



División de Educación Superior  
Departamento de Financiamiento Institucional

## **Informe Institucional de Avance Convenio de Desempeño**

***Pontificia Universidad Católica de Valparaíso***

### ***PLATAFORMA DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES ACADÉMICAS DE NIVEL OPERATIVO***

***Gestión institucional para fines estratégicos, de gestión del cambio y  
mejoramiento de la calidad.***

***UCV1409***

Período de Evaluación: desde fecha de inicio legal, al ***30/06/2016***

Fecha de Presentación del Informe: ***15/07/2016***

## INDICE

<b>1</b>	<b>Estado de Avance Convenio de Desempeño</b> .....	<b>3</b>
1.1	Avance por Objetivos del Convenio de Desempeño.....	3
1.2	Avance de Indicadores del Convenio de Desempeño .....	18
1.3	Resumen Ejecución de Recursos del Convenio de Desempeño (\$ Nominales).....	20
1.4	Análisis de la Ejecución Financiera .....	21
<b>2</b>	<b>Aspectos Relevantes sobre Implementación del Convenio de Desempeño</b> .....	<b>23</b>
2.1	Logros Tempranos y No Previstos.....	23
2.2	Logros Previstos.....	23
2.3	Cumplimiento de compromisos derivados de la implementación del Convenio.....	23
2.4	Dificultades para el avance (externas e internas).....	23
2.5	Desafíos .....	23
<b>3</b>	<b>Percepción sobre la Implementación y Avance de Logros del Convenio de Desempeño (Anual)</b> .....	<b>25</b>
3.1	Percepción de Autoridades Universitarias .....	25
3.2	Percepción de Académicos .....	25
3.3	Percepción de Estudiantes .....	25
3.4	Percepción de Funcionarios .....	25
3.5	Percepción de Actores Externos .....	26
3.6	Otros Comentarios.....	26
<b>4</b>	<b>Anexos Obligatorios</b> .....	<b>26</b>
4.1	Planilla Excel Indicadores Banco Mundial .....	26
4.2	Planilla Excel Formato de Inventarios CD .....	26
<b>5</b>	<b>Anexos Complementarios de la Institución (Opcional)</b> .....	<b>26</b>

# 1 Estado de Avance Convenio de Desempeño

## 1.1 Avance por Objetivos del Convenio de Desempeño

**Objetivo General del Convenio de Desempeño:** Contribuir a orientar a alumnos, profesores, Tutores y Jefes de Docencia en una toma de decisiones que aporte positivamente en sus desempeños académicos, mediante la entrega de información relevante, sintética y comparada que los alerten tempranamente ante desviaciones respecto de un comportamiento académico deseable y, asimismo, proveerles de un conjunto de buenas prácticas que los ayuden a conducir acciones correctivas oportunas.

**Objetivo Específico 1:** Proveer a la Comunidad Universitaria de información relevante, sintética y comparada, que apoye sus procesos de Autoevaluación y Toma de Decisiones académicas, mediante la entrega de herramientas especializadas de sistema (Superfichas e índice de Riesgo de Reprobación)

Hitos – Objetivo Específico 1					
Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento PROGRAMADA en PM		Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMA DA (mes/año)	Logrado al 30/06/2016  Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en PM
	Inicio (mes/año)	Término (mes/año)			
<b>Marco Tecnológico del Proyecto, definido.</b>					
- Estudio de experiencias de otras Universidades y búsqueda de Proveedores, realizado	03/2015	03/2015	10/2015	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento con resultado y conclusiones del Estudio.</li> <li>- Documento de Especificación de Requerimientos Inicial.</li> <li>- Documento con Bases Licitación.</li> <li>- Minuta Aceptación ERS y Bases (abogados y usuarios funcionales)</li> <li>- Documentos con Propuestas de Consultoras.</li> <li>- Acta de Adjudicación de proveedor</li> </ul>

