



División de Educación Superior
Departamento de Financiamiento Institucional

Informe Institucional de Avance Convenio de Desempeño

UNIVERSIDAD CATOLICA DE LA SANTISIMA CONCEPCION

PMI “Rediseño curricular basado en competencias, considerando la articulación y vinculación con el sector productivo”

Ámbito: Fortalecimiento Técnico-Profesional

Código: USC 1312

Período de Evaluación: desde *26 de diciembre de 2013*, al *30/06/2017*

Fecha de Presentación del Informe: *14/07/2017*

INDICE

1	Estado de Avance Convenio de Desempeño.....	3
1.1	Avance por Objetivos del Convenio de Desempeño.....	3
1.2	Resumen Ejecución de Recursos del Convenio de Desempeño (\$ Nominales).....	39
1.3	Inserto imagen resumen de cuentas - Sistema de Rendición Financiero UCI.....	40
1.4	Análisis de la Ejecución Financiera.-	40
2	Aspectos relevantes sobre implementación del Convenio de Desempeño.....	42
2.1	Logros y desempeños notables	42
2.2	Logros tempranos y no previstos.....	42
2.3	Dificultades para el avance (externas e internas).....	43
2.4	Desafíos	43
2.5	Acciones y estrategias para la institucionalización, proyección y sustentabilidad de la iniciativa	43
2.6	Cumplimiento de compromisos derivados de la implementación del Convenio, señalar:	44
3	Percepción sobre la Implementación y Avance de Logros del Convenio de Desempeño (Anual)	45
4	Anexos Obligatorios	46
4.1	Planilla Excel Indicadores Banco Mundial - <i>Enviar documento adjunto</i>	46
	Indicadores Banco Mundial junio 2017 PMI USC1312	46
4.2	Planilla Excel Indicadores Convenio de Desempeño para cada iniciativa en particular	46
5	Anexos Complementarios de la Institución (Opcional)	46

1 Estado de Avance Convenio de Desempeño

1.1 Avance por Objetivos del Convenio de Desempeño

Objetivo General del Convenio de Desempeño:

Fortalecer la formación técnico profesional a través de la innovación curricular, en coherencia con el modelo formativo de la UCSC, en sintonía con el sector productivo, industrial y social, favoreciendo la articulación con los diferentes niveles de formación.

Objetivo Específico 1: Innovar los currícula de las carreras técnicas-profesionales, a través del diseño curricular basado en resultados de aprendizaje y competencias, en concordancia con los requerimientos del sector productivo, industrial y social.

Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 1										
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 30/06/2017 Señalar: SI, NO, Parcial o N/A	Valor Efectivo Año 4 (numerador/ denominador)	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
N° 1 Cantidad de carreras diseñadas por competencias	8	13	16	19	18	19	19	SI		Resolución VRA Ver Anexo N° 2
N°2 Cantidad de alumnos que estudian en currículos desarrollados en base a competencias	577 (Recalculado marzo 2014)	750	778	1200	2.199	1800	3.854	SI	4.168 Medido en abril de 2017	DARA
N°3 Tasa global de retención primer semestre por cohorte	80,77% (Recalculado marzo 2014)	81%	84,87% 1212/1428	85	80,26% 1252/1560	90	90,25% 1602/1775	SI	N/A A medir en agosto de 2017	DGE
N°4 Tasa global de retención primer año por cohorte	73.88% (Recalculado marzo 2014)	72%	77.38% (1105/1428)	75	74,55% (1.163/1.560)	85	85.46% 1516/1774	SI Medido en abril de 2017	N/A A medir en abril de 2018	DGE
N°5 Tasa de titulación oportuna por cohorte en carreras TNS	14,54% (Recalculado marzo 2014)	25%	32,85% 247/752	40	30,14% 321/1065	50	30,54% 295/966	Parcial	N/A A medir en diciembre de 2017	DGE
N°6 Tasa de titulación oportuna por cohorte en carreras profesionales (8 semestres)	7,80% (Recalculado marzo 2014)	20%	14,10% (22/156)	33	23,57% 37/157	43	35,4% 40/113	Parcial	N/A A medir en diciembre de 2017	DGE
N°7 Tiempos de titulación programas TNS (duración 5 semestres)	7,32 (Recalculado marzo 2014)	7,0	6,54 (3263,46/499)	6,5	6,57 4032,22/615	6,0	6,1 5254/862	SI	N/A A medir en diciembre de 2017	DGE
N°8 Tiempos de titulación programas nivel profesional (duración 8 semestres)	13,97	13,0	11,78 (1401,82/119)	12,0	12,87% 1454,19/113	10,0	11,32 1369/121	Parcial	N/A AA medir en diciembre de 2017	DGE
N°9 Docentes capacitados	7%	50%	51,6% (163/316)	90	79,4% 258/325	90	83% 264/318	Parcial	N/A A medir en septiembre de 2017	DD Ver Anexo N° 8
N° 10 Carreras TNS y profesionales acreditadas	0	3	0	7	3	12	4	Parcial A esta fecha 6 carreras acreditadas	A medir en Septiembre de 2017	Acuerdo Acreditación Ver Anexo N° 11

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 1

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 30/06/2017 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Valor Efectivo Año 4 (numerador/denominador)	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
N°11 Laboratorios y/o talleres equipados equivalentes en Sedes	1	3	3	12	13	15	17	si	N/A A medir en diciembre de 2017	Dirección IT Ver Anexo N° 5
N°12 Bibliotecas implementadas con bibliografía actualizada	12%	25%	18%	65	64,5% 20/31	100	93,5% 29/31	SI 119% 37/31	N/A A medir en diciembre de 2017	Dirección de Biblioteca Ver Anexo N° 4
N°13 Tasa de retención primer semestre por cohorte carreras técnicas	78,8%	81%	84,01% 967/1151	85	78,49% 996/1269	90	89,09% 1209/1357	SI	N/A A medir en agosto de 2017	DGE
N°14 Tasa de retención primer año por cohorte carreras técnicas	67%	70%	75,5% 869/1151	75	72,26% 917/1269	85	83,64% 1135/1357	SI Medido en abril de 2017	N/A A medir en abril de 2018	DGE
N°15 Tasa de retención primer semestre por cohorte carreras profesionales	85,5%	86%	88,45% 245/277	88	87,97% 256/291	90	94,02% 393/418	SI	N/A A medir en agosto de 2017	DGE
N°16 Tasa de retención primer año por cohorte carreras profesionales	85%	85%	85,2% 236/277	88	84,54 (246/291)	90	91,37% 381/417	SI Medido en abril de 2017	N/A A medir en abril de 2018	DGE

Hitos - Objetivo Específico 1				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA <i>(mes/año, o según corresponda)</i>	Fecha cumplimiento EFECTIVA o REPROGRAMADA <i>(mes/año)</i>	Logrado al 30/06/2017 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
Año 1				
Hito 1. Perfiles de egreso definidos	Diciembre 2014	Diciembre 2014	SI	Informe Dirección Instituto Tecnológico (DIT) Ver Anexo N° 2
Hito 7. Especialista en Formación Técnica contratada	Abril 2014	Julio 2014	SI	Contrato de Trabajo DGP
Hito 9. Equipo de gestión capacitado en el modelo curricular	Julio 2014	Junio 2015	SI	Informe DIT Ver Anexo N° 9
Hito 10. Estructura de la gestión docente y curricular definida y en funcionamiento	Mayo 2014	Abril 2015	SI	Decreto Rectoría N°70 Ver Anexo N° 10
Año 2				
Hito 2. Planes curriculares renovados y aprobados	Agosto 2015	Agosto 2015	SI	Informe DIT Resolución VRA Ver Anexo N° 2 y 3
Hito 5. Manuales y guías de aprendizaje confeccionadas por carrera	Diciembre 2015	Mayo 2017	SI	Informe DIT
Hito 6. Mecanismo de RAP y convalidaciones definidos y en funcionamiento	Diciembre 2015	Agosto 2015	SI	Resolución VRA Ver Anexo N° 7
Hito 8. Equipo docente capacitado en el modelo curricular por R de A y Competencias	Diciembre 2015	Diciembre 2016	SI Parcial	Informe Dirección de Docencia Ver Anexo N° 8
Año 3				
Hito 3. Bibliotecas equipadas y conectadas	Agosto 2016	Diciembre 2016	SI	Informe Dirección Biblioteca UCSC Ver Anexo N° 4
Hito 4. Laboratorios y talleres equipados	Agosto 2016	Diciembre 2016	SI	Informe DIT Ver Anexo N° 5

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 1:

Hito 1: Perfiles de egreso definidos.

- Logrado en diciembre de 2014.

Hito 2: Planes curriculares renovados y aprobados.

