional y desarrollo integral de los estudiantes de ingeniería.
- Incentivar a las unidades académicas a incorporar un curso de introducción a la matemática y a la física.

3 Percepción sobre la implementación y avance de Logros del Convenio de Desempeño

Notas:

- *El informe final debe incluir las opiniones y percepciones de la comunidad educativa, y del entorno que rodea a la Institución y al desarrollo del Convenio de Desempeño. Esta puede ser recogida mediante encuestas, entrevistas personales, “Focus Group” u otros instrumentos que aporte una mirada o percepción externa sobre los logros, mejoras y desafíos del Convenio de Desempeño.*
- *En esta sección Indicar las conclusiones derivadas de los diferentes estudios de percepción que se hayan realizado, considerando la relevancia de contar con estas percepciones en función de los contenidos y logros esperados del Convenio.*
- *En el caso de no haberse realizado ninguna acción destinada a recoger la opinión, detallar las acciones que se llevarán a cabo para obtener esta información y plazo de cumplimiento.*
- *En anexos incluir los informes completos de los instrumentos utilizados.*

Considerar, según la pertinencia, las siguientes opiniones o percepciones (*justificar la no inclusión de uno o más de estos grupos*)

3.1 Percepción de académicos

El Programa de Mejoramiento ha sido bien considerado por los académicos que se han involucrado en las diferentes acciones realizadas y han mostrado interés por seguir apoyando acciones futuras. En el caso de PREMATE, los docentes consideran que el programa cumple con sus objetivos cabalmente, permite la creación de conocimientos y el reforzamiento de destrezas matemáticas.

Los profesores de PREFIS señalan que la metodología de trabajo y los contenidos otorgados permiten al estudiante adquirir destrezas para desenvolverse adecuadamente en los conocimientos de física. En el caso del taller de inglés, la profesora concluye que se ha cumplido con el objetivo de reforzar y apoyar en inglés a los alumnos de ingeniería más débiles, entregándoles la base fundamental del inglés, sobre la cual podrán apoyar un futuro aprendizaje.

3.2 Percepción de estudiantes

Los programas de reforzamiento académico (PREMATE - PREFIS) emplean en cada sesión una Pauta de Evaluación a los estudiantes asistentes. Este instrumento incluye ítems de evaluación sobre el proceso de inscripción, la metodología empleada en la ejecución de las sesiones, las competencias docentes de quienes llevan a cabo las sesiones, las estrategias de difusión utilizadas por la Coordinación de los programas el impacto que tiene la iniciativa sobre la motivación a participar de los estudiantes de primer año. En base a los resultados de las encuestas aplicadas se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- El programa favorece directamente la ejercitación de los contenidos de la asignatura de física y/o matemática debido a que crea una instancia de participación directa con los estudiantes.
- A la luz de los resultados, se puede apreciar que a medida que un alumno asista a un mayor número de sesiones, mayor tasa de aprobación puede lograr en ramos matemáticos y físicos.
- El proceso de comprensión de los contenidos de las asignaturas asociadas se ve favorecido.
- Se promueve la autonomía en el aprendizaje del estudiante y el desarrollo de habilidades de trabajo y colaboración grupal.
- Desarrollo del pensamiento y resolución de problemáticas reales y ficticias en base a los conocimientos físicos previamente adquiridos.
- La atención personalizada focalizada en grupos pequeños permite una retroalimentación inmediata entre pares y entre los alumnos y el profesor, atacando in situ los preconceptos o errores cometidos, esto potencia la confianza en los estudiantes.
- El trabajo sistemático de las sesiones facilita el desarrollo de hábitos de estudios y el compromiso asociado necesario para aprobar las asignaturas matemáticas y/o físicas.