Hitos – Objetivo Específico 1					
Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento PROGRAMADA en PM		Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 30/06/2016 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en PM
	Inicio (mes/año)	Término (mes/año)			
- Etapa de Análisis y Levantamiento de Requerimientos – Herramienta Súperfichas	05/2015	06/2015	08/2016	NA	- Documento preliminar de requerimientos y alcance - Minutas de reuniones de definición - Documento análisis de requerimientos detallado y validado - Carta Gantt ajustada Final validada
- Adquisición de la Plataforma de Servidores y sus servicios	06/2015	07/2015	09/2016	N/A	- Documento con Arquitectura de Servidores y servicios - Especificación de equipamiento a comprar - Plataforma de Hardware y Software instalada y probada.
- Diseño Técnico Herramienta Súperfichas	06/2015	08/2015	09/2016	N/A	- Plantilla de maquetas construidas y Validadas - Modelo de datos en herramienta case validado - Documentación de diseño y planes de prueba validada
<b>Súperficha Profesor, Implementada</b>					
- Construcción Modulo de Súperficha Profesor	08/2015	10/2015	01/2017	N/A	- Fuentes de Procesos ETL construidos. - Fuentes de Reportes y Paneles Construidos. - Resultado de Pruebas Unitarias - Resultado de pruebas integradas y aceptación del usuario.
- Entrega Módulo de Súperficha Profesor	10/2015	11/2015	03/2017	N/A	- CheckList de liberación a producción - Sistema instalado en producción - Manual de usuario final - Manual de Operación - Nómina de participantes a capacitaciones
<b>Súperficha Asignatura, Implementada.</b>					
- Construcción Modulo de	10/2015	12/2015	01/2017	N/A	- Fuentes de Procesos ETL construidos.

Hitos – Objetivo Específico 1					
Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento PROGRAMADA en PM		Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 30/06/2016  Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en PM
	Inicio (mes/año)	Término (mes/año)			
<i>Súperficha Asignatura</i>					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuentes de Reportes y Paneles Construidos</li> <li>- Resultado de Pruebas Unitarias</li> <li>- Resultado de pruebas integradas y aceptación del usuario</li> </ul>
- <i>Entrega de Súperficha Asignatura</i>	12/2015	01/2016	03/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CheckList de liberación a producción</li> <li>- Sistema instalado en producción</li> <li>- Manual de usuario final</li> <li>- Manual de Operación</li> <li>- Nómina de participantes a capacitaciones</li> </ul>
<b><i>Súperficha Curso, implementada</i></b>					
- <i>Construcción Modulo de Súperficha Curso</i>	12/2015	03/2016	02/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuentes de Procesos ETL construidos.</li> <li>- Fuentes de Reportes y Paneles Construidos</li> <li>- Resultado de Pruebas Unitarias</li> <li>- Resultado de pruebas integradas y aceptación del usuario</li> </ul>
- <i>Entrega Módulo de Súperficha Curso</i>	03/2016	03/2016	04/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CheckList de liberación a producción</li> <li>- Sistema instalado en producción</li> <li>- Manual de usuario final</li> <li>- Manual de Operación</li> <li>- Nómina de participantes a capacitaciones</li> </ul>
<b><i>Superficha de Alumnos, implementada.</i></b>					
- <i>Construcción Modulo de Súperficha Alumno</i>	03/2016	05/2016	02/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuentes de Procesos ETL construidos.</li> <li>- Fuentes de Reportes y Paneles Construidos</li> <li>- Resultado de Pruebas Unitarias</li> <li>- Resultado de pruebas integradas y aceptación del usuario</li> </ul>
- <i>Entrega Modulo de Súperficha Alumno</i>	05/2016	06/2016	04/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CheckList de liberación a producción</li> <li>- Sistema instalado en producción</li> </ul>

Hitos – Objetivo Específico 1					
Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento PROGRAMADA en PM		Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 30/06/2016  Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en PM
	Inicio (mes/año)	Término (mes/año)			
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual de usuario final</li> <li>- Manual de Operación</li> <li>- Nómina de participantes a capacitaciones</li> </ul>
<b>Búsqueda de Proveedores para implementación de IIR6, finalizada.</b>					
- Generación ERS Inicial y Búsqueda de Proveedores para la construcción de IRR	08/2015	9/2015	12/2016	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de especificación de requerimientos Inicial.</li> <li>- Documento Bases Licitación.</li> <li>- Minuta Aceptación ERS y Bases (abogados y usuarios funcionales)</li> <li>- Documentos con Propuestas de Proveedores.</li> <li>- Acta de Adjudicación de proveedor.</li> </ul>
<b>Diseño e implementación del modelo predictivo e integración tecnológica del IIR6, finalizados.</b>					
- Análisis y Generación del Modelo Predictivo del IIR6.	09/2015	04/2016	05/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento con definición y alcance del proyecto.</li> <li>- Minutas con definiciones y compromisos de entrega de datos.</li> <li>- Set de datos históricos generados.</li> <li>- Minutas de reuniones de seguimiento y avance.</li> <li>- Resultado de pruebas de precisión.</li> <li>- Documento con informe final del desarrollo, justificación y estructura del Modelo.</li> <li>- Acta de aceptación y cierre del Modelo Predictivo.</li> </ul>
- Análisis de la solución de integración tecnológica del IRR	04/2016	04/2016	06/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de especificación de requerimientos y alcance inicial.</li> <li>- Documento con planes de prueba validados.</li> </ul>

