



Unidad de Análisis y Convenios de Desempeño

Informe de Avance Convenio de Desempeño

Instituto Profesional Santo Tomás

Mejoramiento de la Calidad, Empleabilidad y Vinculación con el Sector Productivo, mediante el Diseño y Ejecución de un Modelo Institucional de Desarrollo y Gestión Curricular a través de un Piloto de Plan de Estudio Aplicado a la Carrera Técnica de Operación de Equipos Móviles Mineros, Articulada con Ciclos Formativos y la Industria.

Ámbito: Fortalecimiento Técnico Profesional

IST1201

29 de diciembre 2012

Período de Evaluación: 29 de diciembre 2012 al 31 de diciembre de 2013

Fecha de Presentación del Informe: 15 de enero 2014

INDICE

1	Estado de Avance Convenio de Desempeño al 31 de Diciembre de 2013	3
1.1	Avance por Objetivos de Convenio de Desempeño.....	3
1.2	Resumen Ejecución de Recursos del Convenio de Desempeño (\$ Nominales).....	28
1.3	Análisis de la Ejecución Financiera al 31 de Diciembre de 2013.....	31
2	Programación y Ejecución de Lista de Bienes y Servicios (LBBSS) del Convenio de Desempeño al 31 de Diciembre 2013.....	33
3	Aspectos Relevantes sobre Implementación del Convenio de Desempeño al 31 de Diciembre de 2013.....	34
3.1.	Logros Tempranos y No Previstos	34
3.2.	Logros Previstos	34
3.3.	Cumplimiento de compromisos derivados de la implementación del Convenio	35
3.4.	Dificultades para el avance (externas e internas).....	36
3.5.	Desafíos	37
4	Percepción sobre la Implementación y Avance de Logros del Convenio de Desempeño (Anual)	38
4.1.	Percepción de Autoridades Universitarias.....	¡Error! Marcador no definido.
4.2.	Percepción de Académicos	¡Error! Marcador no definido.
4.3.	Percepción de Estudiantes	¡Error! Marcador no definido.
4.4.	Percepción de Funcionarios	¡Error! Marcador no definido.
4.5.	Percepción de Actores Externos	¡Error! Marcador no definido.
4.6.	Otros Comentarios	¡Error! Marcador no definido.
5	Formulario de Inventario de Bienes Muebles al 31 de Diciembre de 2013.	41

1 Estado de Avance Convenio de Desempeño al 31 de Diciembre de 2013

1.1 Avance por Objetivos de Convenio de Desempeño

Objetivo General del Convenio de Desempeño:

Mejorar la calidad, empleabilidad y vinculación con el sector productivo de la formación técnica superior, mediante el fortalecimiento del diseño e implementación de un modelo pedagógico institucional basado en competencias, que permita aumentar tanto la pertinencia de la oferta académica, como la implementación del aprendizaje activo en el aula; y el diseño de un itinerario formativo entre los diferentes ciclos de la enseñanza media técnico-profesional y terciaria. Para aquello se desarrollará e implementará un proyecto piloto mediante la carrera técnica de nivel superior Operación de Equipos Móviles Mineros.

Objetivo Específico N° 1 (OE1)

Diseñar e implementar un Modelo Institucional de Desarrollo y Gestión Curricular, con énfasis en la vinculación permanente con el medio y la articulación educativa, permitiendo el mejoramiento de indicadores de efectividad del aprendizaje, acorde con ciclo de aseguramiento de la calidad.

Hitos				
Descripción Hito	Fecha de cumplimiento programada en el PMI	Fecha de cumplimiento real	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Medios de Verificación auditable
Conformación de Consejo Asesor PMI	Año 1	Año 1	Logrado	<ul style="list-style-type: none"> Acta Conformación Consejo Asesor PMI
Contratación Asesoría Externa.	Año 1	Año 1	Logrado	<ul style="list-style-type: none"> Contrato Asistencia Técnica Individual Contrato Asistencia Técnica Empresa

Hitos				
Descripción Hito	Fecha de cumplimiento programada en el PMI	Fecha de cumplimiento real	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Medios de Verificación auditable
Visita otros Centros Nacionales y/o Internacionales	Año 1	Año 1 y Año 2	Parcialmente logrado	<ul style="list-style-type: none"> Informe de Visita al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia.
Elaboración de Protocolo General para la especificación de Perfiles de Egreso	Año 1	Año 1	Logrado	<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de Diseño/Rediseño de Programas Académicos
Elaboración de Modelo Institucional de Desarrollo y Gestión Curricular	Año 1	Año 1	Logrado	<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento de Diseño/Rediseño de Programas Académicos
Elaboración Política y Modelo Institucional de Articulación Educativa	Año 1	Año 1	Logrado	<ul style="list-style-type: none"> Política de Articulación Educativa

Indicadores					
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha (incluir numerador y denominador)	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Medios de Verificación auditable
Rendimiento Académico Institucional (desempeño)	80,3%	80%	79,4% (75.474/95.056)	Parcialmente (Registro Primer Semestre)	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de Registro Institucional CLAS Acta de Notas de Asignaturas
Retención Institucional Jornada Diurna (desempeño)	70%	70%	90,2% (3.715/4.119)	Parcialmente (Registro Primer Semestre)	<ul style="list-style-type: none"> Matrícula Alumno
Retención Institucional Jornada Vespertina (desempeño)	64%	64%	89,8% (4.263/4.748)	Parcialmente (Registro Primer Semestre)	<ul style="list-style-type: none"> Matrícula Alumno

Indicadores					
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha (incluir numerador y denominador)	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Medios de Verificación auditable
Evaluación Docente Institucional (desempeño)	87%	87%	91,3% (43.062/47.166)	Parcialmente (Registro Primer Semestre)	• Evaluaciones Docente por Asignatura
Tasa Titulación Oportuna Institucional TNS (desempeño)	36%	37%	24,4% (383/1.569)	Parcialmente (Registro a Octubre 2013)	• Alumno Titulado • Certificado de Titulación
Tasa Titulación Oportuna Institucional Profesional (desempeño)	26%	27%	19,2% (193/1.006)	Parcialmente (Registro a Octubre 2013)	• Alumno Titulado • Certificado de Titulación
Tiempo promedio de duración de programas TNS (desempeño)	7,7	7,7	7,8	Parcialmente (Registro a Octubre 2013)	• Alumno Titulado • Certificado de Titulación
Tiempo promedio de duración de programas Profesionales (desempeño)	11,3	11,3	10,0	Parcialmente (Registro a Octubre 2013)	• Alumno Titulado • Certificado de Titulación
Tasa Empleabilidad Institucional al año de titulación (desempeño)	70%	71%	93,2% (369/396)	Si	• Encuesta de Seguimiento de Egresados
Alumnos Nuevos EMTP (desempeño)	38%	39%	34,9% (3.095/8.867)	No	• Matrícula Alumno
Alumnos Nuevos EMTP con Reconocimiento Aprendizajes (desempeño)	4,8%	5%	4,3% (133/3.095)	No	• Matrícula Alumno • Convalidación de Asignatura
Aplicación nuevo Modelo Institucional de Desarrollo Curricular (proceso)	73%	80%	80%	Si	• Matriz de Verificación DDC
Mapa Funcional por carrera (proceso)	14%	38%	58% (22/38)	Si	• Mapa Funcional

Indicadores					
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha (incluir numerador y denominador)	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Medios de Verificación auditable
Niveles de Competencias (proceso)	0%	24%	32% (12/38)	Si	• Diccionario de Competencias
Elaboración Catálogos de Competencias por Carrera (proceso)	0%	24%	32% (12/38)	Si	• Diccionario de Competencias
Participación en Plan Institucional de Capacitación Docente (PICD) (proceso)	6,4%	14%	23% (423/1.809)	Si	• Actas Docente Capacitado
Aplicación Exámenes Estandarizados (proceso)	23%	30%	35% (287/814)	Si	• Examinación Nacional
Evaluación de Práctica Integral en función del perfil de egreso (proceso)	0%	24%	34% (13/38)	Si	• Pautas Proceso de Prácticas Laborales y Profesionales



Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico N° 1

Metodología de Trabajo según Actividades PMI

La primera actividad estratégica, asociada al logro de este objetivo, dice referencia con definir el marco conceptual al que está circunscrito el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), dicho marco, es el Proyecto Educativo de la Institución, en virtud de lo cual, para la operación, se definió una metodología de trabajo, y el día 4 de abril 2013 se hizo el lanzamiento del PMI del Instituto Profesional Santo Tomás en la sede Iquique. En esta misma instancia se hizo el acto de Instalación del programa, reunión donde participaron tanto los representantes del programa por parte del MINEDUC y el equipo PMI a esa fecha.