- Se logró, durante 2016, cumplir el Hito en su totalidad al renovar la última carrera que estaba pendiente, Técnico Universitario Agropecuario.
Para el logro de este hito se ejecutaron las siguientes actividades:
- Contratación de especialista en Educación Técnico Profesional, Sra. Gisela Garcés Osses, a partir del 1 de Julio de 2014, quien ha asesorado, acompañado y supervisado todo el proceso de renovación curricular de las carreras que se renovaron.
- Se ejecutó la asistencia técnica en diseño curricular (AT1). La AT permitió reforzar y en otros casos instalar las capacidades en los equipos de renovación curricular. En el contexto de esta AT, se desarrollaron 4 sesiones de capacitación, una en cada sede, participando los docentes de las sedes Chillán, Los Ángeles, Cañete y Talcahuano. **Ver Anexo N° 1.**
- Asimismo, se realizaron reuniones con otras instituciones de formación técnica profesional: I. Profesional Virginio Gómez, DUOC-UC y CFT San Agustín para compartir sus experiencias exitosas en diseño curricular.
- Se conformaron comisiones para trabajar en la renovación curricular, para igual número de carreras, en diferentes sedes. Las carreras y comisiones que trabajaron el año 2014 son:

Carrera	Sede Responsable	Integrantes Comisión Renovación Curricular
T.U. en Alimentos	Talcahuano	H. Gutiérrez, I. Flores y O. Cerda
T.U. en Logística	Talcahuano	J. Agüero, I. Flores, Pedro Pablo del Campo, P. Cea y Víctor Díaz
T.U. en Automatización Industrial	Talcahuano	O. Cerda, O. Castillo, G. Saavedra y C. Castillo
P.C. Estudios Ing. Ejec. Industrial	Talcahuano	O. Cerda, P. Cea, I. Flores, O. Castillo y C. Castillo
T.U. en Construcción	Los Ángeles	M. Muñoz, R. Rivera, A. Aguilar, M. Lema, E. Martín y R. Rivas
P.C- Estudios Ing. Ejec. Adm. Empresas	Chillán	G. Hidalgo, Marcia Aranís, R. Villegas, R. Aranís, J. Quezada

Las carreras y comisiones que trabajaron el año 2015 son:

Carrera	Sede Responsable	Integrantes Comisión Renovación Curricular
T.U. Agropecuario.	Cañete	J. Pacheco, F. Burgos y I. Flores
T. U. en Mantenimiento Predictivo.	Talcahuano	I. Flores, O. Cerda y O. Castillo

Asimismo se finalizó el proceso de actualización curricular de dos carreras, que estaban renovadas por resultados de aprendizajes y competencias, pero que requerían revisión.

T.U. Actividad Física y Salud	Los Ángeles	I. Flores, J. Cuevas y J. Lagos
T.U. en Refrigeración y Climatización Industrial	Talcahuano	O. Cerda, O. Castillo, I. Flores y R. Ríos.

- En resumen, de los 19 programas impartidos se encuentran renovados los 19. **Ver Anexo N° 2.**
- Lo relevante en el ámbito de la renovación curricular es que se trabajó con una metodología común, que dio forma a un modelo de renovación curricular de las carreras técnicas y profesionales de la UCSC. Insumo relevante fue la Asistencia Técnica, como asimismo la participación y coordinación técnica de la especialista contratada.
- En cuanto al modelo de renovación curricular de las carreras técnicas y profesionales, se indica que éste contempla la formulación de los perfiles de egreso con la participación de: docentes de la carrera, empleadores, expertos en las respectivas áreas y titulados. Se organizaron jornadas de validación externa, en las que se utilizaron encuestas y cuestionarios homologados para todas las sedes del I.T., cautelando la incorporación de las competencias genéricas sello de la UCSC. **Ver Anexo N° 3.**



Hito 3: Bibliotecas equipadas y conectadas.

- Logrado a la fecha de este informe.
- Para la conexión de las bibliotecas de las sedes del Instituto Tecnológico con la Biblioteca Central del Campus San Andrés, por medio del Sistema ALEPH, se realizaron diversas reuniones de trabajo con la Dirección de Biblioteca, quién determinó los requerimientos para el cumplimiento de este hito y así iniciar el procedimiento de adquisiciones. Se gestionó ante el Mineduc la autorización para compra directa del sistema, ya que se trata de único proveedor, la cual fue aprobada y se procedió a su adquisición. En la actualidad el sistema ALEPH se encuentra instalado y en pleno funcionamiento. Asimismo, se contrató una bibliotecaria con experiencia para catalogar e ingresar al sistema el material bibliográfico existente al inicio del Convenio en las cuatro sedes y la bibliografía que se ha adquirido con recursos PMI a esta fecha. Está trabajando en ello desde el lunes 25 de junio de 2014.
- En relación con la adquisición de material bibliográfico, se realizó la revisión del material existente en cada sede para determinar la brecha faltante y solicitar lo que se debía adquirir, considerando un ejemplar por cada 15 estudiantes. A diciembre de 2016 se logró el 100% de la inversión de los recursos comprometidos hasta el año 3, por lo que fue necesario suplementar este ítem para completar la bibliografía de las carreras comprometidas.(Modificación de presupuesto N°2)

Año 2014: Técnico Universitario en Educación de Párvulos y Técnico Universitario en Enfermería. (2)

Año 2015: Técnico Universitario en: Prevención de Riesgos, Administración, Construcción y PCE en Administración. (4)

Año 2016: Técnico Universitario en Logística, Refrigeración, Automatización Industrial y PCE en Ingeniería de Ejecución Industrial, (4)

Año 2017: Técnico Universitario Agropecuario, Actividad Física y Salud y Mantenimiento Predictivo (3)

A la fecha de este informe se están recepcionando los ejemplares de las 3 últimas carreras, con lo que llegaremos a un total de 331 títulos, correspondiente a 2.634 ejemplares.

Por lo anterior podemos decir que este Hito está cumplido en su totalidad.

Ver Anexo N° 4.

Hito 4: Laboratorios y talleres equipados.

- Este Hito está logrado en su totalidad a diciembre de 2016 de acuerdo a lo comprometido originalmente.

Para la habilitación de laboratorios y talleres, se definieron, tal como estaba programado originalmente en el primer año de ejecución, los requerimientos de la carrera de Técnico Universitario en Enfermería para las sedes de Talcahuano y Chillán. Se determinaron las necesidades de equipamiento junto a sus especificaciones técnicas, logrando la adquisición del material clínico, maniqués y fantomas en marzo de 2015, cumpliéndose lo comprometido en este hito para el año 2014.

Durante el primer semestre del año 2015 se ejecutó el levantamiento de requerimientos en cada una de las sedes y se inició el procedimiento para la adquisición de equipamiento para las carreras: Técnico Universitario en Prevención de Riesgos, Técnico Universitario en Construcción, Técnico Universitario en Topografía, Técnico Universitario en Actividad Física y Salud y PCE en Construcción Civil.

Durante 2016 se adquirió el equipamiento para la carrera de T.U. en Automatización Industrial, que está presente en 3 sedes.

Por reitemización de presupuesto N°2 se solicitó al Mineduc y se aprobó, la adquisición de equipamiento para tres carreras adicionales a las originalmente comprometidas, éstas son: Técnico en Gastronomía Intercultural, Mantenimiento Predictivo, y Refrigeración y Climatización Industrial. Proceso que está en curso con las órdenes de compra cursadas.

Lo anterior nos permitirá llegar a tener 20 laboratorios equipados, superando la meta original que era de 15.

Ver Anexo N° 5.

Hito 5: Manuales y guías de aprendizaje confeccionadas por carrera.

- Se definió la estructura del manual de asignatura, que considera: syllabus, guías de aprendizaje e instrumentos de evaluación. Se validó el formato de syllabus con expertos internos y externos, siendo formato único para todas las carreras del IT.

- Se acordó con el MINEDUC la forma de pago a cada docente por la elaboración del manual de la asignatura respectiva. La elección de los docentes para la elaboración de los manuales se realizó en base a un procedimiento consensuado con los encargados de seguimiento del MINEDUC.
- Durante el 2015 se inició la elaboración de manuales de 10 carreras, los cuales a la fecha de este informe se encuentran terminados y visados por la Dirección de Docencia. Las carreras que cuentan con sus manuales son: Técnico Universitario en: Educación de Párvulos, Automatización Industrial, Logística, Prevención de Riesgos, Administración, Construcción, Gastronomía Intercultural, Enfermería, Alimentos y PCE de Estudios en Ing. de Ejecución en Prevención de Riesgos
- En el primer semestre de 2016 se elaboraron los manuales correspondientes a 4 carreras: PCE en Administración, PCE en Ingeniería de Ejecución Industrial, PC en Construcción Civil e Ingeniería de Ejecución Industrial.
- En mayo de 2017 se finalizaron los manuales de las últimas 5 carreras faltantes renovadas o adecuadas curricularmente al nuevo modelo educativo de la Universidad: T.U. en Topografía, T.U. en Refrigeración y Climatización Industrial, T.U. Actividad Física y Salud, T.U. Agropecuario y T.U. en Mantenimiento Predictivo.
- Por lo tanto este hito se encuentra terminado en mayo de 2017, considerando un retraso respecto de la fecha originalmente propuesta.

Hito 6: Mecanismo de RAP y convalidaciones definidos y en funcionamiento.

- Se realizaron visitas a diferentes IES nacionales, tales como DUOC UC, IP Virginio Gómez, CFT San Agustín para aprender de sus experiencias en el ámbito de reconocimiento de aprendizajes previos (RAP).
- Se realizó Estadía de Especialización en Berlín – Alemania, para conocer Metodología del PROFILPASS, que consiste en la validación de competencias adquiridas en ambientes no formales. Se está adaptando la metodología al contexto de la UCSC.
Ver Anexo N° 6.

- La especialista en educación técnica profesional participa de la “Mesa de trabajo colaborativa en Articulación de la Formación Técnica Profesional – DUOC UC”, compartiendo, analizando y adaptando experiencias exitosas en RAP a nivel nacional.
- Se elabora un Mecanismo de Reconocimiento de Aprendizajes Previos (RAP), de carácter formal, que permitirá la articulación académica entre carreras de EMTP y carreras Técnicas de esta Universidad, por medio del reconocimiento de competencias, en el cual se comparan las “competencias” de los perfiles de egreso de cada nivel y de carreras homologables, y se reconocen las que son similares y todo el itinerario formativo asociado a dichas competencias reconocidas. **Ver Anexo N° 7.**
- Se capacitó en el mecanismo RAP formal a los diferentes encargados de áreas y docentes de cada sede, por medio de una jornada realizada en dependencias del CIDD en septiembre del año 2014, con la participación de profesores de la EMTP y de la Dirección de Docencia de la UCSC.
- Este Hito se encuentra cumplido en agosto de 2015, teniendo fecha original en diciembre de 2015.