Hitos – Objetivo Específico 1					
Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento PROGRAMADA en PM		Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 30/06/2016 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en PM
	Inicio (mes/año)	Término (mes/año)			
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de especificación de requerimientos detallado y validado</li> <li>- Minutas con definiciones.</li> </ul>
- <i>Diseño de la solución de integración tecnológica del IRR</i>	04/2016	06/2016	06/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo de datos en herramienta case validado</li> <li>- Documento con diseño técnico del proyecto validado.</li> <li>- Documento con plan de pruebas validado.</li> </ul>
- <i>Construcción de la Solución Integración Tecnológica del IRR</i>	06/2016	07/2016	08/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma de sistema habilitada con la base de datos generada.</li> <li>- Código fuente de herramienta informática a construir.</li> <li>- Resultado de pruebas unitarias.</li> </ul>
- <i>Pruebas integradas y liberación a producción de la solución integración tecnológica del IRR</i>	07/2016	08/2016	08/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma de sistema habilitada con la base de datos generada y fuentes implantados en ambiente de certificación</li> <li>- Resultado de pruebas integradas y aprobación de usuario.</li> <li>- Plataforma de sistema habilitada con la base de datos generada y fuentes implantados en ambiente de producción</li> </ul>
- <i>Capacitación a usuarios funcionales y cierre del proyecto</i>	08/2016	09/2016	08/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual de usuario final</li> <li>- Manual de operación de sistema</li> <li>- Nómina de participantes a capacitaciones</li> </ul>
- <i>Seguimiento y ajuste de la precisión del Modelo Predictivo del IRR</i>	09/2016	09/2016	08/2017	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe con resultados</li> </ul>

### **Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 1:**

1. Desde un punto de vista práctico, este objetivo apunta a entregar a la Comunidad Universitaria un conjunto de herramientas informáticas de Apoyo a la Toma de Decisiones, a ser desarrolladas íntegramente por una Consultora externa, a contratar.
2. Para lograr este primer objetivo, se definió un plan de actividades que considera el desarrollo de dos componentes, ambos abordados a través de proyectos bajo la modalidad de **Consultoría de Firmas**. El primero, corresponde a las “**Súper Fichas**”, que es una herramienta informática en la línea de la inteligencia de negocios, y la segunda, al “**Índice de Riesgo de Reprobación**” que tiene como foco, el desarrollo de un modelo predictivo construido en base a la aplicación de Minería de Datos.

Es relevante mencionar, que entre ambas componentes se genera una dependencia directa, pues el Índice de **Riesgo de Reprobación, IRR**, demanda como insumo las **variables e indicadores** definidos en la etapa de análisis y diseño de la **Superficha del Estudiante**. Ello significa que el diseño del IRR no puede ser iniciado sin antes haber finalizado la Superficha del Estudiante.

3. Primeramente, y como se define en el plan de actividades, se coordinó y realizó una visita a dos universidades nacionales ubicadas en la ciudad de Concepción (Universidad de Concepción y Universidad Católica de la Santísima Concepción), con el propósito de estudiar la experiencia de otras universidades en temas relacionados a la implementación y explotación de una plataforma de BI de apoyo a la gestión operacional y su gobernanza. Esta iniciativa, sí bien, no contribuye directamente a la “construcción del producto”, aporta significativamente en sentar las bases que permitirán al equipo, afinar los criterios para la selección de firmas en el periodo de licitación, y posteriormente guiar la implementación de las herramientas a desarrollar, tanto en términos técnicos como funcionales.
4. **Componente Súper Ficha:** Tras un extenso proceso de licitación de firmas, finalmente, en **Abril del 2016** la componente “Proyecto Súper fichas” comenzó oficialmente en su fase de desarrollo, en conjunto con la consultora ZEKE.

Cabe destacar que los plazos de desarrollo de las componentes técnicas del **Proyecto Súper Ficha**, se han ido cumpliendo oportunamente, conforme a la programación originalmente presentada al Ministerio.

A la fecha de corte de este informe, la etapa de análisis y levantamiento de requerimiento avanzaba conforme a calendario y con una amplia participación del equipo de usuarios expertos funcionales y técnicos de la Universidad (*Nota: al momento de reenvió de este documento, la etapa de levantamiento ya ha sido finalizada y avanza en el cierre de la etapa de diseño técnico de la herramienta*).