En virtud de lo anterior, el PMI generó las instancias para la Dirección de Desarrollo Curricular (DDC), realizaran una revisión y sistematización del procedimiento de diseño y rediseño curricular, a la luz del cambio metodológico en proceso, que ha implicado pasar desde la metodología de análisis ocupaciones llamada DACUM¹ al Análisis Funcional. El producto de dicha revisión fue el material que se entregó como insumo a la Asistencia Técnica Individual (ATI).

La ATI analizó el material y optimizó cada una de las etapas e instrumentos, de forma que el procedimiento ajustado, diera como resultado dos versiones, una que dé cuenta del diseño curricular con existencia de un marco de cualificaciones y otro, sin dicho marco. Todo ello de forma que el procedimiento sea equivalente y atienda al origen de las cualificaciones que se pretenden abordar en el diseño curricular de una carrera.

Con ello, se socializó con el equipo de la Dirección de Desarrollo Curricular el producto de este trabajo realizado por la ATI, en esa instancia, acordándose los ajustes de lenguaje que precisa el documento final.

Las principales fortalezas de este trabajo dicen referencia con la revisión inicial del Procedimiento existente, que permitió reflexionar respecto de los ajustes que se han ido haciendo necesarios para generar trazabilidad de las fases del desarrollo curricular en la institución, con ello se fueron ajustando los formatos de vaciado de información fase a fase, y todo eso permitió entregar un material actualizado a la ATI para que iniciara a su vez la optimización de este material y diera origen a un procedimiento actualizado y ajustado a los requerimientos de la nueva metodología de Análisis Funcional que se está implementando.

¹ Developing a Curriculum

Por su parte todas las fases que dicen referencia con validación de procesos y contenidos a través de informantes claves, ha sido sujeto de variadas discusiones, todas las cuales, han permitido dar énfasis a aquellas etapas del procedimiento de diseño curricular, que requieren la visión argumentada desde el mundo de la industria y conjugar las mismas con los productos curriculares que permitirán posteriormente abordar con mayor información el diseño instruccional que deriva del curricular.

En cuanto a los productos de este nuevo diseño, los puntos más relevantes dicen referencia con el enriquecimiento del Mapa Funcional, básicamente, en cuanto a la reflexión que requiere para derivar a través de él, al Diccionario de Competencias y la Traducción Educativa enriquecida, siendo ésta última, la que permite Modularizar y Flexibilizar el currículo resultante.

El trabajo y discusión con el equipo profesional de la Dirección de Desarrollo Curricular, permitió profundizar la internalización de la lógica de reflexión, que se debe realizar, para ejecutar el nuevo procedimiento, y, en ese sentido, las principales ganancias de este objetivo son el enriquecimiento y aprendizaje interno que ha generado el PMI.

Asimismo, otro aporte del PMI, es la forma en que ha permitido a los profesionales, apropiarse de nuevo procedimiento y enriquecerlo en la lógica metodológica del Análisis Funcional en que se enmarca.

Otra vertiente del logro del objetivo N° 1, dice referencia con la propuesta de inserción de competencias transversales de empleabilidad, realizado por la Asistencia Técnica Empresa (ATE). En este punto, la ATE, parte el análisis utilizando como insumo principal el Programa de Formación General de Santo Tomás, que es el marco referencial para la incorporación de las competencias transversales a nivel institucional.

La ATE, realizó un trabajo de detección de competencias de empleabilidad con sus informantes claves y seleccionó aquellas que atienden al contexto de la formación técnica y profesional que entrega Santo Tomás. Entre las competencias de empleabilidad seleccionadas son comunicarse con efectividad en el ámbito en que se desempeñe, trabajar en equipo de manera colaborativa y enfocado en la tarea, adaptarse a los cambios y aprovechar sus oportunidades, y planificar y gestionar proyectos y la propia carrera.

Dicha selección de competencias se insertará en dos modalidades en el currículo de las carreras del IP, por una parte, se insertarán en los contenidos de cada módulo de formación y, por otra parte, se insertarán en alguno/s módulos del currículo de cada carrera, la

totalidad o parte de las competencias de empleabilidad; ello permitirá afianzar el desarrollo de las competencias en los estudiantes en el contexto de su carrera, lo que da mayor pertinencia al aprendizaje de dichas competencias y asegura por su parte la evaluación y seguimiento de las mismas a lo largo de la trayectoria estudiantil de los alumnos.

Entre las actividades comprometidas en el proceso de logro del objetivo específico n°2, se encuentra la elaboración de una política de articulación con la enseñanza media técnico profesional, esta construcción, ha permitido la reflexión y el análisis para generar un único procedimiento de articulación, debidamente enmarcado en el modelo y proyecto educativo institucional así como igualmente en el Plan de Desarrollo Estratégico del IP Santo Tomás.

Cumplimiento de Hitos Objetivo Específico N° 1

Descripción Hito	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Acciones Relevantes
Conformación de Consejo Asesor PMI	Logrado	Durante el primer semestre del año se logra conformar el Consejo Asesor PMI, el cual se transformó en un ente asesor de las actividades y acciones que se han desarrollado durante este año.
Contratación Asesoría Externa.	Logrado	Dentro de las actividades contempladas en este PMI, se había definido la contratación de dos asistencias técnicas, las cuales estaban orientadas, una en los relacionado al fortalecimiento de las metodologías curriculares, y una segunda, vinculada al desarrollo de la carrera piloto. Para ello se contrató una asistencia técnica individual a cargo de la profesional María Elena Cauas (14 de agosto 2013), una asistencia técnica empresa a cargo de Fundación Chile (27 de septiembre 2013).
Visita otros Centros Nacionales y/o Internacionales	Parcialmente logrado	Este Plan de Mejoramiento definió la visita a dos centros internacionales de referencia, los cuales pudieran aportar en el fortalecimiento del Instituto Profesional en la implementación de un Modelo por Competencia, y a su vez, en el desarrollo de programas mineros. En el mes de octubre representantes del IPST visitaron el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia. Además, se tiene programa una segunda visita internacional al Tecnológico de Monterrey de México en el mes de enero 2014.

Descripción Hito	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Acciones Relevantes
Elaboración de Protocolo General para la especificación de Perfiles de Egreso	Logrado	Tal como se indicó en la metodología de trabajo, durante este año se elaboró un nuevo procedimiento institucional en el ámbito del diseño y rediseño de programas académicos de nuestra Institución. Las principales características fue fortalecer el proceso de levantamiento de competencia, considerando también la existencia de marcos referenciales de los sectores productivos como es el Marco de Cualificaciones de la Minería. También se fortaleció en el Análisis Funcional, Traducción Educativa, y propuesta de Planes de Estudios modulares y flexibles.
Elaboración de Modelo Institucional de Desarrollo y Gestión Curricular	Logrado	
Elaboración Política y Modelo Institucional de Articulación Educativa	Logrado	La institución elaboró una Política de Articulación Educativa la cual entrega una referencia y base para el desarrollo de actividades de articulación de programas y carreras desde diversos niveles, en particular, desde la Enseñanza Media Técnico Profesional hacia la Educación Superior.

Gestión de Indicadores

También como parte del objetivo n°1, se encuentra la actividad estratégica asociada a la gestión de los indicadores institucionales. En ese sentido, la primera acción que se llevó a cabo fue identificar los indicadores, y junto a la línea de base, definir una meta de avance para el primer año de gestión de este proyecto. En ese contexto, la Dirección General de Recursos Académico implementó el Portal de Gestión Académica, lugar donde se encuentra toda la información desagregada por sede y carrera de forma de permitir a las sedes y a las unidades centrales monitorear de sus indicadores, para así generar acciones tendientes a su mejoramiento.

Es de esta forma que los principales beneficios institucionales generados por el PMI, en cuanto a indicadores, es que este proyecto activó el análisis institucional de las cifras existentes en diversas fuentes de información, generar el ajuste y la limpieza de dichas bases de datos asociadas a criterios institucionales de definición de la base de cálculo de las mismas, instalar dichos criterios y cifras como oficiales, y desde allí, iniciar el seguimiento de dicha gestión a través de un sistema único a nivel institucional.

Para lograr esto, durante este año 2013, la Dirección General de Recursos Académico socializó el Portal de Gestión con cada una de las sedes a través de reuniones presenciales con los respectivos Directores Académicos, y a su vez, con las Direcciones Nacionales de Área, en los Consejos Académicos VRA.

Análisis de Indicadores de Desempeño OE1

Rendimiento

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Avance (1er. Semestre 2013)
Rendimiento Académico Institucional	80,30%	80%	79,4%

Referencia de Rendimiento de los Primeros Semestres:

2011-1	2012-1	2013-1
79,8%	78,9%	79,4%

Bajo esto, se visualiza un crecimiento respecto a la cifra del año 2012 en igual periodo.