Hito 7: Especialista en Formación Técnica contratada.

- Se contrató a especialista en formación técnica profesional, Sra. Gisela Garcés Osses, a partir del 1° de julio de 2014.

Hito 8: Equipo docente capacitado en el modelo curricular por R de A y Competencias.

- Se determinaron los requerimientos de capacitación docente definiéndose los cursos: Planificación de aula (20 horas), Metodologías complejas (22 horas) y Evaluación de resultados de aprendizaje y competencias (22 horas).
- Posteriormente se elaboraron y aprobaron el procedimiento y contenidos de la capacitación por parte del MINEDUC.
- La primera versión de la capacitación se realizó los días sábados, iniciándose el 13 de septiembre y concluyendo el 6 de diciembre de 2014. La segunda versión se desarrolló desde el 26 de septiembre de 2015 y culmina el día 16 de enero de 2016.

- Una tercera versión se realizó entre el 9 de abril y 11 de junio de 2016 en la sede Talcahuano, en la que participaron docentes de las cuatro sedes que no habían participado en las versiones anteriores en sus respectivas sedes.

El número de docentes que aprobaron los respectivos cursos y han sido certificados por la Dirección de Docencia es:

- 229, Planificación Curricular de Aula.
 - 241, Metodologías Complejas.
 - 226, Evaluación de Resultados de Aprendizaje y Competencias.
- La meta de este Hito es un 90 por ciento de acuerdo al indicador de desempeño, se ha logrado a la fecha un 83%, recordando que la base al inicio del Convenio era un 7%.
Concluidas el número de versiones originalmente presupuestadas no se ha logrado la meta, por lo que se hizo necesario programar una nueva versión, en las cuatro sedes, para lograr el objetivo propuesto. Se solicitó la autorización correspondiente para ello con la reitemización de recursos que implica.
En la actualidad están en pleno proceso de desarrollo los tres cursos contemplados, con una participación de 87 docentes.

Las razones del no logro de la meta son fundamentalmente la rotación de docentes partime, se retiran docentes capacitados y los que llegan no siempre lo están.

Ver Anexo N° 8.

Hito 9: Equipo de gestión capacitado en el modelo curricular.

- Hito cumplido en junio de 2015.
- Con respecto a la realización de pasantías para conocer experiencias exitosas en cuanto al diseño curricular que consideren la articulación, se privilegió conocer experiencias de instituciones nacionales, para ello se realizaron visitas a instituciones como el Instituto Profesional Virginio Gómez, DUOC UC y CFT San Agustín de Talca.

- Respecto de la capacitación del equipo gestión, el jueves 12 y viernes 18 de junio de 2015 se realizó el curso “Capacitación para la Implementación y Seguimiento de los Currícula Renovados”, con la participación de la totalidad de los encargados de área, coordinadores docentes, directores de sede y directivos del IT.

Ver Anexo N° 9.

Hito 10: Estructura de la gestión docente y curricular definida y en funcionamiento.

- Hito cumplido en abril de 2015.
- En relación con la estructura de la gestión docente y curricular, la institución ha considerado, a la luz de los requerimientos de la implementación del PMI y el logro de niveles de calidad, congruentes con la acreditación de todos sus programas de formación en el nivel técnico- profesional, ir más allá de lo comprometido inicialmente. Es así como se han realizado a la fecha de este informe las siguientes actividades:
 1. Para cubrir los cargos vacantes, se contrataron once (11) Encargados de Área, con 11 horas cada uno, que se desempeñan en las diferentes Sedes del Instituto Tecnológico y que tienen la misión de gestionar los currículos, velando por la correcta implementación del plan de estudio de su carrera y monitorear la progresión académica de los estudiantes, implementando las actividades remediales pertinentes. Estas personas iniciaron sus labores el 1 de abril de 2014.
 2. Se contrata especialista en formación técnica-profesional, la cual desde la Dirección de Docencia, dedica la totalidad de su jornada a la renovación curricular y articulación de las carreras del Instituto Tecnológico.
 3. Se crea la unidad de vinculación en cada una de las sedes, y se procede a la contratación de 4 profesionales.
 4. Se crea el Observatorio de Empleabilidad y se contrata un profesional para desempeñar funciones propias de esta unidad.
 5. Se crean los comités curriculares por cada carrera en cada sede.
 6. Se conforman los Consejos de Áreas.

Adicionalmente a lo comprometido originalmente en el PMI:

7. Se creó la Secretaría Docente a nivel central del IT, cuyo objetivo es velar por la calidad de los procesos académicos del Instituto. Este cargo no existía, y a la luz de los nuevos requerimientos que nos impone el PMI, y nuestro compromiso de lograr altos estándares de calidad, se consideró absolutamente necesario. La contratación de este profesional se hizo efectiva a contar de Marzo de 2015.
8. A partir de abril del año 2015 se hizo efectiva la contratación de un Coordinador de Práctica para cada sede. Profesional con 22 horas cuya función principal es coordinar los centros de práctica, entre docentes, supervisores y estudiantes, de tal manera que permitan el logro de los resultados de aprendizajes declarados en las actividades curriculares de prácticas, sean estas intermedias, finales o profesionales.
9. Se decide que, a contar de marzo de 2015, todos los encargados de área tendrán al menos 22 horas de contrato destinado a dichas funciones. Sin perjuicio de lo anterior, existen algunos que tienen más horas asignadas, dependiendo de las carreras a su cargo y número de estudiantes.
10. A partir de Abril de 2015 cada sede cuenta con un Coordinador Docente. Que tiene por función gestionar y coordinar los procesos académicos y la implementación de los currículums en las sedes.
11. Todos estos cambios llevaron a la Universidad a reformular los **Estatutos del Instituto Tecnológico**, en los cuales se recogen y formalizan todos los cargos señalados, dando muestras del compromiso institucional de darse una orgánica acorde a las demandas de una formación técnica profesional de calidad.
12. Un hecho importante, aunque no tiene que ver con la estructura propiamente tal del Instituto, es la incorporación de su Director como miembro pleno del Consejo Superior de la Universidad. Desde el 2015 formaba parte como invitado permanente, con derecho a voz y no a voto. Recientemente la Universidad reformuló sus Estatutos, considerando al Director del Instituto como un miembro pleno, es decir con derecho a voz y voto, al igual que un Decanos de Facultad.

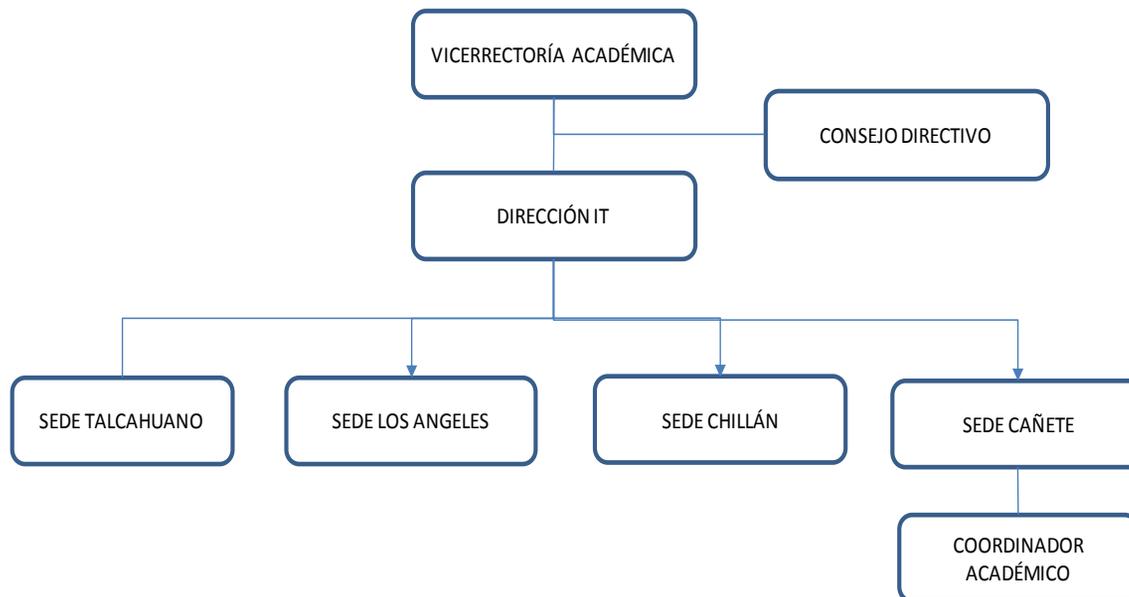
Lo anterior refuerza la relevancia que le está dando la institución a la formación técnica. Permite visibilizar este nivel de formación en el órgano colegiado superior de la Universidad, con todo lo que ello conlleva.

Ver Anexo N° 10.