5. **Componente Índice de Riesgo de Reprobación:** Considerando la ya referida dependencia existente entre esta componente y la anterior, se ajustó el plan de actividades, según se indica en la tabla de actividades, a la fecha de corte de este informe. A la fecha, se ha precisado el alcance del producto a obtener, se ha estudiado el mercado de empresas oferentes de este tipo particular de servicios (Minería de datos) y se ha enviado al Ministerio *los documentos de TdR y el Aviso de Expresiones de Interés, para la “no objeción” correspondiente por parte de esa cartera de Gobierno.*

El atraso en el arranque de esta componente, ya han sido mencionados y son sintetizados a continuación:

- Elevada interdependencia entre las componentes del proyecto, que genera una secuencialidad explícita entre la Componente Superfichas y la Componente Índice de Riesgo de Reprobación.
- Los plazos de licitación de la Componente Súper Ficha considerados –basados en procesos de licitación interna de la Universidad y en las anteriores normas del Mecesus–, fueron optimistas respecto de los plazos finalmente aplicados por el BIRF, sumados a la inexperiencia del equipo técnico conductor del Proyecto.
- Elevado número de iteraciones que fue necesario realizar para lograr las aprobaciones tanto de los Términos de Referencia, Aviso de Expresiones de interés, como del documento con el Pedido de Propuesta Estándar.

Como estrategia para compensar los retrasos en las actividades del proyecto, se realizaron las siguientes acciones por parte del equipo del proyecto:

- Para las actividades propias de la consultoría técnica, se maduró un **plan de trabajo más agresivo** en cuanto a la duración de las actividades, con el objetivo de cumplir a oportunamente con los compromisos y objetivos propuestos; iniciativa que se ha cumplido con éxito pues se ha avanzado conforme a lo programado.
- Se solicitó **apoyo al área técnica del MINEDUC**, con el objetivo de realizar las consultas y aclarar los puntos más complejos, principalmente relacionados al procedimiento de Consultoría de Firmas, lo que finalmente se tradujo en una **sesión conjunta**, en donde se abordaron los temas de mayor complejidad operativa, actividad que fue un gran aporte para agilizar las tareas del proyecto.
- Sumada a las dos medidas anteriores, se solicitó apoyo al MINEDUC, con el objetivo de **agilizar** las gestiones de “**no objeción**” en las etapas restantes del proceso de licitación y de esa forma, asegurar el cumplimiento de los plazos finalmente establecidos.
- Como criterio de evaluación técnica, se consideró relevante el tiempo de duración del proyecto propuesto por la firma consultora, apuntando a que éste se adecue de manera óptima al cumplimiento de los compromisos establecidos por el convenio.
- Con el objetivo de agilizar las tareas de análisis y levantamiento de requerimientos a realizar por la firma Consultora, se constituyó un equipo interno, tanto técnico como funcional con el cual -antes de finalizar el proceso de licitación-, se comenzó a madurar y a documentar algunas de las definiciones propias del desarrollo de las Súper Fichas, principalmente en aquella correspondiente al Profesor (primera en abordar por la consultoría), y de esta manera, poder entregarles un requerimiento más maduro y estable, permitiendo el ahorro tiempos y disminución de riesgos.
- Otro de los elementos críticos de este proyecto, tiene que ver con la adquisición del **equipamiento hardware** que soportará las herramientas informáticas desarrolladas (principalmente servidores). En este aspecto, se cuenta con un avance importante, al encontrarse ya formalizadas tanto las compras del primer año (servidores para ambiente de desarrollo y certificación), como las del segundo año (ambiente productivo).

Los criterios de reprogramación en las fechas de término de las actividades definidas, fue ajustada para el caso del proyecto “**Súper Fichas**”, considerando la Gantt de trabajo suscrita con la empresa consultora, y para la componente “**Índice de Riesgo de Reprobación**”, considerando 2 factores:

- Dependencias con actividades de definición de indicadores proyecto Súper Fichas
- Mayor holgura de los tiempos asociados al cumplimiento de las etapas referidas al procedimiento de Licitación de Firmas.

**Objetivo Específico 2:** Apoyar la Toma de Decisiones de las UUA, basada en la disponibilidad de información histórica de acuerdos y compromisos de carácter académicos, adquiridos tanto con sus Estudiantes como con sus Docentes, mediante la provisión de una Bitácora Electrónica de Eventos y Acuerdos.

Hitos - Objetivo Específico 2					
Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento PROGRAMADA en PM		Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en PM
	Inicio (mes/año)	Término (mes/año)			
<b>Alcance y diseño técnico de la Bitácora de Eventos, terminado.</b>					
- <i>Etapa de Análisis Preliminar y Detallado</i>	06/2016	07/2016	<b>10/2016</b>	NA	- Documento de preliminar requerimientos y alcance. - Minutas de reuniones. - Documento de requerimientos de detallado validado
- <i>Diseño del Módulo de Gestión de Acuerdos</i>	07/2016	07/2016	<b>10/2016</b>	NA	- Modelo de datos y de la arquitectura de la solución. - Minutas de reuniones de validación. - Documento de diseño validado. - Plan de pruebas funcionales.
<b>Bitácora Electrónica de Eventos, implementada.</b>					
- <i>Construcción del Módulo de Gestión de Acuerdos</i>	07/2016	09/2016	<b>01/2017</b>	NA	- Plataforma de sistema habilitada con la Base de datos generada. - Código fuente de la herramienta informática construida. - Resultados de pruebas unitarias.