Respecto a este indicador, se han realizado las siguientes iniciativas vinculadas al mejoramiento del rendimiento académico de la institución:

- **Nivelación Matemática:** A partir del 2013 se establece un programa de nivelación matemática para todas las carreras de la Institución, a través de la asignatura de “Introducción a la Educación Superior”. Esta asignatura es de 36 horas y tiene como objetivo mejorar las competencias de los alumnos en el ámbito de las matemáticas, permitiendo entregar mayores herramientas a los alumnos nuevos.
- Plan de Capacitación Docente: Implementación del Plan de Capacitación Docente que ha permitido fortalecer el rol de nuestros docentes. Los primeros cursos ejecutados han sido: “Inducción y Gestión del Proyecto Educativo”, “Evaluación en un modelo basado en competencias” y “Elaboración de Programa de Asignatura”. A la fecha han participado 423 docentes, alcanzando una cobertura del 23%.

- **Acciones de mejoramiento en asignaturas críticas:** Se ha trabajado con 23 asignaturas de las distintas áreas donde se realizan acciones de mejora que apuntan a homogenizar y asegurar la calidad de los procesos de aprendizaje por una parte, y por otra, mejorar los niveles de aprobación en las distintas asignaturas. Como ejemplo, en la sede de Concepción en la asignatura fundamentos del sonido, se realizó un plan de ayudantías extracurriculares transversales y todos aquellos estudiantes que tenían un desempeño deficiente. Con esta acción se logró bajar el porcentaje de reprobación del primer semestre 2012 al primer semestre 2013 de un 74% a un 34% respectivamente.
- **Temporada Académica de Verano (TAV):** Se ha programado para enero 2014 una temporada académica de verano, el cual es un período lectivo extraordinario, centrado en el primer mes del año, en el cual se imparten algunas asignaturas de modo concentrado, siendo aprovechada por estudiantes que desean ponerse al día o adelantar en su malla curricular.

Retención

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Avance (Retención de 1er Semestre 2013)
Retención Institucional Jornada Diurna	70%	70%	90,2%
Retención Institucional Jornada Vespertina	64%	64%	89,8%

Sobre la gestión por indicadores, uno de los mejoramientos fue la elaboración del indicador de la retención de primer semestre, el cual no se había sistematizado en ningún reporte institucional. En los últimos años, este indicador ha alcanzado valores en torno al 88%, donde cabe destacar un considerable aumento en el año 2013:

Nombre Indicador	2011	2012	2013
Retención Institucional Primer Semestre Jornada Diurna	88,7%	88,8%	90,2%
Retención Institucional Primer Semestre Jornada Vespertina	87,7%	87,3%	89,8%

Ahora, sobre esto, se han realizado las siguientes iniciativas vinculadas al mejoramiento de la retención de la institución:

- **Publicación Perfil de Egreso de Carreras:** A partir de este año 2013, se publicó en la información de todas las carreras de la institución el Perfil de Egreso, información que orienta en forma efectiva al postulante para que escoja una carrera relacionada con sus intereses vocacionales y laborales futuros.
- **Plan Piloto de Retención Prevención de Riesgos:** La carrera de Ingeniería en Prevención de Riesgos es una de las de mayor matrícula del Instituto Profesional, alcanzando el 20% del total de la institución, y donde el 45% de los alumnos nuevos de la carrera estudian en el vespertino. Para esto, se implementó en el primer semestre un plan piloto con esta carrera que tiene como objetivo mejorar sus tasas de retención con acciones desde la perspectiva académica, las cuales fueron:
 - Realizar acciones coordinadas en asignaturas críticas.
 - Controlar la asistencia en las asignaturas críticas de primer semestre.
 - Monitorear resultado la primera evaluación en estas asignaturas críticas.
 - Planificar tutorías y ayudantías extraordinarias en dos de las tres asignaturas críticas.
 - Estandarizar material de apoyo para asignaturas críticas del segundo semestre en concordancia con las ayudantías extracurriculares y Examinación Nacional.
 - Elaborar un examen estandarizado para Química Aplicada, asignatura que no está dentro de Examinación Nacional.

Los resultados de retención de primer semestre de esta carrera fueron:

Carrera	2012	2013
Ingeniería En Prevención De Riesgos (D)	84%	91%
Ingeniería En Prevención De Riesgos (V)	88%	88%

- **Estrategia Sede Iquique:** La sede Iquique inició un análisis de los alumnos que se matriculan en las carreras mineras de la sede, con el fin de orientar el plan de trabajo de la sede en forma efectiva, de manera de lograr incrementar la retención y los resultados académicos. En el mes de mayo se realizó un trabajo de contactabilidad con los alumnos para:
 - Identificar la proveniencia de nuestros alumnos por liceo y cruzar esta información con resultados académicos y deserción. Resultado: liceos con mejores resultados identificados/ y liceos con peores resultados académicos y mayores niveles de deserción.
 - Hacer un seguimiento a las causales de abandono. Sobre esto, se logró contactar al 61% de los alumnos en situación de abandono y las razones se agrupan en tres:

- Traslado laboral; afecta sobre todo a Electricidad y Mantenimiento industrial
- Razones personales (referidas a la dificultad de compatibilizar trabajo-estudio-familia)
- Razones vocacionales, que afectan a las carreras de Geominería y Operaciones Mineras.

Evaluación Docente:

Respecto a este indicador, se han realizado las siguientes iniciativas vinculadas al mejoramiento de la evaluación docente de la institución:

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Avance (2013-1)
Evaluación Docente Institucional	87%	87%	91,3% (Primer semestre 2013)

- **Plan de Capacitación Docente:** Nuevamente el Plan de Capacitación Docente es relevante toda vez que entrega mayores y mejores herramientas pedagógicas para que el docente cumpla con los objetivos del curso, y junto a eso, realice metodologías atractivas y pertinentes para el logro de los aprendizajes esperados del curso.

Titulación

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Avance
Tasa Titulación Oportuna Institucional TNS	36%	37%	24,4% (Registro de Octubre 2013)
Tasa Titulación Oportuna Institucional Profesional	26%	27%	19,8% (Registro de Octubre 2013)

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Avance
Tiempo promedio de duración de programas TNS	7,7	7,7	7,8 (Registro de Octubre 2013)
Tiempo promedio de duración de programas Profesionales	11,3	11,3	10,0 (Registro de Octubre 2013)

Cabe mencionar que la implementación de este portal de gestión académica ha permitido identificar ciertas falencias, desde el punto de vista del cálculo de los indicadores, que se arrastraban de años anteriores. Bajo esto, la línea base del indicador de Tasa de Titulación Oportuna de TNS, presentada en este PMI, tuvo un error de cálculo ya que consideró el periodo “oportuno” de las carreras profesionales (4 años más 1 año) y no el correspondiente a este tipo de programas (2,5 años más 1 año).

Para esto, se propone considerar un cambio en los indicadores de desempeño del objetivo N° 1 del Plan de Mejoramiento Institucional, de tal manera se adecue a la realidad de la institución. El siguiente cuadro muestra el histórico de la tasa de titulación de los programas TNS del Instituto Profesional Santo Tomás:

Año	2010	2011	2012
Tasa Titulación Oportuna IPST Carreras TNS	28,1%	26,7%	26,9%

Con estos valores, se propone una nueva línea base y sus avances en los siguientes años del PMI:

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Meta Año 2	Meta Año 3	Mediano Plazo 4-6 Años
Tasa Titulación Oportuna Institucional TNS	27%	27%	29%	31%	39%

Ahora, respecto a este indicador, se han realizado las siguientes iniciativas vinculadas a las tasas y tiempos de titulación oportuna de la institución:

- **Acciones conjuntas:** Las acciones vinculadas al mejoramiento del rendimiento y de la deserción permitirá mejorar las tasas de titulación oportuna de los alumnos de las carreras.
- **Proyecto Práctica Laborales:** Este proyecto que se ha desarrollado en el transcurso de este año, busca mejorar el proceso de práctica de los alumnos, permitiendo la evaluación de logro del perfil de egreso y una retroalimentación por parte de los evaluadores de los centros de prácticas. Entre sus ejes se encuentra:
 - o Necesidad de implementar un sistema de práctica laboral y titulación que de cuenta del nivel de cumplimiento de los perfiles de egreso de las carreras.
 - o Necesidad de contar con procedimientos y herramientas de evaluación de los perfiles de egreso pertinentes con el modelo pedagógico basado en competencias.
 - o Evitar la duplicidad de evaluación (informe de práctica y examen de titulación).
 - o Contar con apoyo tecnológico que permita gestionar la información que se desprende la práctica laboral, facilitando la toma de decisiones.
 - o Impactar favorablemente en indicadores relacionados con el tiempo de duración de la carrera, porcentajes de egreso, porcentaje de titulación.