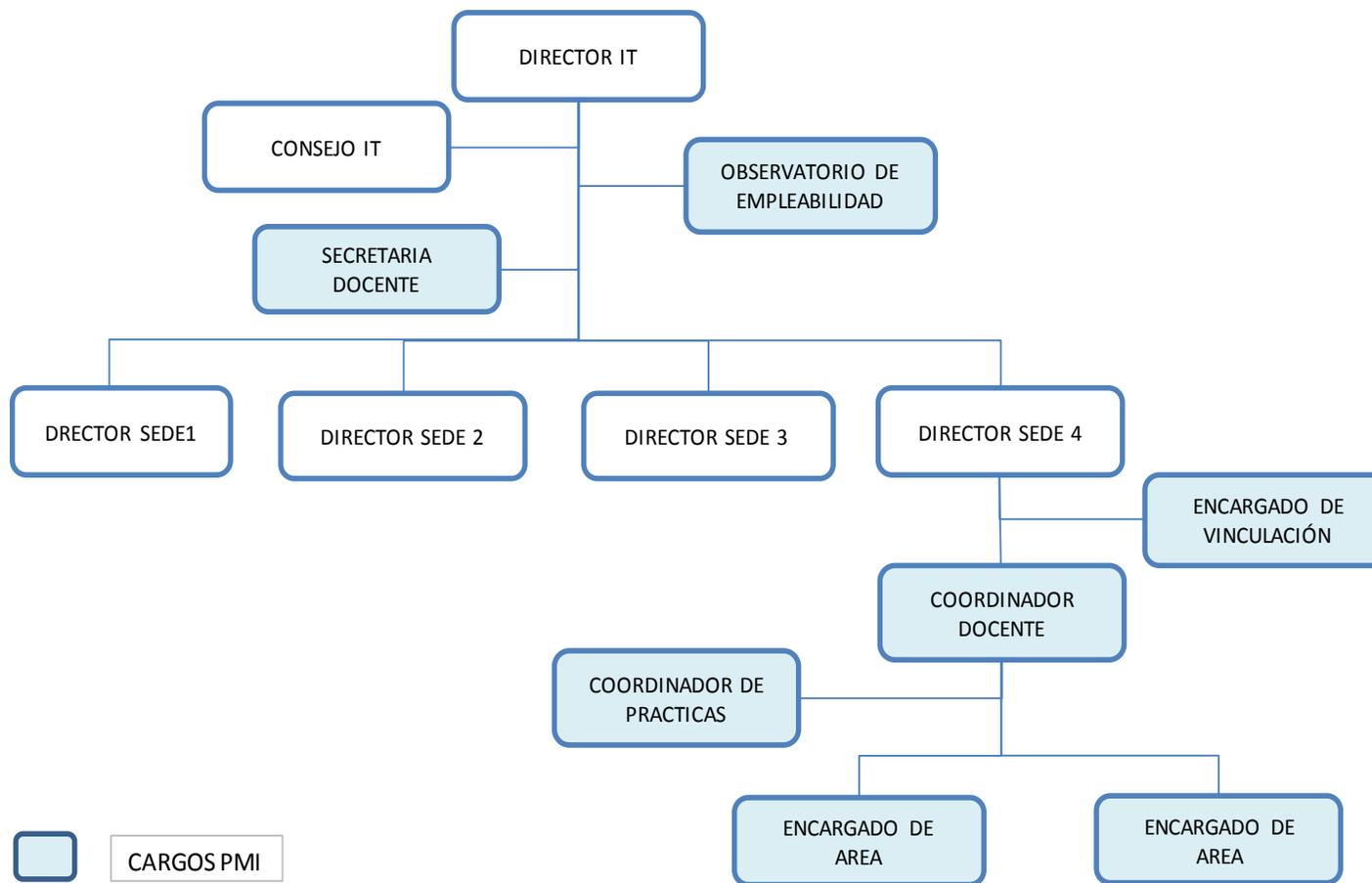
Creemos que esta nueva estructura permitirá, por una parte, concretizar el plan estratégico del Instituto, y por otra, ejecutar los cambios notables que este PMI ha comprometido en lo que a renovación curricular, articulación y vinculación con el sector productivo se refiere.

Para mayor comprensión de la nueva estructura del Instituto, a continuación se presenta el organigrama antes y después de dichos cambios.

ORGANIGRAMA IT-UCSC SIN PMI



ORGANIGRAMA IT-UCSC CON PMI.



Indicar estrategias y actividades para revertir los resultados en el caso de INDICADORES e HITOS NO LOGRADOS.

- **Indicador de desempeño notable N°5: Tasa de titulación oportuna por cohorte en carreras TNS.**

Este indicador no está logrado si consideramos la meta para el año 3. Sube levemente respecto al año 2, sin embargo es muy superior al año base, más que se duplica.

Este indicador se vuelve a medir en Diciembre de 2017.

- **Indicador de desempeño notable N°6: Tasa de titulación oportuna por cohorte en carreras profesionales.**

Si bien es cierto en el año 1, 2 y 3 no se han logrado las metas establecidas en el convenio, se aprecia una mejora sustancial en este indicador. De un 7,8% como base, pasa a un 14,1%, 23,57% y 35,4% para los tres años respectivamente, mostrando una tendencia positiva apreciable.

Las acciones que se están llevando a cabo para mejorar las tasas de titulación tanto de carreras técnicas como profesionales deberán afianzarse para seguir en esta mejora y lograr las metas propuestas. Estas acciones y estrategias se han incorporado en los planes curriculares de las carreras que se han renovado en el contexto de este PMI.

Este indicador se vuelve a medir en Diciembre de 2017.

- **Indicador de desempeño notable N°8: Tiempos de titulación programas nivel profesional.**

Este indicador ha sido logrado en forma parcial para el año 2 y 3. Sin embargo muestra un avance positivo respecto de la línea base y el año 2. Está un 13,7% por sobre la meta del año 3. Meta año 3=10, versus logro año 3= 11,37

- **Indicador de desempeño notable N°9: Docentes capacitados.**

Este indicador se ha logrado en forma parcial, lográndose a la fecha un 83% de docentes capacitados, siendo la meta un 90%.

Las razones del no logro de la meta son fundamentalmente la rotación de docentes partime, se retiran docentes capacitados y los que llegan no siempre lo están.

Tal como se señaló en informe anterior (diciembre de 2016), se hizo necesario programar una nueva versión de los cursos de capacitación para lograr acercarnos a la meta, esto fue autorizado junto con la reitemización correspondiente por parte del Mineduc, por lo cual en la actualidad se están ejecutando, en todas las sedes, los tres cursos considerados en las versiones anteriores. Están participando 87 docentes, **por lo que esperamos lograr, en agosto de 2017, una cobertura de docentes capacitados de acuerdo a la meta propuesta.**

- **Indicador de desempeño notable N° 10: Carreras TNS y profesionales acreditadas.**

Este indicador es el que presenta mayor retraso respecto a lo comprometido en el PMI, es así como a Junio de 2017 se ha logrado concluir el proceso de acreditación de seis carreras, dos más que a diciembre de 2016, teniendo una meta de 12.

La razón fundamental de este retraso fue la falta de experiencia que se tenía en el IT respecto de estos procesos, además nuestra estructura de gestión docente no era lo suficientemente sólida hasta que se hicieron los cambios producto de este PMI, lo que hizo que se avanzara, en este ámbito, más lento de lo comprometido. En este contexto, las metas tal vez fueron demasiado ambiciosas en su temporalidad.

Para el año 2014 se seleccionaron tres carreras: Técnico Universitario en Gastronomía, Técnico Universitario en Educación de Párvulos y Técnico Universitario en Enfermería. Una de ellas se dicta en 4 sedes y otra en 3 sedes, en doble jornada. Lo que requirió de esfuerzos adicionales para llevar adelante el proceso de autoevaluación.

Otro aspecto relevante que incidió en el no logro de este indicador, fue el no contar con personal docente con la disponibilidad horaria de contrato suficiente para asumir estas tareas, lo que fue subsanado a contar del 2015 cuando se implementó la nueva estructura de gestión docente del Instituto.

Durante los primeros meses de 2015 se realizó la visita de pares evaluadores para la acreditación de las carreras de Técnico Universitario en Enfermería y Técnico Universitario en Educación de Párvulos, posteriormente se realizó la correspondiente a Gastronomía Intercultural. Como resultado final se logró la acreditación de ellas tres durante el año 2015. **Ver Anexo N° 11.**

Durante el año 2016 se trabajó en los informes de autoevaluación de 4 carreras: Técnico Universitario en Administración, Técnico Universitario en Prevención de Riesgos, Técnico Universitario en Construcción y Técnico Universitario en Logística, la mayoría de ellas presentes en las cuatro sedes y doble jornada. A esta fecha, junio de 2017, podemos decir que tres de ellas se encuentran acreditadas y ya está acordada la visita de pares evaluadores de T.U. en Construcción para agosto de este año. En cuadro siguiente se detalla el estado de cada una de las carreras del Instituto.

ITINERARIO CARRERAS ACREDITADAS Y EN AUTOEVALUACIÓN IT-UCSC

Nº	Carrera IT-UCSC	Autoevaluación	Estado	Periodo
1	TU en Educación de Párvulos	2014-2015	Acreditada 4 años	2015-2019
2	TU en Enfermería	2014-2015	Acreditada 5 años	2015-2020
3	TU en Gastronomía	2014-2015	Acreditada 4 años	2015-2019
4	TU en P. de Riesgos	2015-2016	Acreditada 3 años	2016-2019
5	TU en Logística	2015-2016	Acreditada 5 años	2017-2022
6	TU en Administración	2015-2016	Informe de pares evaluadores recibido. Muy bueno, esperamos 4 a 5 años de acreditación	2017-.....
7	TU en Construcción	2015-2016	Informe entregado a la agencia acreditadora	Visita Pares Agosto 2017
8	TU en Automatización Industrial	2016-2017	Informe de Autoevaluación terminado en Julio 2017	Visita Pares: Agosto 2017
9	TU en Refrigeración y Climatización Industrial	2017	Informe de Autoevaluación Julio 2017	Visita Pares: Septiembre 2017
10	TU en Actividad Física y Salud	2017	Informe de Autoevaluación Agosto 2017	Visita pares : Septiembre 2017
11	TU Agropecuario	2017	Informe de autoevaluación Agosto 2017	Visita pares : Septiembre 2017
12	TU en Topografía	2018	Informe de autoevaluación 2018	Visita de pares: 2018
13	TU en Alimentos	2018	Informe de autoevaluación 2018	Visita de pares: 2018
14	Ingeniería de Ejecución Industrial, Mención Mantenimiento y Logística	2018	Informe de autoevaluación 2018	Visita de pares: 2019
15	TU en Mantenimiento Predictivo (carrera nueva, se debe esperar estudiantes titulados)	2018		
16	PCE Ingeniería de Ejecución en P. de Riesgos	2018		
17	PCE Ingeniería de Ejecución en Administración de Empresas	2018		
18	PCE Ingeniería de Ejecución Industrial	2018		
19	PCE Construcción Civil(se debe esperar estudiantes titulados)	2019		



De acuerdo a lo anterior, esperamos tener a septiembre de 2017 la visita de los pares evaluadores y así completar 11 carreras con los procesos terminados, faltando solo el acuerdo de las últimas tres, considerando los tiempos que se toman las agencias para evacuar los acuerdos de acreditación correspondientes.