Hitos - Objetivo Específico 2					
Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento PROGRAMADA en PM		Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en PM
	Inicio (mes/año)	Término (mes/año)			
- <i>Pruebas Integradas</i>	09/2016	10/2016	<b>03/2017</b>	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de Plan de pruebas ajustado.</li> <li>- Resultado de pruebas funcionales y aceptación de los usuarios.</li> <li>- Generación de versión estable para liberación a Testing pre-productivo.</li> </ul>
- <i>Liberación ambientes de Testing y Productivo</i>	10/2016	10/2016	<b>03/2017</b>	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Checklist de liberación a Testing y Producción.</li> <li>- Versiones del código fuente estables para Testing y Producción.</li> <li>- Bitácora de cambios en ambientes productivos (ticket)</li> </ul>
- <i>Capacitaciones y Soporte</i>	10/2016	11/2016	<b>04/2017</b>	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuales de usuarios finales.</li> <li>- Nómina de participantes e capacitaciones.</li> <li>- Acta de aceptación del sistema construido.</li> </ul>

### **Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 2:**

A la fecha de corte de este informe, no hay avances cuantificables de este objetivo, en término de los indicadores registrados en el Proyecto. Con todo, el equipo del proyecto definió una estrategia agresiva, destinada a abordar este desafío con miras a lograr con la mayor oportunidad posible los objetivos comprometidos.

Inicialmente, se definió abordar esta componente a través de “**consultoría individual**”, sin embargo, considerando el actual estado de avance del proyecto, y con el propósito de cumplir con los objetivos/plazos comprometidos, tras un exhaustivo análisis, se definió ajustar la estrategia de la siguiente forma:

- Con el objetivo de agilizar las tareas propias del desarrollo y lograr abordarlas en plazo, se contratará a dos profesionales bajo la modalidad “**honorarios**”. Estos profesionales tendrán como responsabilidad, el desarrollo técnico de la herramienta “Bitácora de Acuerdos”. La coordinación del equipo de trabajo, será realizada por un “**jefe de proyectos**” de la Universidad, cuya dedicación será **asumida por la PUCV**.
- La **reitemización** requerida, fue solicitada y aprobada por el MINISTERIO.
- Por parte PUCV, ya se encuentra definido el equipo de trabajo interno que apoyará estas tareas y, ya en ejecución, el proceso de reclutamiento de los referidos profesionales.

Por otra parte, como estrategia para **agilizar** las tareas propias de la implementación de la herramienta, el equipo de trabajo interno de la Universidad, avanzó en las siguientes líneas:

- Levantamiento de requerimientos y definición de alcance del proyecto, en conjunto con un equipo de usuarios expertos funcionales.
- Investigación y pruebas de concepto, asociadas a la definición de las tecnologías a utilizar en la implementación de la herramienta informática.
- Avance en tareas de diseño técnico de la solución (modelo de datos e maquetas de interfaces gráficas)

Las fechas de comprometidas fueron reprogramadas, de cara a lograr orquestar las actividades señaladas en los “3 objetivos específicos”. *Nota: al momento de la actualización de este informe, luego del primer llamado a concurso, se logró seleccionar al primero de los 2 profesionales requeridos.*

**Objetivo Específico 3:** Apoyar con efectividad a Estudiantes, Profesores, Tutores, Jefes de Docencia y demás actores operacionales de la Gestión Docente, en la aplicación de Buenas Prácticas destinadas a mejorar los indicadores de rendimiento académico de nuestros estudiantes