El próximo año 2014 se iniciará un piloto con las carreras técnicas de las áreas de Recursos Naturales y Ciencias Sociales.

Empleabilidad:

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Avance
Tasa Empleabilidad Institucional al año de titulación	70%	71%	93,2%

Para obtener este indicador se aplicó una Encuesta Institucional entre abril y mayo 2013, que recoge información de la empleabilidad en el 2012 de la cohorte de egreso del 2011. Cobertura: 36% sobre total egresados 2011.

Nombre Carrera	Sólo trabajo	Trabajo y estudio	Sólo estudio	Estoy buscando trabajo	Estoy en otras actividades no remuneradas	Total general
Analista Programador	12					12
Animación Digital Y Multimedia	3	1	-	-	-	4
Comunicación Audiovisual	4	-	-	-	-	4
Comunicación Audiovisual Digital	28	1	-	1	1	32
Contador Auditor	1	-	-	-	-	1
Diseño Gráfico	3	-	-	-	-	3
Ingeniería En Acuicultura	4	-	-	-	-	4
Ingeniería En Prevención De Riesgos	19	-	-	-	-	19
Ingeniería En Química Industrial	5	-	-	1	-	6
Ingeniería En Sonido	9	5	-	1	-	15
Ingeniería De Ejecución Agropecuaria	7	1	-	-	-	8
Ingeniería De Ejecución En Administración	12	6	-	-	-	18
Ingeniería De Ejecución En Informática	15	3	1	-	-	19
Programador Analista	2	-	-	-	-	2
Servicio Social	40	12	-	7	1	60
Técnico En Administración	4	6	-	-	-	10
Técnico En Comunicación Audiovisual Digital	-	-	-	-	-	-
Técnico En Conectividad Y Redes	8	3	-	-	-	11
Técnico En Diseño Publicitario	25	3	1	6	-	35
Técnico En Plataformas Informáticas	17	11	1	2	1	33
Técnico En Sistemas Informáticos	-	1	-	-	-	1
Técnico En Sonido	14	5	1	2	1	24
Técnico En Trabajo Social	29	23	8	5	-	65
Técnico En Turismo	18	4	1	1	-	24
Traducción E Interpretación Inglés - Español	5	-	-	-	-	5
Total	284	85	14	27	5	415
Tasa Empleabilidad	93,2%					

Respecto a este indicador, se han realizado las siguientes iniciativas vinculadas a la empleabilidad de los alumnos egresados de la institución:

- **Fortalecimiento Procedimiento de Diseño de Carreras:** La creación de la carrera piloto de Operación de Equipos Móviles Mineros, ha permitido retroalimentar los procesos de diseño de carreras, agregando elementos que permiten alcanzar perfiles de egreso de mayor pertinencia para el mercado laboral, incorporando elementos atractivos como certificaciones académicas y módulos de formación.
- **Política de Vinculación con el Medio:** A través de la Política de Vinculación con el Medio emanada este año 2013, se espera fortalecer la vinculación con el medio profesional de las carreras, generando instancias de reconocimiento de nuestros egresados por parte de los sectores productivos. A nivel directivo, la creación de Consejo Asesores de Área y firma de Convenios Marco con empresas y organizaciones.
- **Encuesta Institucional:** Se elabora: “INFORME DE SEGUIMIENTO Y CONTINUIDAD A EGRESADOS”, el cual permite obtener información de la empleabilidad de los egresados de la institución. La encuesta fue aplicada entre los meses de abril y mayo 2013, incorporando a los egresados del año 2011 y verificar su condición a un año de su egreso.
- **Círculo de Egresados Santo Tomás:** Implementación de un Portal de Egresados Santo Tomás, en la web institucional, como plataforma de servicios e información para alumnos y exalumnos. Se destacan las siguientes iniciativas: Actualización de base de datos de los egresados y el CREA Empleo, en asociación con Trabajando.com.

Alumnos Enseñanza Media Técnico Profesional

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Avance
Alumnos Nuevos EMTP	38%	39%	35%
Alumnos Nuevos EMTP con Reconocimiento Aprendizajes	4,8%	5%	4,3%

Respecto a este indicador, se han realizado las siguientes iniciativas vinculadas a la incorporación de alumnos desde la EMTP en la institución:

- **Política de Articulación Educativa:** Se ha elaborado una Política de Articulación Educativa para el Instituto Profesional Santo Tomás. Esta política entrega los lineamientos generales para las sedes y carreras referidas a la articulación de especialidades de la EMTP con las carreras técnicas de nivel superior del Instituto Profesional.
- **Estrategias de Acercamiento EMTP:** En el plan de trabajo 2014 de las DNA deberán definir los nichos a partir de vinculación de sus carreras técnicas del IPST y la EMTP.
- **Estudio Bases Curricular:** La Dirección Área Minería Sede Iquique realizó un estudio comparativo de las bases curriculares de los programas EMTP del MINEDUC con los planes de estudios de carreras mineras. Este documento ha servido de piso para establecer conversaciones con los liceos y colegios EMTP.

Análisis de Indicadores de Proceso OE1

Respecto a los indicadores de proceso, y tal como se mencionó en todo lo referido a la metodología de trabajo en este primer año del PMI, los principales ejes de acción fue el fortalecimiento, tanto de las metodologías curriculares, capacitación docente y procesos de evaluación del logro del perfil de egreso.

Metodologías Curriculares

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha
Aplicación nuevo Modelo Institucional de Desarrollo Curricular (proceso)	73%	80%	80%
Mapa Funcional por carrera (proceso)	14%	38%	58%
Niveles de Competencias (proceso)	0%	24%	32%
Elaboración Catálogos de Competencias por Carrera (proceso)	0%	24%	32%

Sobre estos indicadores vinculados al desarrollo curricular de la institución, algunas acciones que han impactado positivamente en el logro de ellos son:

- **Incorporación Analista Curricular:** En el marco de este PMI, se contrató a una nueva Analista Curricular quien ha sido el nexo entre los mejoramientos que se han desarrollado producto de este Convenio, y la Dirección de Desarrollo Curricular, unidad que dirige estos procesos.
- **Actualización Procedimiento de Diseño de Carreras:** Tal como se mencionó anteriormente, este PMI ha permitido fortalecer el procedimiento de Diseño de Carreras, permitiendo una mejor aplicación del Modelo Pedagógico basado en Competencias que la institución define en su Proyecto Educativo. Sobre esto, al finalizar este periodo, la Dirección de Desarrollo Curricular cuenta con una actualización de su procedimiento de elaboración de carreras que aborda nuevas situaciones relacionadas con el levantamiento de competencias, la definición del perfil de egreso, y la elaboración de mallas curriculares.
- **Capacitación Equipo DDC:** El equipo de coordinadores de desarrollo curricular ha sido capacitado para abordar estos nuevos procedimientos y así sean ejecutados en conformidad a lo establecido. En estas capacitaciones también han participado las distintas Direcciones Nacionales de Área, unidades que dirigen cada una de las carreras dentro del Instituto Profesional.

Capacitación Docente

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha (incluir numerador y denominador)
Participación en Plan Institucional de Capacitación Docente (PICD) (proceso)	6,4%	14%	23%

- **Programa “Formador de Formadores”:** A partir de este año 2013 se iniciaron una serie de cursos tendientes a acercar el Proyecto Educativo, y su modelo pedagógico basado en Competencias, al cuerpo docente de la institución. Para ello se dictaron los siguientes cursos:
 - Inducción y Gestión del Proyecto Educativo
 - Evaluación en un modelo basado en competencias.
 - Elaboración de Programa de Asignatura

La participación de los docentes en estos cursos alcanzó al 23% del total de la dotación, siendo esta instancia valorada por los docentes.