Objetivo Específico 2: Fortalecer la formación técnica de nivel superior mediante la vinculación con el Sector Productivo, Industrial, Educacional y Social, para asegurar la pertinencia de los perfiles de egreso y favorecer la inserción laboral.

Nombre Indicador	Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 2									
	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 30/06/2017 Señalar: SI, NO, Parcial o N/A	Valor Efectivo Año 4 (numerador/denominador)	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
N°1 Empleabilidad a 6 meses de titulación carreras TNS	54,84% (Recalculado marzo 2014)	58%	53,9% (168/312)	70	47,45% 121/255	80	53,96% 204/378	Parcial	N/A A medir en Agosto de 2017	Informe DGE
N°2 Empleabilidad a 6 meses de titulación carreras profesionales (8 semestres)	95,07% (Recalculado marzo 2014)	80%	88,73% (252/284)	82	80,95% 153/189	85	92,34% 205/222	SI	N/A A medir en Agosto de 2017	Informe DGE
N°3 Plazas de prácticas para estudiantes	20%	60%	50,4% (688/1365)	80	78,9% 1425/1807	110	78,5% 1925/2452	Parcial	79,2% (2275/2873) Medido en junio de 2017	Informe Dirección de Sede Ver Anexo N° 12
N°4 Satisfacción de estudiantes respecto a actividades de Aprendizaje Servicio	82,35% (Medido Marzo 2014)	65%	81,6% (71/87)	75	95,6% 65/68	80	93,3% 56/60	si	N/A A medir en diciembre de 2017	Informe DIT Ver Anexo N° 13
N° 5 Grado de satisfacción por la formación recibida	68,12% (Medido Marzo 2014- Titulados 2010-2013)	65%	48,98% (72/147) Titulados 2013-2014	75	60,0 (132/220)	80	70,6% 233/330	Parcial	N/A A medir en diciembre de 2017	Informe DGE Ver Anexo N° 14
N°6 Grado de satisfacción del empleador por la formación de los titulados	83,3% (Medido Marzo 2014)	65%	80% (24/30)	75	96,2% 51/53	80	98,6% 70/71	SI	N/A A medir en diciembre de 2017	Informe DGE Ver Anexo N° 15

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 2

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 30/06/2017 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Valor Efectivo Año 4 (numerador/denominador)	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
N° 7 Número de convenios con empresas	2	5	26	10	68	20	84	SI	96 Medido en junio de 2017	Informe DIT
N° 8 Conformación de Consejos Asesores	0	3	4	4	4	4	4	SI	N/A Ya conformados los 4 comprometidos.	Resolución IT
N° 9 Tasa de seguimiento de egresados y titulados	50%	60%	65,71% (596/907)	75%	51,45% 444/863	90	53,14 600/1129	Parcial	N/A A medir en diciembre de 2017	Informe DGE
N° 10 Efectividad de talleres laborales por parte de titulados	s/i	50		75	80% 12/15	85	86,4% 19/22	SI	N/A A medir en diciembre de 2017	Informe evaluación talleres laborales Ver Anexo N° 20
N° 11 Revisión de planes curricular por consejo asesor	0	5	0	11	4	11	4	Parcial		Actas Consejo Asesor

Hitos - Objetivo Específico 2				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento EFECTIVA o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 30/06/2017 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
Año 1				
Hito 1. Unidad de vinculación creada y en funcionamiento en cada Sede	Abril 2014	Agosto 2014	SI	Informe VRVS Ver Anexos N° 16 y 17
Hito 2. Consejo Asesor creado y en funcionamiento	Agosto 2014	Diciembre 2014	SI	Informe DIT
Hito 4. Observatorio de Empleabilidad en funcionamiento	Agosto 2014	Agosto 2014	SI	Resolución Instituto Tecnológico
Año 2				
Hito 3. Sistema de prácticas laborales y pasantías definido y en funcionamiento	Agosto 2015	Octubre 2015	SI	Informe DIT Ver Anexo N° 12
Año 3				

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 2:

En relación con los avances para este objetivo se debe informar:

Hito 1: Unidad de vinculación creada y en funcionamiento en cada Sede.

- Hito cumplido en agosto de 2014.
- Se definieron las funciones y objetivos de la unidad de vinculación. **Ver Anexo N° 16.**
- Se realizó la contratación de los cuatro Encargados de Vinculación con el Medio para las sedes, quienes cumplen las funciones de crear y organizar una red de organizaciones, empresas e instituciones para la ejecución de actividades académicas conjuntas y formalizar convenios, contratos y eventos a realizar.
Sede Chillán : Sr. Felipe Mendoza Peña



Sede Los Ángeles : Srta. María José Sáez Valdés
Sede Talcahuano : Sr. Henry Sanhueza Gajardo
Sede Cañete : Sra. Susana Vicencio Arriagada

Con el objetivo de establecer criterios comunes se elaboró un Plan de trabajo para la Vinculación 2014 - 2016 cuyo marco regulatorio es el D.R. 59/2014 que fija las políticas de Vinculación de la UCSC y el Proyecto PMI USC1312. **Ver Anexo N° 17**

Hito 2: Consejo Asesor creado y en funcionamiento.

- Hito cumplido en diciembre de 2014.
- Se definió en su oportunidad crear un consejo asesor permanente por sede.
- En la actualidad están conformados y en funcionamiento cada uno de los Consejo Asesor de cada sede.

Hito 3: Sistema de prácticas laborales y pasantías definido y en funcionamiento.

- Hito cumplido en octubre de 2015.
- En cuanto a las prácticas y pasantías, se realizó revisión y análisis del sistema de prácticas vigente al año 2014 de nuestra institución. Se efectuaron reuniones con DUOC-UC, IP Virginio Gómez Y CFT San Agustín de Talca, con el propósito de analizar y eventualmente transferir experiencias y formas de gestión de las prácticas de los estudiantes.
- En noviembre de 2014 se presentó al Comité Evaluador del PMI la posibilidad de efectuar un cambio de metodología con el propósito de cambiar la AT programada por una Visita Técnica a un Centro de Formación Profesional por cuatro profesores: un Encargado de Área, dos Coordinadores Docentes y un Director de Sede, representativos de las cuatro sedes. El centro seleccionado fue el SENAI de Brasil. Esta estadía de especialización se realizó entre el 16 y el 22 de agosto del año 2015.
- Es así como el PMI USC 1312 concedió financiamiento a cuatro profesores visitantes para una Estadía de Especialización enfocada en la “Transferencia de modalidades de prácticas y alternancias en centros laborales para la formación técnico – profesional de nivel superior”, para lo cual se recogió la experiencia de un centro nacional brasileño de Formación Profesional (Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial SENAI, en Sao Paulo) y dos empresas modelo que sirven de campos de práctica para estudiantes del mismo, en este caso la planta de fábrica de motores SCANIA y la Central Hidroeléctrica Itaipú, en el estado de Paraná. **Ver Anexo N° 18.**

La Estadía contempló la visita a cuatro sedes del SENAI: La Escuela Mariano Ferraz especializada en formar Técnicos en tres Áreas: Mecánica Automotriz, Automatización Industrial y Mantenimiento de Equipos Médicos; la Escuela Conde Azevedo especializada en la formación de Técnicos Automotrices; la Escuela Orlando Laveiro especializada en la formación de técnicos para la Construcción Habitacional y la Escuela Silvio Américo Sasdelli orientada a la formación de técnicos electrónicos y de Mecánica Industrial.

El foco central de la Estadía residió en la gestión de las prácticas y las alternancias en industrias. Junto con lo anterior se agregaron dos temas de interés del proyecto: el diseño curricular de la Formación Profesional que emplea el SENAI y transferir modelos de espacios de aprendizaje tales como talleres y laboratorios especializados para la Formación Profesional.

Todo lo anterior nos permitió elaborar un modelo de gestión de prácticas; cada una de las carreras en proceso de renovación ha rediseñado los diversos instrumentos de gestión y procedimientos para: afiliación de empresas, firmas de convenios, la generación de la oferta de empresas para prácticas, firma de planes de trabajo, evaluación del desempeño de los practicantes y evaluación de los centros de práctica.

- A esta fecha se han establecido 96 acuerdos formales de prácticas con 910 cupos de prácticas, los que son capaces de generar 2.275 plazas para estudiante-práctica, considerando las respectivas rotaciones. Esto representa haber formalizado 94 nuevos centros de práctica respecto de diciembre de 2013, fecha de inicio del Convenio. En el primer semestre de 2017 se lograron 12 nuevos acuerdos de prácticas con empresas e instituciones, que nos permiten lograr una cobertura, mediante convenios o acuerdos, de un 79,2 % de las prácticas inscritas el primer semestre de 2017 y las proyectadas para el segundo.

Hito 4: Observatorio de Empleabilidad en funcionamiento.