Hitos - Objetivo Específico					
Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento PROGRAMADA en PM		Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en PM
	Inicio (mes/año)	Término (mes/año)			
<b>Modelo global de Gestión Académica Operacional, definido.</b>					
- Benchmarking de Experiencias en otras Universidades.	03/2015	04/2015	<b>10/2015</b>	SI	- Documento con resultado y conclusiones del Estudio.
- Estructuración Global del Modelo de Gestión Operacional	07/2015	09/2015	<b>12/2016</b>	NA	- Capítulo Inicial de contexto global, Documento Modelo Súperfichas
<b>Modelos de gestión para Súperfichas, IRR y Bitácora electrónica, definidos.</b>					
- Modelamiento Componente Súperficha Profesores	09/2015	09/2015	<b>03/2017</b>	NA	- Capítulo relativo a Buenas prácticas de uso Súperficha Profesores, Documento Modelo Súperfichas - Manuales y Videos de capacitación a usuarios en Súperficha de Profesores
- Modelamiento Componente Súperficha Estudiantes	10/2015	10/2015	<b>04/2017</b>	NA	- Capítulo relativo a Buenas prácticas de uso Súperficha Estudiantes, Documento Modelo Súperfichas - Manuales y Videos de capacitación a usuarios en Súperficha de Estudiantes
- Modelamiento Componente Súperficha Asignaturas	11/2015	12/2015	<b>03/2017</b>	NA	- Capítulo relativo a Buenas prácticas de uso Súperficha Asignaturas, Documento Modelo Súperfichas - Manuales y Videos de capacitación a usuarios en Súperficha de Asignaturas
- Modelamiento Componente Súperficha Cursos	12/2015	01/2016	<b>04/2016</b>	NA	- Capítulo relativo a Buenas prácticas de uso Súperficha Cursos, Documento Modelo Súperfichas

Hitos - Objetivo Específico					
Descripción Hito / Actividades (según formulación del PM)	Fecha cumplimiento PROGRAMADA en PM		Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en PM
	Inicio (mes/año)	Término (mes/año)			
- Modelamiento Componente Índice de Riesgo de Reprobación	03/2016	03/2016	05/2017	NA	- Manuales y Videos de capacitación a usuarios en Superficha de Cursos - Documento de Buenas prácticas de uso del Índice de Riesgo de Reprobación - Manuales y Videos de capacitación a usuarios en Índice de Riesgo de Reprobación.
- Modelamiento Componente Bitácora Electrónica	06/2016	07/2016	05/2017	NA	- Documento de Buenas prácticas de uso de la Bitácora Electrónica - Manuales y Videos de capacitación a usuarios en de la Bitácora Electrónica.
<b>Modelo de Gestión Académico Operacional, implementado</b>					
- Implementación Piloto, Modelo de Gestión Académico Operacional	08/2016	11/2016	07/2017	NA	- Plan de Capacitación del Modelo de Gestión - Material de Capacitación reproducido - Nómina de usuarios capacitados.
- Evaluación Piloto, Modelo de Gestión Académico Operacional	09/2016	12/2016	08/2017	NA	- Documento con Instrumentos de evaluación del Modelo de Gestión - Instrumentos de evaluación completados - Informe de análisis de resultados y sugerencias de modificaciones a herramientas especializadas.

### Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 3:

Respecto de este objetivo específico, no hay avances cuantificables a la fecha de corte de este informe, principalmente, porque esta componente fue inicialmente programada considerando la dependencia existente con al menos, la definición de los productos a



implementar en los objetivos **específicos 1 y 2** (“Súper Fichas”, “Modelo Predictivo Índice de Riesgo de Reprobación” y “Bitácora de Acuerdos”). Por tanto, estas actividades se hallan aún en un proceso exploratorio inicial.

Las fechas asociadas a las tareas fueron reprogramadas, considerando los planes de trabajo recalendarizados de las actividades de estas otras componentes.

Por otra parte, según se define en el plan de actividades y se menciona en el análisis del “objetivo específico 1”, se coordinó y realizó una visita de estudio a dos universidades nacionales ubicadas en la ciudad de Concepción (Universidad de Concepción y Universidad Católica de la Santísima Concepción), con el propósito de estudiar la experiencia de otras universidades en temas relacionados a la implementación y explotación de una plataforma de BI de apoyo a la gestión operacional y su gobernanza. Avance, que sí bien, no contribuye directamente a la “construcción del producto”, aportó significativamente en sentar las bases que permitirán al equipo, afinar los criterios para la selección de firmas en el periodo de licitación, y posteriormente guiar implementación de las herramientas, tanto en términos técnicos como funcionales.

## 1.2 Avance de Indicadores del Convenio de Desempeño

Indicadores								
N°	Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Logrado al 30/06/2016 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos por Convenio
1.	Medición de la satisfacción del usuario con la herramienta	NO Aplica	0		3,5		N/A	Encuestas aplicadas
2.	Promedio cursos retirados (Parcial o Total) por alumno.	1,5	1,5		1,47		N/A	Sistemas de información Académico
3.	Promedio cursos reprobados por alumno.	1,386	1,386		1,358		N/A	Sistemas de información Académico
4.	Nota promedio por alumno.	0,991	0,991		0,993		N/A	Sistemas de información Académico
5.	Promedio de sanciones académicas por alumno.	1,057	1,057		1,035		N/A	Sistemas de información Académico
6.	Cantidad de tutores y JD capacitadas en Buenas prácticas de Gestión	NO Aplica	0%		14%		N/A	Sistemas de información Académico
7.	Nivel de uso de la herramienta	NO Aplica	0		15%		N/A	Sistemas de información Académico
8.	Estudiantes atendidos	NO	0		4,5%		N/A	Sistemas de información