Procesos de Evaluación del Logro del Perfil de Egreso

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha (incluir numerador y denominador)
Aplicación Exámenes Estandarizados (proceso)	23%	30%	35%
Evaluación de Práctica Integral en función del perfil de egreso (proceso)	0%	24%	34%

Las acciones que inciden en los indicadores vinculados a los procesos de evaluación del perfil de egreso de las carreras del Instituto Profesional han sido:

- **Examinación Nacional:** La institución cuenta con un proceso llamado de Examinación Nacional, el cual consiste en la aplicación de un instrumento de evaluación final de la asignatura en forma transversal a todas las sedes en las cuales se dicta la asignatura a evaluar. Esto permite obtener información de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los alumnos a lo largo del país, y además, permite registrar un historial de las evaluaciones.
Durante este periodo se ha aumentado la cobertura a un 35% de las asignaturas troncales de las carreras del IPST. A su vez, a partir de este año se han establecidos Planes de Mejoramiento en los casos donde los resultados de la evaluación han sido desfavorables. Este proceso es dirigido por la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad (VRAC) la cual coordina el proceso de aplicación de los exámenes y realiza el seguimiento de las acciones formalizadas en los planes de mejoramiento.
- **Pauta de Evaluación Prácticas Laborales y Profesionales.** A partir de las nuevas definiciones de niveles para las competencias del perfil de egreso, ha llevado a las carreras a actualizar sus pautas de evaluación de prácticas. Esto se complementa con el Proyecto de Evaluación de Prácticas indicado en el punto "Titulados".

Objetivo Específico N° 2

Diseñar e implementar la Carrera Técnica de Nivel Superior Operación de Equipos Móviles Mineros bajo el nuevo Modelo pedagógico institucional basado en competencias, consistente con la pertinencia para el entorno y comunidad local.

Hitos				
Descripción Hito	Fecha de cumplimiento programada en el PMI	Fecha de cumplimiento real	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Medios de Verificación auditable
Conformación Panel de Expertos	Año 1	Año 1	SI	Acta Panel de Expertos
Elaboración del Plan de Estudios de la carrera TNS Operación de Equipos Móviles Mineros	Año 1	Año 1	SI	Decreto VRA. Plan de Estudios Carrera TNS Operación de Equipos Móviles Mineros
Elaboración de Productos Curriculares	Año 1	Año 1 y Año 2	Parcialmente	Mapa Funcional Catálogo/Diccionario de Competencias Descriptor de Módulos/Asignatura
Elaboración de Metodología Enseñanza y Aprendizaje a través de Simuladores	Año 1	Año 1	SI	Documento Metodología
Elaboración de Perfil Docente de la Carrera	Año 1	Año 1	SI	Documento Perfil Docente
Habilitación de Laboratorios específicos para la carrera	Año 1	Año 1 y Año 2	Parcialmente	Sala de Simulación Habilitada Sala de Computación Habilitada

Indicadores					
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha (incluir numerador y denominador)	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Medios de Verificación auditable
Alumnos Nuevos Carrera TNS Operación Equipos Móviles Mineros (desempeño)	---	---	---	---	Alumnos Matriculados Carrera Nueva
Rendimiento Académico Carrera Nueva (desempeño)	---	---	---	---	Acta de Notas Asignaturas
Retención Carrera Nueva (desempeño)	---	---	---	---	Alumnos Matriculados
Alumnos Nuevos Carrera Nueva EMTP (desempeño)	---	---	---	---	Matrícula Alumnos EMTP
Alumnos Nuevos Carrera Nueva EMTP con Reconocimiento Aprendizajes (desempeño)	---	---	---	---	Matrícula Alumnos Nuevos/Registro Homologación - Convalidación
Tasa Titulación Carrera Nueva (desempeño)	---	---	---	---	Título Técnico Alumnos./ Acta de Titulación
Tasa Empleabilidad Carrera Nueva al año de titulación (desempeño)	---	---	---	---	Carta de Alumnos seleccionados por Compañía Minera
Articulación Liceos Técnico-Profesionales (proceso)	---	1	0	NO	Convenios Formalizados
Perfil Docente Carrera Nueva (proceso)	---	---	---	---	Antecedentes de los docentes
Capacitación Docentes de la Nueva Carrera PICD (proceso)	---	---	---	---	Certificado de Capacitación

Indicadores					
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha (incluir numerador y denominador)	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Medios de Verificación auditable
Material Instruccional Carrera (proceso)	---	60%	0%	NO	Material (documento, guía, apunte, etc.) de Apoyo para la docencia.
Práctica Laboral (proceso)	---	---	---	---	Evaluación Práctica Laboral
Programas de Capacitación Operación Equipos Móviles Minero (proceso)	---	---	---	---	Curso de Capacitación
Matrícula Capacitación Operación Equipos Móviles Minero (proceso)	---	---	---	---	Matrícula Capacitación

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico N° 2

Metodología de Trabajo según Actividades PMI

El desarrollo de este objetivo tuvo particularidades de ajuste, dado que en la génesis del proyecto PMI, la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, respaldó la presentación del mismo con un nivel de aporte y protagonismo que mermó, por razones de administración de la misma Compañía. Dado esto, se invitó Collahuasi y a otras dos compañías de la región, a conformar el Comité Asesor para la creación de la carrera, estas empresas son Cerro Colorado y Quebrada Blanca que, junto con el equipo PMI, inician los primeros trabajos durante primera semana de julio en Iquique, revisando y dialogando respecto de los borradores del mapa funcional de la nueva carrera.

Para la creación de la carrera, la ATI trabajó con la curricularista del PMI, trabajaron el análisis de los insumos, para la toma de decisiones respecto de la creación de la nueva carrera; en ese contexto, fue necesario avanzar paulatinamente con el equipo directivo de la VRA, de manera de ir adoptando las medidas y decisiones que permitan formular la carrera.

Es así, usando como base el Marco de Cualificaciones para la Minería, la primera decisión fue elegir el tipo de faena minera en que se enmarcaría la carrera, decidiéndose en minería a Rajo Abierto, dado que es allí donde se focaliza el 75% de las faenas vigentes a nivel nacional. Tras ello, la decisión siguiente, dijo referencia con elegir uno, de los cuatro procesos fundamentales de esta explotación, así se llegó a visualizar que la carrera se debería enfocar en explotación a rajo abierto, en el proceso de extracción y allí, específicamente en Operación de Equipos Móviles.

A partir de aquello, la aproximación siguiente, dice referencia con los niveles de las competencias de las que la carrera se haría cargo, así se llegó a una primera versión de mapa funcional que fue validado con el Consejo Asesor de Empresas en Iquique y ello implicó enriquecer el mapa con competencia de gestión que se enmarcan en los niveles del 2 al 3 y competencias de mantención básica también en esos niveles. Es relevante señalar que, el diseño curricular vinculado a la industria implica necesariamente tomarse el tiempo de validar la oferta en creación de forma de hacer los ajustes que den pertinencia y valor a la oferta educativa, en la región que ella se instala.

En virtud de lo anterior, si el Mapa Funcional hubiese quedado sólo con la derivación directa y absoluta desde el Marco de Cualificaciones y no se hubiese realizado la validación con la industria, la carrera en creación, habría desatendido las prioridades del contexto en que se impartirá, en virtud de lo cual, esta fase del proceso resultó ser de las más relevantes en el diseño curricular de la carrera.

Una vez finalizado la propuesta de Mapa Funcional de la nueva carrera por parte de la ATI, se inició el trabajo con la Asistencia Técnica Empresa (ATE), que se ajustó y validó la propuesta realizada por la ATI, de forma de mantener como esencia los fundamentos iniciales del Marco de Cualificaciones para la Minería. Con los resultados de dicho ajuste, la versión ya afinada del currículo, fue validada por la mesa de empresas de la ATE y una versión definitiva resultante de dicha instancia, fue presentada al Consejo Asesor Empresas instalado en Iquique.

Desde este último proceso de validación, resultó una serie de sugerencias de carácter instruccional, que atienden a la necesidad para la empleabilidad de los egresados. En ese sentido, la sugerencia principal dice relación con que las prácticas intermedias contempladas en el currículo sean exhaustivas en operación de equipos tanto en simuladores como en el contexto minero, de forma que el estudiante llegue avanzado en dichas competencias a su campo laboral. Estas sugerencias fueron tomadas por la ATE y trabajadas con la ATI y el equipo de Santo Tomás, para ajustar su incorporación en el diseño de las asignaturas de los módulos y posteriormente en los paquetes instruccionales definitivos.

De la forma antes descrita, es como la reformulación del procedimiento de diseño curricular bajo la metodología de formación basada en competencias, como su plasmación en una nueva carrera modular y flexible, se fue logrando en paralelo y todo ello fue implicando avances sucesivos y ajustes permanentes que fueran dando sentido a este nuevo procedimiento de diseño curricular vinculado fuertemente a la industria y pertinente al contexto geográfico donde de entrega la oferta educativa.

Por su parte, cabe destacar que, tanto el diseño curricular como el instruccional, han contado con aportes del equipo de trabajo y de los insumos que ha ido proveyendo el PMI, es así como buena parte de lo que será el diseño instruccional para la carrera, se ve influenciado por la experiencia de creación de ambientes de aprendizaje que fueron visitados en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia. En ese sentido, el intercambio con equipos académicos con experiencia probada en la formación por competencias permitió enriquecer el diseño de la carrera y traspasar dicha información a la ATE, para ajustar y hacer precisiones en lo instruccional para la carrera en creación.