Respecto al Programa de Tutorías Académicas, éste, al igual que otras iniciativas consideradas dentro del PM, considera realizar evaluaciones a las actividades y entes relacionados, en función del logro de objetivos y percepción sobre lo realizado. La metodología empleada para recolectar opiniones y percepciones sobre la ejecución de este programa, consiste en la implementación de un instrumento diseñado para medir el nivel de satisfacción de los estudiantes cubiertos. Este instrumento, corresponde a una encuesta que evalúa tres aspectos considerados relevantes dentro de la ejecución: i) El programa, en cuanto a consecución de objetivos, cumplimiento de las expectativas, modalidad de ejecución y ambiente de trabajo; ii) La labor del tutor, en relación al dominio de los contenidos trabajados, capacidad para motivar la participación del grupo,

responsabilidad, adaptación y contacto con el grupo de estudiantes atendidos; y iii) La experiencia del tutorado, respecto a su participación, asistencia e interacción con el grupo de trabajo. Para cada uno de los elementos mencionados con anterioridad, el estudiante debe evaluar cuantitativamente en una escala de uno (1) a cinco (5), donde uno (1) corresponde a muy en desacuerdo, dos (2) a en desacuerdo, tres (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, cuatro (4) de acuerdo y cinco (5) muy de acuerdo. De la aplicación de este instrumento se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- El Programa de Tutorías cumple con las expectativas de los participantes, en relación a la entrega de contenidos académicos y a mejorar la inserción a la vida universitaria.
- Un factor importantísimo en la motivación de los estudiantes por participar en el programa corresponde a la labor ejecutada por el tutor. Así lo refleja la correlación positiva existente entre la asistencia de los tutorados y la posterior evaluación que realizan a su tutor.
- Los estudiantes encuestados manifiestan un alto grado de conformidad por el apoyo recibido de parte del Programa de Tutorías Académicas y valoran positivamente la ayuda recibida, tanto académica, como social.
- El Programa de Tutorías se transforma en un pilar fundamental para enfrentar el primer año de universidad.

En relación al Programa de Apoyo Psicoeducativo, se implementó un instrumento que consiste en una encuesta que mide el nivel de satisfacción de los usuarios, en base a distintos elementos. Este instrumento, corresponde a una encuesta que evalúa factores que se consideran pueden tener impacto en el estudiante, tales como : i) La atención, en cuanto al cumplimiento de lo esperado, sesiones realizadas, modalidad de ejecución, atención de recepción y espacio de atención; ii) La labor del profesional, en relación a la puntualidad, cordialidad, compromiso e impacto en la vida personal y/o académica del estudiante; y iii) La experiencia del estudiante, respecto a su participación, asistencia e interacción con el grupo de trabajo. Para cada uno de los elementos mencionados con anterioridad, el estudiante debe evaluar cuantitativamente en una escala de uno (1) a cinco (5), donde uno (1) corresponde a muy en desacuerdo, dos (2) a en desacuerdo, tres (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, cuatro (4) de acuerdo y cinco (5) muy de acuerdo.

Los Cursos de Formación Fundamental (FOFU) emplean también una encuesta de medición del nivel de satisfacción de los estudiantes y su percepción sobre el logro de los objetivos propuestos. Esta encuesta es aplicada al finalizar el curso y evalúa aspectos relacionados a la metodología empleada, sobre los docentes participantes y el grado de cumplimientos de expectativas de los participantes. De los resultados asociados a esta encuesta se extrae lo siguiente:

- Los Cursos de Formación Fundamental contribuyen en el desarrollo de estrategias genéricas, en lo valórico, personal y académico de los estudiantes.
- Los estudiantes valoran el aporte en lo académico y su relación con las mallas curriculares, debido al otorgamiento de creditaje por cursarlos y aprobarlos.
- Los cursos entregan herramientas que aportan en la adquisición de contenidos académicos de los estudiantes, ayudándolos en su rendimiento y posterior aprobación de asignaturas.
- Existe estrecha relación entre la asistencia de los alumnos a estos cursos y su tasa de aprobación de ramos.

Además durante el segundo semestre 2015, se realizó un *Focus Group* para obtener una evaluación intermedia de los cursos y realizar los ajustes pertinentes. En general, los cursos estuvieron bien evaluados y los aspectos a mejorar fueron informados a los profesores quienes en conjunto a una profesional de la educación establecieron los ajustes necesarios para cada curso.

4 Anexos obligatorios

Nota:

- *Adjuntar archivos de las planillas requeridas:*

4.1 Planilla Excel Indicadores Banco Mundial

4.2 Planilla Excel Formato de Inventarios CD

5 Anexos complementarios de la Institución (Opcional)