Indicadores								
N°	Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Logrado al 30/06/2016 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos por Convenio
	por tutores y JD	Aplica						Académico

### Análisis Cualitativo del Avance de Indicadores

No aplica la medición de estas mejoras, ya que -en correspondencia al plan de actividades definido-, aún no existen componentes del proyecto en uso operativo por parte usuarios finales.

### 1.3 Resumen Ejecución de Recursos del Convenio de Desempeño (\$ Nominales)

Ítem	(1) Presupuesto Vigente \$			(2) Gastos devengados \$: Efectivos + Gastos por pagar al 30/06/2016						(1-2) Saldo Presupuestario \$ al 30/06/2016		
	Mineduc	Institución	Total	Mineduc			Institución			Mineduc	Institución	Total
				(a) EFECTIVO	(b) POR PAGAR	(c = a+b) DEVENGADO	(d) EFECTIVO	(e) POR PAGAR	(f = d+e) DEVENGADO			
Bienes	62,129,000	2,200,000	64,329,000	14,500,000	0	14,500,000	0	0	0	47,629,000	2,200,000	49,829,000
Obras menores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios de consultoría	97,295,000	0	97,295,000	0	0	0	0	0	0	97,295,000	0	97,295,000
Servicios de no consultoría	\$ 2,040,000	0	2,040,000	2,011,455	0	2,011,455	0	0	0	28,545	0	28,545
<b>Total gastos adquiribles</b>	<b>161,464,000</b>	<b>2,200,000</b>	<b>163,664,000</b>	<b>16,511,455</b>	<b>0</b>	<b>16,511,455</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144,952,545</b>	<b>2,200,000</b>	<b>147,152,545</b>
Formación de RRHH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transporte	500,000	450,000	950,000	196,000		196,000	0	0	0	304,000	450,000	754,000
Seguros	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
Viáticos	500,000	450,000	950,000	300,000	0	300,000	0	0	0	200,000	450,000	650,000
Costos de inscripción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Honorarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sueldos	600,000	13,538,000	14,138,000	0	0	0	0	0	0	600,000	13,538,000	14,138,000
Gastos pedagógicos y de aseguramiento de la calidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento y servicios	3,300,000	0	3,300,000	1,349,644	0	1,349,644	0	0	0	1,950,356	0	1,950,356
Servicios básicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Impuestos, permisos y patentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total gastos recurrentes</b>	<b>4,900,000</b>	<b>14,438,000</b>	<b>19,338,000</b>	<b>1,845,644</b>	<b>0</b>	<b>1,845,644</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,054,356</b>	<b>14,438,000</b>	<b>17,492,356</b>
<b>Total \$</b>	<b>166,364,000</b>	<b>16,638,000</b>	<b>183,002,000</b>	<b>18,357,099</b>	<b>0</b>	<b>18,357,099</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>148,006,901</b>	<b>16,638,000</b>	<b>164,644,901</b>

#### 1.4 Análisis de la Ejecución Financiera

Respecto a los gastos efectivamente realizados, las líneas generales son presentadas a continuación:

##### Compras de **equipamiento computacional**:

- Se encuentra finalizada adquisición de los equipos computacionales correspondientes al **ambiente de desarrollo** (o de construcción y pruebas) donde se alojarán los sistemas construidos, y dos notebook, por un total de **MM\$14**.
- Respecto de las compras del 2016, correspondientes a los equipos computacionales del **ambiente productivo**, estas ya se encuentran cerradas, quedando pendiente solo la recepción e instalación del equipamiento por parte PUCV (Presupuesto de **MM\$54**)
  - En este contexto, solo queda pendiente la compra de un adicional de equipamiento, definido a través de una reitemización para potenciar la plataforma del ambiente productivo, correspondiente a **MM\$13 (1 servidor)**.
- Respecto de esta línea, solo quedan pendientes algunos ítems de gasto menor, correspondientes a la instalación y configuración de equipamiento.

##### Gastos de **consultoría**

- Se cerró el contrato de la primera consultoría de firmas licitada (componente **Súper Fichas**), siendo adjudicado a la empresa ZEKE. El monto de la misma, que asciende a **MM\$59** se encuentra comprometido en 3 hitos de pago.
- Respecto de esta línea, existe un presupuesto aún no comprometido de **MM\$19**, correspondiente a la licitación de la componente "**Índice de Riesgo de Reprobación**", se estima el cierre de este proceso de licitación para mediados de Noviembre-2016, con ello, se alcanzará el 100% de presupuesto comprometido.