La elaboración del Plan de Estudios, fue producto del trabajo conjunto del equipo de Santo Tomás, ATI y ATE. El trabajo y acuerdo de estas partes, es lo que ha dado como resultado la propuesta de carrera que hoy se encuentra en oferta académica para la sede Iquique.

De esta forma, los productos curriculares han sido elaborados de acuerdo al nuevo procedimiento de diseño curricular, en virtud de lo cual, son productos del PMI para este primer año.

El Plan de Estudios de la carrera, se encuentra formalmente en difusión para el proceso de admisión 2014. Por su parte la institución definió la Metodología de Enseñanza a través de Simuladores, como definición institucional que de soporte al diseño instruccional de la carrera.

Asimismo, el perfil docente de la carrera, es una de las definiciones que se han asumido institucionalmente para sustentar el nuevo procedimiento y la carrera piloto creada, este perfil se inserta en los descriptores de las asignaturas de las carreras, de manera que el Programa de la Asignatura entregue toda la información necesaria para el adiestramiento de los estudiantes.

Cumplimiento de Hitos

Descripción Hito	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Acciones Relevantes
Conformación Panel de Expertos	SI	Tal como se ha mencionado, se conformó un panel a través del Consejo Asesor donde participaron representantes de las más importantes empresas mineras de la I Región, que en este caso fueron Minera Doña Inés de Collahuasi, Quebrada Blanca (TECK) y Cerro Colorado (BHP Billiton)
Elaboración del Plan de Estudios de la carrera TNS Operación de Equipos Móviles Mineros	SI	A partir del procedimiento institucional, el Marco de Cualificaciones de la Minería, y la asistencia técnica de este Plan de Mejoramiento, se elaboró el Plan de Estudio de la Carrera Técnica Operación de Equipos Móviles Mineros, la cual considera una duración de cuatro semestres.
Elaboración de Productos Curriculares	Parcialmente	Se elaboró el Mapa Funcional de la carrera y su respectivo Diccionario de Competencias. Respecto a los programas de los módulos, a la fecha ya se elaboraron los del primer semestre de la carrera. Durante los meses de enero y febrero 2014, se terminarán todos los programas de los semestres restantes.
Elaboración de Metodología Enseñanza y Aprendizaje a través de Simuladores	SI	A partir de la experiencia que Santo Tomás ha adquirido en el uso de simuladores como recurso didáctico para el aprendizaje del alumno, ya sea en el área de la salud como en capacitación y educación continua en minería; es que se elaboró un documento de la Metodología de Enseñanza y Aprendizaje a través de equipos simuladores, el cual entrega directrices para la incorporación de esta metodología en el proceso de formación.
Elaboración de Perfil Docente de la Carrera	SI	Con el plan de estudios creado, y la descripción respectiva de sus módulos, se ha definido el perfil docente de la carrera.

Descripción Hito	Logrado (SI/NO/Parcialmente Logrado)	Acciones Relevantes
Habilitación de Laboratorios específicos para la carrera	Parcialmente	<p>Respecto a la habilitación de los laboratorios para la carrera, a partir de los requerimientos del plan de estudios se han definido dos recintos a habilitar: Laboratorio de Computación y Laboratorio de Simulación.</p> <p>Sobre el Laboratorio de Computación, el día 30 de diciembre 2013 se emitió la orden de compra para los 25 equipos computacionales que se instalarán en la sede Iquique. Durante los meses de enero a abril 2014 se habilitarán los espacios físicos necesarios.</p> <p>Sobre el Laboratorio de Simulación, como primera etapa se ha definido la compra de los equipos simuladores. Para ello se ejecutó un proceso de licitación, en forma pública, el cual inició el día lunes 9 de diciembre 2013. Se recibieron propuestas de 6 empresas proveedoras: 5DT, ARQUIMED, CAE MINING, IMMERSIVE, THOROUGHTEC y ETECHSIMULATION. La apertura de ofertas se realizó el día lunes 30 de diciembre 2013, y a la fecha se está en proceso de revisión y evaluación de las propuestas. Se espera la adjudicación en el mes de enero para iniciar la implementación de este laboratorio en el mes de mayo 2014.</p>

Análisis de Indicadores

Para el año 1 de este Plan de Mejoramiento Institucional, el objetivo específico N° 2 sólo contempla metas en los indicadores de proceso.

Articulación EMTP

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha (incluir numerador y denominador)
Articulación Liceos Técnico-Profesionales (proceso)	---	1	0

Respecto a este indicador, se han realizado las siguientes acciones:

- **Política de Articulación Educativa.** El primer paso para avanzar en las acciones de articulación y vinculación con los colegios y liceos técnicos-profesionales, fue la elaboración de una Política de Articulación Educativa.
- **EMTP en Iquique.** Ya creada la carrera piloto, uno de los objetivos de la sede Iquique ha sido alcanzar un convenio de articulación, con un colegio técnico profesional de la región, que permitirá, en un principio, articular con el área minera de ambas instituciones. A la fecha, con motivo de establecer vínculos con la comunidad de la provincia de Iquique, se han visitado distintos establecimientos de Educación Media Técnico Profesional, entre los cuales se encuentra el Colegio Inglés, Liceo Bicentenario Minero (Juan Pablo II), y el Colegio Sagrado Corazón Alto Hospicio. Dentro de estas conversaciones, es con el Colegio Inglés con el cual se ha alcanzado mayores acercamientos ya que ellos cuentan con las especialidades de minería que permitirían una articulación con las carreras del IPST, por lo que a la fecha se está trabajando el borrador del convenio para que sea aplicado en el año 2014.

Material Instruccional de la carrera

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor real a la fecha (incluir numerador y denominador)
Material Instruccional Carrera (proceso)	---	60%	0%

En el caso de la elaboración del material instruccional de la carrera, las acciones emprendidas para el logro han sido:

- **Kit Didáctico Carrera Operación de Equipos Móviles Mineros:** A partir de la creación de la carrera y de los programas de los módulos, la siguiente etapa es la creación del kit didáctico de cada uno de los módulos, los cuales contemplan la planificación del módulo, material de apoyo para la docencia y guías para los alumnos. Este trabajo está encomendado a la Asistencia Técnica Empresa, con la cual se ha fijado el primer entregable de Kit Didáctico del primer semestre de la carrera para el día 20 de febrero 2014.

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

Ítem	(1) Presupuesto Año 1 \$			(2) Gastos devengados \$: Efectivos + Gastos por pagar al 31/12/13					(1-2) Saldo Presupuestario \$ al 31/12/2013		
	Mineduc	Institución	Total	Mineduc		Institución		Total suma (a+b+c+d)	Mineduc	Institución	Total
				(a) EFECTIVO	(b) POR PAGAR	(c) EFECTIVO	(d) POR PAGAR				
Formación de Recursos Humanos	28.000.000	-	28.000.000	15.403.675	6.345.773	-	-	21.749.448	6.250.552	-	6.250.552
Servicios de Consultoría	44.180.000	-	44.180.000	30.990.754	-	-	-	30.990.754	13.189.246	-	13.189.246
Costos de Operación	42.100.000	6.000.000	48.100.000	31.234.135	-	7.386.658	864.327	39.485.120	10.865.865	- 2.250.985	8.614.880
Bienes	107.053.000	59.997.000	167.050.000	-	-	-	7.125.000	7.125.000	107.053.000	52.872.000	159.925.000
Obras	2.000.000	-	2.000.000	-	-	-	-	-	2.000.000	-	2.000.000
Otros Gastos (ESR, HACS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	223.333.000	65.997.000	289.330.000	77.628.564	6.345.773	7.386.658	7.989.327	99.350.322	139.358.663	50.621.015	189.979.678

Notas:

- (1) Presupuesto Año 1 \$:** corresponde a la primera cuota transferida por el Ministerio de Educación y al presupuesto comprometido por la Institución, según Convenio de Desempeño y considerando reitemizaciones aprobadas por el MINEDUC durante el año.
- (2) Gastos devengados \$: Efectivos + Gastos por pagar al 31/12/13:** corresponde a los pagos girados con cargo a la cuenta del Convenio de Desempeño (efectivos) y los compromisos contables (por pagar) respaldados con documentos a la fecha señalada, tanto con cargo a los recursos del MINEDUC como a los Institucionales. La suma de todos debe ser el total devengado a la fecha.
- (1)-(2) Saldo Presupuestario \$ al 31/12/13** corresponde a la resta de Presupuesto menos Gastos Devengados (Suma total).