- Hito cumplido en agosto de 2014.
- Se definieron las funciones y objetivos de la unidad Observatorio de Empleabilidad del IT UCSC.
- Se realizó la contratación de Encargado del Observatorio Empleabilidad.
- Se ha ejecutado el Taller de Empleabilidad denominado “Desarrollo de Habilidades Personales para la Inserción Laboral”, el cual incluye los siguientes tópicos:
 - Curriculum de alto impacto

- Entrevista de alto impacto y comunicación efectiva
- Test psicométricos
- Tendencias de empleabilidad.
- A esta fecha, junio de 2017, se han realizado 61 versiones del taller, participando un total de 1206 estudiantes. **Ver Anexo N° 19.**

TALLERES DE INSERCIÓN LABORAL										
Sede	Año 2014		Año 2015		Año 2016		Año 2017 (1° semestre)		Total N° Sesiones	Total Alumnos Asistentes
	N° Versiones	Alumnos Asistentes	N° Versiones2	Alumnos Asistentes2	N° Versiones3	Alumnos Asistentes3	N° Versiones4	Alumnos Asistentes4		
Cañete	3	55	6	106	6	157	3	56	18	374
Los Ángeles	2	31	5	98	5	115	2	56	14	300
Talcahuano	1	19	6	86	6	120	3	54	16	279
Chillán	1	14	5	62	5	133	2	44	13	253
Total	7	119	22	352	22	525	10	210	61	1206

El nivel de satisfacción de los estudiantes que asistieron a estos talleres es de un 93 por ciento.

Indicar estrategias y actividades para revertir los resultados en el caso de INDICADORES e HITOS NO LOGRADOS.

- **Indicador de desempeño notable N°1: Empleabilidad a 6 meses de titulación carreras TNS.**

Este indicador está cumplido parcialmente, se ha logrado al año 3 una tasa de 53,9%, seis puntos más que lo medido en diciembre de 2015, pero distante de la meta de un 80%.

Se debe considerar que las acciones y estrategias se centran principalmente en la creación del observatorio de empleabilidad y la ejecución de los talleres para dichos efectos. Dado que esta unidad se crea en agosto de 2014 y se han ejecutado los talleres a partir de noviembre del mismo año, continuando durante 2015 y 2016, se espera lograr un mayor impacto en este ámbito, a pesar de los deteriorados niveles de actividad económica que hoy presenta la economía chilena.

Este indicador se debe medir nuevamente en Diciembre de 2017.

- **Indicador de desempeño notable N°3: Plazas de prácticas para estudiantes.**

Este indicador se ha logrado parcialmente, alcanza, a junio de 2017, un 79,2%, levemente superior al logrado a diciembre de 2016 (78,5%).

La razón principal de esto radica en que la implementación de nuevos planes de estudio y la renovación de los existentes durante los años 2015 y 2016 fue de 19 carreras. Estos 19 planes de estudio consideraron cambios en su estructura, como por ejemplo disminuir de 5 a 4 semestres y la incorporación de las prácticas intermedias; y es así, como durante el año 2016 estos planes (19) realizan las prácticas intermedias y profesionales en su tercer y cuarto semestre, respectivamente. En cuadro siguiente se muestra la evolución de la demanda de prácticas intermedias y profesionales:

Prácticas 2014 al 2017

Resumen de Prácticas	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	Proyección 2017-2
Prácticas Intermedias	290	506	311	701	424	568	649	485
Prácticas Profesionales	392	177	504	291	556	904	549	1190
Total Practicas	682	683	815	992	980	1472	1198	1675
Total Prácticas por año	1365		1807		2452		2873	

Sin embargo, se debe destacar que las plazas disponibles al inicio del proyecto, año 2014, fueron de 688 y que a junio de 2017 alcanzan las 2.275 plazas, lo que equivale a un aumento de 230% en términos de plazas disponibles, lo que sin embargo no ha sido suficiente aún para lograr las metas propuestas.

- Para avanzar en el cumplimiento de la meta propuesta se están gestionando convenios adicionales a los existentes con la participación, a partir de marzo de 2015, de los Coordinadores de Práctica, uno por sede, cargo que en el año 2014 no existía. Estos complementarán las acciones que realizan los Encargados de Vinculación. Esta actividad se debe reforzar para lograr el 110% comprometido.

Se debe tener en cuenta que cuando se fijaron estas metas se consideraban solamente las Prácticas Profesionales, de esa manera está definido el Indicador, sin embargo, con la renovación curricular de las carreras a partir del año 2014, se incorporaron prácticas intermedias en los respectivos planes de estudio, de las cuales sin duda debemos hacernos cargo como institución. Esto ha significado incrementar la totalidad de la demanda de práctica por parte de estudiantes en forma muy significativa, contabilizándose para el año 2016 un total de 2.452 prácticas, de las cuales 992 son intermedias y 1.460 profesionales. Para el año 2017 se proyecta un total de 2.873 prácticas, un 17,1% más que el año anterior.

Al año 2017 las carreras están entrando en régimen con sus planes renovados, y como no tenemos proyectado un aumento significativo de la matrícula, estimamos que la demanda de prácticas debería estabilizarse, lo que permitirá, en el corto plazo, acercarnos a la meta comprometida si continuamos generando nuevos centros de prácticas formalizados. Crecería el numerador sustancialmente más que el denominador del indicador.

Ver Anexo N° 12 correspondiente al Indicador.

- **Indicador de desempeño notable N°5: Grado de satisfacción por la formación recibida.**

Este indicador se debe medir en Diciembre de 2017.

Este indicador está bajo la meta propuesta que es un 80%. Se logra un 70,6%, es decir 10 puntos más que lo logrado el 2015, que fue un 60%.

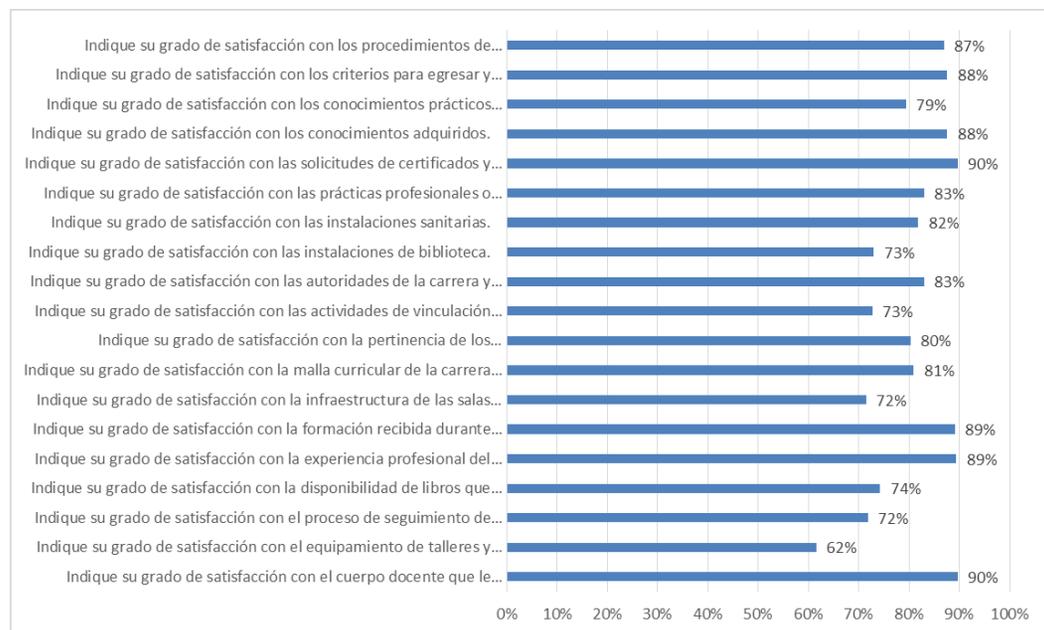
Dado que las debilidades señaladas por los titulados el año 2013 y 2014 reflejadas en el indicador del año 2014 están siendo abordadas por este PMI, esto es, renovación curricular, capacitación docente, aumento de bibliografía, mejoramiento de instalaciones de bibliotecas, equipamiento y habilitación de talleres- laboratorios y mayor vinculación

de las carreras con el medio a través de prácticas, nos ha permitido seguir logrando un mayor grado de satisfacción de nuestros titulados.

El indicador muestra solamente los satisfechos, el análisis de los resultados por nivel de satisfacción se muestra en la siguiente tabla:

Si se suman los satisfechos y regularmente satisfechos se llega a un 95,8%.

Escala 75		
1 – 23 Insatisfecho	3	0,9%
24 – 47 Regularmente Insatisfecho	11	3,3%
48 – 70 Regularmente Satisfecho	83	25,2%
71 – 95 Satisfecho	233	70,6%
	330	



Indicador de proceso N°11: Revisión de planes curriculares por Consejo Asesor. Se debe señalar que el proceso de renovación curricular es anterior a la conformación de los consejos asesores. Sin embargo, la elaboración de los planes de estudio se realiza en forma participativa desde la academia hasta el mundo laboral, conformando perfiles de egreso a través de procesos colaborativos. Las acciones y estrategias son la programación de reuniones con los consejos asesores para socializar los planes de estudio renovados.

Objetivo Específico 3: Orientar los procesos de innovación curricular hacia la articulación con la EMTP y las carreras profesionales, para favorecer la movilidad estudiantil, asegurando el reconocimiento de aprendizajes y competencias previas.