##### Gastos por **sueldos y honorarios**

- Ya se definieron y aprobaron los anexos de contrato del equipo interno, que comprometen el 100% del presupuesto por concepto de “**Sueldo**” (principalmente por tareas de contraparte interna de los proyectos).
- Las dos contrataciones a “**honorarios**”, correspondientes a los profesionales encargados de implementar la componente “**bitácora de acuerdos**”, si bien encuentra avanzado el proceso de licitación, aún no se encuentran cerradas.

Otros gastos menores, son listados a continuación:

- Publicación de Aviso de Expresiones de Interés (\$1.349.644)
- Visita de Estudio a otras Universidades (Pasajes: \$196.000 y viáticos: \$300.000)
- Tareas de adecuación del DataCenter para instalación de Servidores (\$2.011.455)

En resumen, hasta el momento aproximadamente un 75% del presupuesto se encuentra comprometido (incluyendo el 100% de gastos de contraparte).

## 2 Aspectos Relevantes sobre Implementación del Convenio de Desempeño

Resumir los siguientes aspectos:

### 2.1 Logros Tempranos y No Previstos

No se identifican.

### 2.2 Logros Previstos

No aplican logros a la fecha.

### 2.3 Cumplimiento de compromisos derivados de la implementación del Convenio

*Incluye la página web del Convenio, conformación de la Unidad de Análisis y Anuario Institucional, éste último se solicitará para mayo de cada año; Ver detalle de los compromisos en el Decreto Exento que aprueba el Convenio, sección “Compromisos derivados de la implementación del Convenio”.*

### 2.4 Dificultades para el avance (externas e internas)

En el ámbito interno y en el contexto operativo, hasta el momento se pueden identificar principalmente los siguientes factores como dificultades en el avance del proyecto:

- Se logró comenzar con el desarrollo formal de la componente Super Fichas de Proyecto, lo que supone un avance real de cara a la consumación de los objetivos planteados en este MECESUP.

## 2.5 Desafíos

Se mantienen y listan los desafíos, descritos en el informe presentado anteriormente.

- Desde un punto de vista operacional, lograr las coordinaciones necesarias en orden a minimizar la cantidad de iteraciones necesarias para lograr la aprobación de los distintos servicios y productos a licitar.
- Desde un punto de vista organizacional, el principal desafío dice relación con el hecho que el Proyecto sincera información que da cuenta del desempeño académico de una serie de entidades, incluyendo profesores. En tal sentido, el desafío tiene que ver con identificar y manejar los riesgos políticos producto de la distribución de información que pudiese ser calificada como “sensible” en determinados contextos.

Para abordar este desafío, el equipo del Proyecto constituyó el denominado **Comité Ejecutivo del Proyecto**, que junto con controlar el desarrollo del Proyecto, incluyó a dos reconocidos y respetados representantes el ámbito académico, concedores de la cultura de la institución, para apoyar en la identificación temprana de este tipo de situaciones.

### **3 Percepción sobre la Implementación y Avance de Logros del Convenio de Desempeño (Anual)**

**Resumir los siguientes aspectos:**

#### **3.1 Percepción de Autoridades Universitarias**

No obstante las tempranas etapas del Proyecto, existe una gran expectativa y esperanza por parte de la Autoridad de los resultados del mismo y sus herramientas, como apoyo efectivo e innovador a la mejora de los indicadores, especialmente docentes, de la Universidad.

#### **3.2 Percepción de Académicos**

Aún no aplica recoger esta información, dado hasta el momento solo se ha avanzado con tareas operativas no visibles para estos actores.

#### **3.3 Percepción de Estudiantes**

Aún no aplica recoger esta información, dado hasta el momento solo se ha avanzado con tareas operativas no visibles para estos actores.

#### **3.4 Percepción de Funcionarios**

Aún no aplica recoger esta información, dado hasta el momento solo se ha avanzado con tareas operativas no visibles para estos actores.



### **3.5 Percepción de Actores Externos**

Aún no aplica recoger esta información, dado hasta el momento solo se ha avanzado con tareas operativas no visibles para estos actores.

### **3.6 Otros Comentarios**

## **4 Anexos Obligatorios**

### **4.1 Planilla Excel Indicadores Banco Mundial**

### **4.2 Planilla Excel Formato de Inventarios CD**

No se adjunta planilla de inventario, ya que aún no existen giros a la cuenta del proyecto.

## **5 Anexos Complementarios de la Institución (Opcional)**