1.3 Análisis de la Ejecución Financiera al 31 de Diciembre de 2013.

Respecto a la ejecución de los fondos recibidos por el MINEDUC para el desarrollo de este primer año del PMI, se ha alcanzado una ejecución del 34,3%, considerando lo ejecutado al 31/12/2013 y los gastos por pagar ya comprometidos. La principal razón de esta ejecución radica en que la adjudicación de los equipos simuladores, ítem que para el año 1 se había presupuestado unos M\$157.000, transformándose este ítem en casi el 55% del presupuesto año 1. Sobre esto y los ítems de la lista de Bienes y Servicios, se presenta un análisis por cada uno de los ítems:

- 1) **Formación de Recursos Humanos:** En este ítem se concentraron los gastos asociados a las visitas a instituciones internacionales, de las cuales una se realizó (SENA, Colombia), y la segunda programada para enero 2014 (Monterrey, México), del cual se han adelantado gastos relacionados a la compra de pasajes aéreos, seguros de viaje y reserva de hoteles. Respecto a la Visita de un experto internacional para aportar en temas de vinculación con el medio y articulación educativa, indicada en la Lista de Bienes y Servicios, no se realizó dado al contexto que la institución ha estado inmerso con los mejoramientos de sus procedimientos curriculares. Ahora bien, sin perjuicio de esto, y gracias a la trayectoria de la institución, se elaboró un Política de Articulación Educativa para la institución.

- 2) **Servicios de Consultoría:** Respecto a este ítem, se efectuaron dos contratos de asesorías, de las cuales la asistencia técnica individual realizada por la consultora María Elena Cauas está cancelada al 87,5%, y una segunda asistencia técnica, en este caso de empresa, adjudicada a Fundación Chile, ya se canceló el 34%.

- 3) **Costo de Operación:** Respecto a los costos de operación, estos contemplan las remuneraciones de dos profesionales para la ejecución del PMI, para todo el año 2013 (12 meses). Sobre esto, uno ingresó en mayo y el otro profesional en el mes de junio, por lo que se generó un saldo para ser utilizado el próximo año 2014.
Dentro de los costos de contraparte aparece las reuniones del equipo PMI, tanto en Santiago, Iquique y Concepción.
Además, se agregó el pago de los seguros de garantía del Convenio de Desempeño como contraparte, ítem que no estaba considerado en un inicio dentro de la Lista de Bienes y Servicios, la cual se tuvo que actualizar.

- 4) **Bienes:** Sobre este ítem, contempla la compra de equipamiento tanto para la carrera Operación de Equipos Móviles Mineros como para los profesionales del PMI.
Respecto a lo primero, la compra de los equipos simuladores presupuestado para el año 1, compra que representa el 55% del monto de este año, se traslada al año 2 ya que si bien este año se inició la licitación y se realizó la apertura el día lunes 30 de diciembre 2013, aún no se ha adjudicado.
Respecto a la compra de los equipos computacionales, se emitió la orden de compra, los cuales están para pago el próximo periodo 2014. Sobre los equipos computacionales para los profesionales del PMI, finalmente se compraron con fondos de contraparte.

- 5) **Obras:** Dado al desfase de los procesos y la compra de los equipos, las obras se realizarán el próximo periodo 2014



2 Programación y Ejecución de Lista de Bienes y Servicios (LBBSS) del Convenio de Desempeño al 31 de Diciembre 2013.

Anexar la lista de Bienes y Servicios autorizados por el Ministerio de Educación para año 2013 la cual debe dar cuenta de la ejecución de procedimientos y contrataciones a la fecha 31 de diciembre de 2013, completar la ejecución en base a las instrucciones indicadas en la guía de procedimientos del DFI.

3 Aspectos Relevantes sobre Implementación del Convenio de Desempeño al 31 de Diciembre de 2013

3.1. Logros Tempranos y No Previstos

Este Convenio de Desempeño ha permitido implementar una serie de acciones y actividades vinculadas al fortalecimiento de los procesos institucionales y al logro de los indicadores de gestión académica. Sobre, los logros tempranos y no previsto fue la identificación y generación de un objetivo transversal al Plan de Mejoramiento Institucional asociado a la Gestión por Indicadores. Para ello, la institución delegó en la Dirección General de Recursos Académico el trabajo de desarrollar ciertas estrategias, en conjunto con la Dirección General Académica, que permitan mejorar los indicadores propuestos en este Convenio. Este trabajo permitió hacer una revisión exhaustiva de las definiciones de los indicadores, su cálculo y series históricas de referencia.

A su vez, se planeó el desarrollo de un Portal de Gestión Académica que permitirá dar acceso a las distintas sedes y unidades a los indicadores del Convenio de Desempeño, facilitando el acceso de información a los indicadores de gestión académica. Esto culmina con reuniones de socialización con los Directores Académicos de las sedes y la habilitación del Portal de Gestión Académico dentro del “Datawarehouse” institucional.

Otro aspecto relevante y que no estaba previsto fue el Seminario Interinstitucional que tuvo como propósito juntar a las cuatro instituciones que se adjudicaron Convenio de Desempeño para el fortalecimiento de la formación técnico profesional, con el objetivo de compartir sus experiencias en el desarrollo de sus respectivos planes de mejoramiento, y así transmitir las buenas prácticas. Este seminario fue realizado en la sede Concepción de Santo Tomás con la participación del Centro de Formación Técnica San Agustín, Instituto Profesional Virginio Gómez, Instituto Profesional DuocUC, e Instituto Profesional Santo Tomás.

3.2. Logros Previstos

Los logros previstos están asociados a los objetivos específicos de este Plan de Mejoramiento, siendo el primer objetivo asociado al desarrollo de procedimiento para el diseño e implementación de planes de estudios; y el segundo, la elaboración de una carrera piloto de Operación de Equipos Móviles Mineros.

De los logros para el primer objetivo se enumeran:

- Fortalecimiento del procedimiento de diseño y rediseño de los programas académicos de la institución
- Reflexión para generar actualización y optimización del procedimiento y sus instrumentos
- Internalización en el equipo profesional de la dirección de desarrollo curricular, respecto de la lógica del nuevo proceso y la profundidad de la naturaleza del Análisis Funcional como procedimiento de diseño curricular
- Levantamiento de una Política de Articulación con la Enseñanza Técnico Profesional
- Ejecución de Macro-proyecto asociado de Plan Institucional de Capacitación Docente
- Ejecución de Macro-proyecto asociado a la creación de un sistema de Evaluación de Prácticas Integral.
- Ejecución de Macro-proyecto asociado al fortalecimiento y eficiencia en el proceso formativo, a través de modificación en el funcionamiento del centro nacional de aprendizaje y sistemas de apoyo como ayudantías y, tutorías.
- Identificación de competencias de empleabilidad actualizadas para optimizar el Programa de Formación General de la Institución.

De los logros del segundo objetivo del PMI:

- Creación de nueva carrera a través de nuevo procedimiento de diseño curricular basado en competencias
- Elaboración de Metodología de Enseñanza a través de Simuladores
- Diseño instruccional para inserción de competencias de empleabilidad en currículos del área de Ingeniería

3.3. Cumplimiento de compromisos derivados de la implementación del Convenio

A partir del desarrollo de las actividades comprometidas en este Convenio de Desempeño, se puede ver que el Instituto Profesional logró cumplir una parte importante de los hitos y actividades establecidas para este Plan de Mejoramiento Institucional. A continuación, algunos cumplimientos relevantes:

- Constitución de consejo asesor empresas, (Cías. Mineras Cerro Colorado, Doña Inés de Collahuasi y Quebrada Blanca)
- Actualización del procedimiento e instrumentos de diseño y rediseño curricular.
- Contratación de asistencias técnicas para el desarrollo del PMI.
- Respecto a la adquisición de los recursos académicos necesarios para la implementación de la carrera técnica, se llevó a cabo la respectiva licitación de los equipos simuladores para ser instalados en la Sede Iquique.

- Sobre la Visita Internacionales, se materializó la ida al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia en el mes de Octubre 2014.
- Ejecución de Plan Institucional de Capacitación Docente

3.4. Dificultades para el avance (externas e internas)

La transferencia de fondos ministeriales se realizó con cierto desfase lo que implicó que la contratación de los profesionales a cargo de la gestión administrativa y curricular del proyecto fuera realizada ya avanzado el mes de mayo y junio de 2013, lo que retrasó el inicio de las tareas asociadas a las licitaciones de asistencias técnicas, todo lo cual implicó tener la carrera con todos sus productos curriculares listos para publicidad con retraso de tres semanas aprox. en relación a la apertura habitual de oferta institucional. Este retraso aplica para todo los productos instruccionales igualmente, lo que ha implicado contar a fines de 2013 sólo con los kit del primer y segundo semestre con ajustes aún en proceso, que estarán listos en enero de 2014.