Nombre Indicador	Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 3									
	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador / denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 30/06/2017 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Valor Efectivo Año 4 (numerador/ denominador)	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
N°1 Planes de estudio articulados con EMTP	0	2	1	5	6	10	8	Parcial		Resolución VRA Ver Anexo N° 21
N°2 % Estudiantes EMTP que ingresan vía articulación por cohorte	s/i	0	0	3	0,63% 8/1270	6	1,7% (23/1353)	Parcial	3,7% 54/1452 Medido en abril de 2017	Informe DARA
N°3 Tasa de retención al primer semestre de estudiantes técnicos articulados de la EMTP	s/i	0		87	75% 6/8	92	96% 22/23	SI	N/A A medir en Agosto de 2017	Informe DARA
N°4 Tasa de rendimiento académico de estudiantes articulados de la EMTP	s/i	0		80		85	94% de 1er sem. (127/135) 93,8% de 1er año (225/240)	SI	N/A A medir en Agosto de 2017	Informe DARA Ver Anexo N° 22
N°5 Planes de estudio articulados con carreras de pregrado	0	2	1	3	3	4	3	Parcial		Resolución VRA Ver Anexo N° 21

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 3										
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 30/06/2017 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Valor Efectivo Año 4 (numerador/denominador)	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
N° 6 Convenios específicos de articulación con establecimientos EMTP	0	8	2	12	14	16	15	SI 17 Medido junio 2017	N/A A medir en septiembre de 2017	Convenios de articulación formalizados Ver Anexo N° 21
N°7 Estudiantes en Plan de Nivelación provenientes de EMTP	0	70	0	80		90	82,6% (19/23)	SI 92,6% 50/54		Informe Dirección IT Ver Anexo N° 18
N° 8 Cantidad de carreras con SCT-Chile	8	13	12	19	19	19	19	SI		Informe Dirección de Docencia

Hitos - Objetivo Específico 3				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento EFECTIVA o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 30/06/2017 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
Año 1				
Hito 1. Modelo de articulación diseñado	Diciembre 2014	Diciembre 2014	SI	Informe Dirección de Docencia Ver Anexo N° 21
Año 2				
Hito 2. Mecanismos de articulación en EMTP definidos y en ejecución	Marzo 2015	Marzo 2015	SI	Informe Dirección de Docencia Ver Anexo N° 21 y 22
Hito 4. Plan de acompañamiento y nivelación de competencias a estudiantes de EMTP implementado	Abril 2015	Abril 2016	SI	Informe Dirección de Docencia Ver Anexo N° 21

Hitos - Objetivo Específico 3				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento EFECTIVA o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 30/06/2017 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación adjuntos al presente informe (indicar el número de anexo correspondiente)
Año 3				
Hito 3. Mecanismos de articulación con el pregrado conducente a licenciatura definidos y en ejecución	Enero 2016	Enero 2016	SI	Informe Dirección de Docencia Ver Anexo N° 21

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 3:

Hito 1: Modelo de articulación diseñado.

- Hito cumplido en diciembre de 2014.

Hito 2: Mecanismos de articulación en EMTP definidos y en ejecución.

- Hito cumplido en marzo de 2015
- Para el diseño del modelo de articulación se conocieron experiencias nacionales a través de reuniones con los equipos de gestión curricular de diferentes IES, participación en seminario de articulación y pasantía a Alemania.
- Se elaboró un mecanismo de reconocimiento de aprendizajes previos formal, desarrollando articulación entre la EMTP y carreras técnicas universitarias. Este mecanismo considera el reconocimiento de competencias, comparando los perfiles de egreso de cada nivel de formación y sus itinerarios formativos.
- Para la implementación de este modelo, se socializó con encargados de área y representantes de la EMTP a través de una jornada de capacitación.
- A esta fecha se ha concretado la articulación con 17 especialidades de la EMTP y carreras técnicas de nuestra Universidad. Además están en proceso de revisión en la Dirección de Docencia la propuesta de articulación de otras 2 especialidades de EMTP, que operarán a partir de 2018.

Ver Anexos N° 21 y22.

Hito 3: Mecanismos de articulación con el pregrado conducente a licenciatura definidos y en ejecución.

- Hito cumplido en enero de 2016
- Para el mecanismo de articulación con el pregrado se determinó realizar estudios en forma individual, entre las carreras técnicas universitarias y las carreras de pregrado, a través de la evaluación de competencias logradas. En la actualidad se han definido mecanismos de articulación para tres carreras.
 - Técnico Universitario en Educación de Párvulos con la carrera Educación de Párvulos.
 - Ingeniería de Ejecución Industrial mención Mantenimiento y Logística con: Ingeniería Civil Industrial o Ingeniería Civil en Logística.
 - Técnico Universitario en Enfermería con la carrera de Enfermería.

Se debe hacer notar que cada proceso de articulación fue realizado por comisiones de las carreras antes señaladas, definiendo normativas y procedimientos de acceso de los estudiantes de carreras técnicas universitarias.

La carrera Técnico Universitario en Educación de Párvulos implementa el proceso de articulación, primeros estudiantes articulados a partir del año 2014. La carrera Técnico Universitario en Enfermería, a partir del año 2018 y la carrera de Ingeniería de Ejecución Industrial mención Mantenimiento y Logística, a partir del año 2018.

Hito 4: Plan de acompañamiento y nivelación de competencias a estudiantes de EMTP implementado.

- Hito cumplido en abril de 2016.
- En cuanto al programa de acompañamiento y nivelación de competencias de los estudiantes articulados de la EMTP, se elaboró un programa que diera cuenta de ello y se aplicó durante el primer semestre de 2016 cuyo objetivo es entregar las herramientas necesarias a los estudiantes articulados de la EMTP en las áreas que se definieron como deficitarias. Este programa se desarrolló en las tres sedes donde ingresaron estudiantes vía articulación para cada una de las carreras de ingreso. Durante el primer semestre de 2017 nuevamente se desarrollaron los programas de nivelación, abarcando un 92,6% de cobertura de los estudiantes articulados, 50 de 54.

Ver Anexo N° 23.

Indicar estrategias y actividades para revertir los resultados en el caso de INDICADORES e HITOS NO LOGRADOS.

- **Indicador de desempeño notable N°1: Planes de estudio articulados con EMTP.**

Este indicador está cumplido en forma parcial, se ha logrado articular 8 carreras técnicas con planes de la EMTP, algunas de ellas con más de un colegio o liceo. Creemos que lo relevante es que se ha instalado un mecanismo que seguramente irá facilitando la articulación de nuevos planes de técnico de nivel superior con los de nivel medio. En este ámbito, prosiguen los acercamientos con establecimientos educacionales viables de articular.

- **Indicador de desempeño notable N°2: % Estudiantes EMTP que ingresan vía articulación por cohorte.**

Este indicador está cumplido parcialmente.

De los convenios que se lograron formalizar el año 2015, ingresaron 23 estudiantes de diferentes especialidades, que representan un 1,7% del total de estudiantes admisión 2016 a carreras técnicas, que son las factibles de articular con la EMTP.

Tal como se indicó en informe de avance a diciembre de 2016, se esperaba que este indicador mejorara en la admisión 2017, Es así como este año ingresaron vía articulación 54 estudiantes de la EMTP, que representan un 3,7% del total de dicha admisión. En términos porcentuales los estudiantes articulados aumentaron en 134% comparando los años 2016 y 2017.

Este indicador debería seguir mejorando ya que están en estudio para la admisión 2018 nuevos convenios y considerando el efecto multiplicador de los ya vigentes.

Todo lo anterior, con la respectiva difusión en los establecimientos, nos permitirá incrementar nuestro porcentaje de estudiantes que ingresan a carreras articuladas.

- **Indicador de desempeño notable N°5: Planes de estudio articulados con carreras de pregrado.**

Cumplido parcialmente.

Se ha logrado a la fecha la articulación de dos programas técnicos y uno profesional con igual número de carreras conducentes a Licenciatura. La meta es 4, la que esperamos lograr concretar durante el segundo semestre de 2017 ya que están despejadas las barreras que tuvimos durante 2016; los ajustes al modelo formativo de la Universidad que se hicieron en el año indicado.



En este ámbito se está trabajando en la articulación de la carrera T.U. en Actividad Física y Salud con Pedagogía en Educación Física, esperando recibir los primeros articulados en la admisión 2018 a dicha carrera.

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

Ítem	(1) Presupuesto Vigente \$			(2) Gastos devengados \$: Efectivos + Gastos por pagar al 30/06/2017						(1-2) Saldo Presupuestario \$ Al 30/06/2017		
	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	331.533.879	0	331.533.879	285.918.069	22.177.375	308.095.444	0	0	0	23.438.435	0	23.438.435
Obras menores	10.864.108	36.565.000	47.429.108	10.864.108	0	10.864.108	30.892.686	0	30.892.686	0	5.672.314	5.672.314
Servicios de consultoría	8.000.000	0	8.000.000	8.000.000	0	8.000.000	0	0	0	0	0	0
Servicios de no consultoría												
Total gastos adquiribles	350.397.987	36.565.000	386.962.987	304.782.177	22.177.375	326.959.552	30.892.686	0	30.892.686	23.438.435	5.672.314	29.110.749
Formación de RRHH												
Transporte	3.862.000	1.000.000	4.862.000	3.862.000	0	3.862.000	3.593.491	0	3.593.491	0	-2.593.491	-2.593.491
Seguros	190.013	0	190.013	190.013	0	190.013	0	0	0	0	0	0
Viáticos	3.800.000	3.000.000	6.800.000	3.800.000	0	3.800.000	3.811.225	0	3.811.225	0	-811.225	-811.225
Costos de inscripción												
Honorarios	81.350.000	28.535.000	109.885.000	52.902.000	0	52.902.000	39.253.446	0	39.253.446	28.448.000	-10.718.446	17.729.554
Sueldos	158.400.000	146.565.000	304.965.000	158.573.728	0	158.573.728	140.980.815	0	140.980.815	-173.728	5.584.185	5.410.457
Gastos pedagógicos y de aseguramiento de la calidad	102.000.000	11.044.000	113.044.000	56.265.428	16.747.170	73.012.598	334.018	0	334.018	28.987.402	10.709.982	39.697.384
Mantenimiento y servicios	0	17.761.000	17.761.000	0	0	0	25.214.230	0	25.214.230	0	-7.453.230	-7.453.230
Servicios básicos												
Impuestos, permisos y patentes												
Total gastos recurrentes	349.602.013	207.905.000	557.507.013	275.593.169	16.747.170	292.340.339	213.187.225	0	213.187.225	57.261.674	-5.282.225	51.979.449
Total \$	700.000.000	244.470.000	944.470.000	580.375.346	38.924.545	619.299.891	244.079.911	0	244.079.911	80.700.109	390.089	81.090.198

1.3 Inseto imagen resumen de cuentas - Sistema de Rendición Financiero UCI

(Compilado desde fecha de inicio legal al 30/06/2017)

De acuerdo a lo informado por la Dirección de Finanzas de la Universidad, no fue posible acceder al sistema de rendición financiera UCI y obtener la imagen resumen cuentas, solicitadas en este punto. Señalan que será enviada a la brevedad, una vez que puedan acceder al sistema

1.4 Análisis de la Ejecución Financiera.-

Se debe dejar establecido en este informe, que se solicitó en mayo de este año una reitemización del presupuesto de los recursos Mineduc del proyecto, los cuales se reflejan en este informe financiero.

El total de gasto devengado, recursos MINEDUC más institución, representa un **91,41%** del total del presupuesto vigente del Convenio de Desempeño.

Los recursos devengados correspondientes al MINEDUC se han ejecutado en un **88,47%**: 82,91% gasto efectivo y 5,56% gasto por pagar.

Los recursos devengados por la institución alcanzan a un **99,84%**: 99,84% gasto efectivo y 0% gasto por pagar.

Centrando el análisis en los recursos MINEDUC, y en aquellos ítems más significativos, por el monto de recursos, se puede señalar:

Gastos Adquiribles.-

Los gastos adquiribles presentan un avance de 93,3%, según se desglosan a continuación:

1. Ítem Bienes, presenta un avance de un 92,9 por ciento.

El saldo corresponde a los bienes para equipamiento de talleres y bibliografía de las carreras que se agregaron en la reitemización. Estos bienes están en proceso de cotización para luego proceder a su adquisición respectiva.

2. Ítem Obras menores: Saldo cero, producto de la reitemización.



3. Ítem Consultoría: saldo cero, producto de la reitemización.

Gastos Recurrentes

1. Ítem Honorarios, presenta un avance global de un 65 por ciento:

El saldo de \$28.448.000.- de este ítem, correspondiente al MINEDUC, se explica porque se deben cancelar los cursos de capacitación docente que terminan en agosto, los manuales de asignaturas que ya están terminados e iniciándose el proceso de pago correspondiente y la docencia del programa de nivelación de los estudiantes articulados.

2. Ítem Sueldos, este presenta un avance total de 100 por ciento.

3. Ítem Gastos Pedagógicos y Aseguramiento de la Calidad MINEDUC:

A esta fecha presenta un saldo de \$28.987.402.-

Este ítem considera solamente los gastos correspondientes a la acreditación de carreras.

A la fecha de este informe se ha concretado el pago o compromiso de pago de siete carreras con un costo de \$ 73.012.598.-

El saldo disponible permitirá cancelar la acreditación de tres carreras adicionales, las cuales están próximas a entregar los informes a las respectivas agencias, lo que conllevará a consumir el saldo existente.

2 Aspectos relevantes sobre implementación del Convenio de Desempeño

Resumir los siguientes aspectos:

2.1 Logros y desempeños notables

- Estructura del Instituto Tecnológico más allá de lo comprometido en el Convenio de Desempeño, gracias al apoyo de las autoridades institucionales que han hecho suyo este PMI. Esto debe ser considerado como un cambio notable tanto en la propia unidad, así como en la Universidad. Esta se concretó en Abril del año 2015.

2.2 Logros tempranos y no previstos

- Se instauró más allá de lo previsto, mayor conciencia en la institución de la relevancia de la formación técnica profesional, lo que se traduce en un compromiso por avanzar en mayores estándares de calidad.
- Articulación entre nuestras carreras técnicas con los Programas de Continuidad de Estudios, que hasta antes de este Convenio no existía. Es así como al renovar las carreras técnicas y los Programas de Continuidad de Estudios se hizo con una mirada de articulación entre ellas, esto permitirá que nuestros titulados de técnicos puedan rebajar su carga académica y eventualmente disminuir los tiempos de titulación en los Programas de Continuidad conducentes al título de Ingeniero de Ejecución.
Los titulados de técnico en Alimentos, Prevención de Riesgos, Automatización Industrial, Refrigeración y Climatización Industrial y Logística, tendrán reconocimiento de aprendizajes previos en el Programa de Continuidad de Estudios conducente al título de Ingeniero de Ejecución Industrial. Sucede lo mismo con titulados de Técnico en Administración con el programa de Ingeniería de Ejecución en Administración.
- El número de estudiantes que estudia en carreras renovadas al año 2017 supera largamente la meta propuesta para el año 3. Indicador de desempeño N°2 de Objetivo específico 1, meta: 1.800, logrado: 4.103.-

2.3 Dificultades para el avance (externas e internas)

- La realidad en la ejecución de ciertos procedimientos excedieron los plazos estimados originalmente.
- Si bien es cierto el inicio legal del PMI es el 26 diciembre de 2013, el inicio real fue marzo de 2014 por las dinámicas propias de las IES. Además, se inició la ejecución de este PMI sin tener claro ciertos procedimientos que aún estaban en definición en el Programa Mecesus3.
- **No siempre es oportuna la respuesta de instancias y unidades internas de la Universidad que se relacionan con la gestión del PMI.**
- En el ámbito externo una dificultad mayor ha sido motivar a los colegios de EMTP para la articulación de sus egresados con las carreras TENS, que al parecer por experiencias no exitosas anteriormente se mostraban reticentes y desconfiados. Esta barrera ha sido flanqueada este último año, generando las confianzas necesarias que han permitido concretar a la fecha 14 convenios en las cuatro provincias de la región. En estudio, en las respectivas comisiones de trabajo, se encuentran otros cinco.

2.4 Desafíos

- Insistir en acelerar la ejecución de las actividades comprometidas y que han provocado retrasos en la ejecución del PMI.
- Relacionado con lo anterior, se debe efectuar una ejecución oportuna y pertinente de los recursos asociados a las diferentes actividades del PMI toda vez que se realizaron las reitemizaciones correspondientes.

2.5 Acciones y estrategias para la institucionalización, proyección y sustentabilidad de la iniciativa

- Las unidades, así como las consecuentes contrataciones que ellas conllevan, creadas para cumplir con los objetivos del PMI, han sido explicitadas en los nuevos estatutos del Instituto a través de su nueva estructura. Por otra parte este PMI se ha transformado en el Plan de Desarrollo Estratégico del Instituto, que contempla los mismos objetivos, lo que sustenta la viabilidad futura de las acciones y estrategias para lograrlos.

2.6 Cumplimiento de compromisos derivados de la implementación del Convenio, señalar:

- Página web: activa y actualizada.
- Anuario Institucional: Enviado en Junio de 2016
- Otros compromisos: Designación del profesional responsable de la conducción del PMI.

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

No corresponde en este informe de avance semestral.

4 Anexos Obligatorios

4.1 Planilla Excel Indicadores Banco Mundial - *Enviar documento adjunto*

Indicadores Banco Mundial junio 2017 PMI USC1312

4.2 Planilla Excel Indicadores Convenio de Desempeño para cada iniciativa en particular.

5 Anexos Complementarios de la Institución (Opcional)

Listado de anexos enumerados.

Listado de anexos enumerados.

Anexo N° 1 OE1 Hito 1-2 INFORMES AT1 PMI USC1312

Anexo N° 2 OE1 Hito 2 Renovacion Curricular al 2016

Anexo N° 3 OE1 Hito 1-2 RENOVACIÓN CURRICULAR PMI USC1312

Anexo N° 4 OE1 Hito 3 Bibliotecas equipadas y conectadas (2)

Anexo N° 5 OE1 Hito 4 Laboratorios y talleres equipados

Anexo N° 6 OE1 Hito 6 EE 1 BERLIN PMI USC1312

Anexo N° 7 OE1 Hito 6 RAP ACADEMICO ULTIMA VERSIÓN

Anexo N° 8 OE1 Hito 8 Capacitacion docente 2014-2016

Anexo N° 9 OE1 Hito 9 Capacitacion Equipo de gestion

Anexo N° 10 OE1 Hito 10 ESTATUTOS IT-UCSC

Anexo N° 11 OE1 Ind Desempeño N°10 INFORMES DE ACREDITACION

Anexo N° 12 OE2 Ind Desempeño N°2 PRÁCTICAS INTERMEDIAS Y PROFESIONALES IT 2016

Anexo N° 13 OE2 Ind Desempeño N°4 Informe Implementación A+S en IT-UCSC

Anexo N° 14 OE2 Ind Desempeño N°5 Resultado TITULADOS 2016-4

Anexo N° 15 OE2 Ind Desempeño N°6 Resultado Empleadores2016-3

Anexo N° 16 OE2 OE2 Hito 1 FUNCIONES UNIDAD DE VINCULACION

Anexo N° 17 OE2 Hito 1 Plan de Vinculación IT UCSC 2014-2016



- Anexo N° 18 OE2 Hito 3 EE 2 SAO PAULO PMI USC1312
- Anexo N° 19 OE2 Hito 4 TALLERES OBSERVATORIO EMPLEABILIDAD
- Anexo N° 20 OE2 Ind Desempeño N°4 Efectividad de TalleresLaborales
- Anexo N° 21 OE3 Hito 1-2-3 Articulacion con EMTP y Pregrado (3)
- Anexo N° 22 OE3 Ind Desempeño N°4 Estudiantes Articulados EMTP 2016
- Anexo N° 23 OE3 Hito 4 Plan Acompañamiento Articulados