El proceso de contratación de las asistencias técnicas se extendió más de lo previsto, ya que primero hubo una importante cantidad de observaciones de los términos de referencia, tanto de la asistencia técnica individual como la de empresa, retrasando el proceso de envío de estos términos a las empresas interesadas. Finalmente, las contrataciones se alcanzaron en los meses de agosto (ATI) y septiembre (ATE), retrasando la ejecución del PMI.

Respecto al trabajo vinculado al desarrollo de la carrera piloto de Operación de Equipos Móviles Mineros, una de las mayores dificultades fue la etapa de levantamiento de competencias y su bajada al Mapa Funcional. Esto porque esta fue la primera experiencia institucional de diseño de carrera utilizando Marcos de Cualificaciones de alguna industria en particular. El Marco de Cualificaciones Minero (MCM) se lanzó en el mes de abril de 2014, siendo una iniciativa importante a nivel nacional, pero que adolecía de cierta información de los perfiles ocupacionales identificados, provocando un retraso en el proceso interno de elaboración del Mapa Funcional.

3.5. Desafíos

Los principales desafíos para el próximo año 2014, el segundo año de implementación del PMI son:

1. Impartir la carrera piloto de Operación de Equipos Móviles Mineros en sede Iquique, ejecutando la metodología de enseñanza y aprendizaje a través de simuladores en la carrera piloto nueva, haciendo seguimiento de cumplimiento y funcionamiento de la misma para realizar ajustes y perfeccionamiento a la misma.
2. Implementar el Centro de Simulación Minero (Laboratorio de Simuladores) en Iquique, para la ejecución de la carrera de Operación de Equipos Móviles Mineros y programas de capacitación.
3. Aplicar los kit didácticos de primer y segundo semestre haciendo seguimiento exhaustivo que permita ajustar tanto las técnicas didácticas para logro de buenos niveles de rendimiento y progresión de los estudiantes, así como optimizar lo operativo en el texto del documento instruccional que utilizaran los académicos.
4. Definir un plan de acción para el seguimiento cualitativo a los estudiantes de la carrera, para rescatar las necesidades de apoyo académico a través de los estamentos institucionales existentes y otros que sean necesarios.
5. Generar un plan de acción que permita incorporar la gestión de indicadores de las distintas unidades académicas, para optimizar el trabajo y planificación del nivel central y las sedes, para así alcanzar las metas comprometidas del Plan de Mejoramiento en los próximos años.
6. Implementar la política de articulación EMTP en toda la institución, y en particular con la carrera piloto en Iquique; haciendo seguimiento de logro y funcionamiento de la misma, para realizar ajustes y perfeccionamiento, permitiendo mejorar la versión actual.

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

Respecto a la percepción de la comunidad del Instituto Profesional Santo Tomás sobre la implementación y avance de los logros del Convenio de Desempeño, esta ha sido mayormente valorada en los Directivos de la institución, dado a que este primer año de Plan de Mejoramiento ha estado vinculado con el fortalecimiento de los procedimientos internos de la Vicerrectoría Académica.

Sobre esto, el Convenio de Desempeño ha permitido la participación de las principales Autoridades de la institución, quienes se han comprometido abiertamente con el logro de este Plan de Mejoramiento. Es así como el Rector Nacional y el Vicerrector Académico, ambos han seguido en forma cercana todas las actividades realizadas durante este año. Han dado las facilidades a las distintas unidades involucradas en el plan de mejoramiento para alcanzar el cumplimiento de los hitos y actividades comprometidas. Por parte de la Vicerrectoría Académica, este Plan de Mejoramiento ha sido una herramienta poderosa, siendo parte fundamental del Plan Estratégico de la Institución. Junto a esto, dentro de la percepción de la Vicerrectoría ha sido que los objetivos y alcances que este Convenio ha impuesto a la institución, sin duda metas ambiciosas, dan cuenta de la madurez del Instituto Profesional Santo Tomás.

Junto a esto, ha sido de vital importancia el rol de las principales Direcciones de la institución, como lo son la Dirección General Académica, Dirección de Desarrollo Curricular, Dirección General de Recursos Académicos, Dirección Nacional de Área Ingeniería, Dirección Académica Sede Iquique; lo cual enriquece el trabajo y los logros alcanzados. La percepción de estas unidades ha sido positiva, toda vez que las acciones comprometidas en el Convenio de Desempeño, han nutrido sus propios planes de desarrollo del año 2013 transformándose en actividades relevantes para sus unidades, dejando en evidencia el impacto del Plan de Mejoramiento Institucional.

A nivel de sedes, el Plan de Mejoramiento ha llegado con mucha fuerza a las Direcciones Académicas a través de los Macro-Proyectos del IPST, y de la Gestión por Indicadores, siendo una de las estrategias del equipo PMI para socializar las metas que el Convenio de Desempeño ha establecido para la institución. La percepción de los Directores Académicos ha sido positiva desde el punto de vista de la focalización e identificación de las unidades (carreras – sedes) en las cuales se debe mejorar su gestión para impactar positivamente en los indicadores de gestión. La definición de Macro-Proyectos vinculados al Proyecto Educativo ha facilitado la ejecución de actividades dentro de cada una de las sedes.

A nivel de docentes, este Convenio de Desempeño ha impactado positivamente en todo lo relacionado a la ejecución del Plan de Capacitación, que este año 2013 fue el programa “Formador de Formadores”, el cual permitió capacitar una parte importante de profesionales que realizan docencia en el Instituto Profesional. La percepción de ellos de este programa ha sido positiva, ya que a opinión de ellos, estos cursos le entregan mayores y mejores herramientas para enfrentar el trabajo en el aula, talleres y laboratorios, permitiéndoles llegar de mejor manera a los alumnos y así alcanzar los aprendizajes declarados en los programas de asignatura de cada una de las carrera, reafirmando el logro del perfil de egreso de cada uno de los estudiantes.

Como acción de mejora, entre los meses de enero y abril 2014 se aplicará una encuesta de percepción a los distintos involucrados a quienes están relacionados con el Plan de Mejoramiento. En este caso se llegaría tanto a alumnos, docentes y directivos de la institución, la cual sería canalizada por las Direcciones Académicas en sede, y por la Vicerrectoría Académica en Casa Matriz. Los resultados estarían al término del primer semestre año 2014. El formato de encuesta sería el siguiente:

Generalidades	1	2	3	4	5
1) Es de conocimiento general que el Instituto Profesional está ejecutando un Plan de Mejoramiento (en adelante PMI) a partir del Convenio de Desempeño firmado con el Ministerio de Educación					
2) En general, ha percibido cambios positivos en la dinámica Institucional a partir del PMI.					
3) El grado de compromiso de la Institución para con el PMI atiende de manera óptima los requerimientos del mismo.					
4) El PMI cuenta con la difusión necesaria acorde al impacto del proyecto en la Institución.					

Indicadores Institucionales (Sólo Directivos)	1	2	3	4	5
5) El equipo ejecutivo del PMI ha llevado a cabo un correcto control y seguimiento del proyecto					
6) El PMI, por medio de sus procedimientos, permite un mejor seguimiento de los indicadores Institucionales					
Desarrollo y Gestión Curricular (Sólo Directivos)	1	2	3	4	5
7) El PMI, ha permitido mejorar los procesos tendientes a la creación de carreras por medio del Análisis Funcional					
8) El PMI, por medio de sus Asistencias técnicas ha permitido mejoras sustanciales en la elaboración de protocolos y documentos de trabajo para la Institución.					
9) La validación del PMI, por medio de la creación de una carrera piloto en Iquique, promueve el desarrollo local de las sedes y mejorar sus procesos internos.					

Se utilizaría una escala de evaluación Likert, definiéndose de la siguiente manera:

1	2	3	4	5
Muy desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

Donde para cada consulta se debe marcar una "X"

5 Formulario de Inventario de Bienes Muebles al 31 de Diciembre de 2013.

Se debe incluir el cuadro "Formulario de Inventario Bienes Muebles CD 2012". Debe ser el mismo cuadro que se solicita en formatos Excel y PDF.

CLASIFICACIÓN:							
Antecedentes de la Adquisición					Valor Adquisición(\$)		Observación
Tipo de Bien	Modelo	Serie	Ubicación	Nº Registro	Contraparte \$	Mecsup \$	
NOTEBOOK	HP 450 CORE i3	5CG120SW X	SEDE SANTIAGO CENTRO IP	SA100NKAD-p6017	576.301		
NOTEBOOK	LENOVO E430	MP3H80W 13/05	SEDE SANTIAGO CENTRO IP	SA100NKAD-p6010	407.528		
Monto Total Adjudicado (\$)					983.829	0	