

## **Aportes del Consejo Nacional de Educación para la Efectiva Implementación de los Programas de Enseñanza Media Técnico Profesional**

El presente documento tiene como propósito informar sobre el proceso de revisión y aprobación por parte del Consejo Nacional de Educación (CNED) de una propuesta de Bases Curriculares y Programas de Estudio para la Formación Diferenciada para Enseñanza Media Técnico Profesional (EMTP) y dar a conocer las reflexiones y recomendaciones formuladas por ese Consejo relativas a la implementación efectiva de los mismos, incluyendo los aspectos siguientes: personal docente, recursos materiales, equipamiento, capacitación docente e infraestructura de los establecimientos EMTP.

### **I. Cronología del Proceso**

En febrero de 2013, el Ministerio de Educación presentó al CNED una propuesta de Bases Curriculares para la Formación Diferenciada para EMTP, la que incluía los perfiles de egreso de 33 especialidades, pertenecientes a 15 sectores productivos.

En abril de 2013, el CNED aprobó las bases curriculares correspondientes a 26 de los 33 perfiles de egreso propuestos; siendo no aprobadas: Agropecuaria, Elaboración Industrial de Alimentos, Mecánica Industrial, Construcciones Metálicas, Naves Mercantes, Operaciones Portuarias y Dibujo Técnico. En el contexto de la evaluación de estas bases, el CNED recomendó que la mención Montaje Industrial de la especialidad Construcciones Metálicas fuera separada de la segunda, de modo de constituir una especialidad por sí misma. De este modo, el total de especialidades aumentó a 34. En julio de 2013, el CNED terminó de aprobar formalmente los 34 perfiles de egreso.

Entre septiembre y diciembre de 2013. MINEDUC presentó al CNED, la propuesta de Planes y Programas de estudio para las 34 especialidades de EMTP, las que fueron aprobadas en su totalidad, entre enero y febrero de 2014. Sin embargo, no se aprobó el Plan de Estudio, que proponía otorgar: 16 horas a la formación general; 20 horas a la formación diferenciada y 6 horas de libre disposición; en tanto el tiempo destinado a la formación diferenciada resultaría insuficiente.

Entre agosto de 2014 y marzo de 2015, el CNED evaluó la nueva propuesta de Plan y Programas de Estudio de las 34 especialidades de la Formación Diferenciada para Enseñanza Media Técnico Profesional. En esta ocasión, se presentaron programas actualizados acordes a un nuevo plan de estudio consistente en: 14 horas de formación general; 22 horas de formación diferenciada, y 6 horas de libre disposición, el cual fue aprobado. Como producto de este proceso, 31 especialidades fueron aprobadas, rechazándose los programas de Asistente en Geología, Atención de Enfermería y Atención de Párvulos.

En cuanto a la entrada en vigencia del mencionado plan y programa de estudio, en su propuesta subsanada (noviembre, 2014) se indica que se encuentra en trámite la postergación de su implementación para el año 2016. Dicho aplazamiento tiene el propósito de dar tiempo a los establecimientos para decidir qué especialidades serán impartidas; cómo se distribuirán las horas de libre disposición; perfeccionar y capacitar

docentes y directivos, y preparar la infraestructura y los recursos necesarios. En específico, la prórroga toma en consideración que la aprobación de la totalidad de los programas podría ser demasiado tardía para que los establecimientos los implementen en condiciones adecuadas durante 2015.

Esto es concordante con lo informado por la División de Educación General (DEG) el 30 de diciembre de 2014<sup>1</sup>, en relación al aplazamiento de la entrada en vigencia de las Bases Curriculares de la EMTP, también para 2016. Dicho comunicado fue difundido a propósito de la aprobación por el CNED de la propuesta subsanada de Plan de Estudio, y en él se plantea la expectativa de que los 34 programas de estudio ya estén aprobados para marzo 2015. Esta situación ya no será constatable, dado el rechazo de las especialidades de Asistente en Geología y Atención de Enfermería (21 de enero de 2015), las que deberán ser ingresadas nuevamente como una primera presentación (con los 60 días para pronunciarse que aquello implica). Un eventual rechazo de las especialidades de Pesquería y/o Atención de Párvulos, podría diferir aún más la expectativa antes planteada.

## II. Antecedentes

El proceso de revisión y aprobación de las nuevas Bases, Planes y Programas para la EMTP por parte del CNED ocurre en un contexto relativo a este ámbito de la educación escolar en el que se observan algunas tendencias que merecen ser destacadas. En cuanto a los destinos de egreso de los estudiantes de la EMTP, menos de la mitad continúa estudios superiores al primer o segundo año después de su egreso de la enseñanza media (Sevilla, 2011). A continuación se entrega algunas tablas que detallan aspectos relativos al egreso:

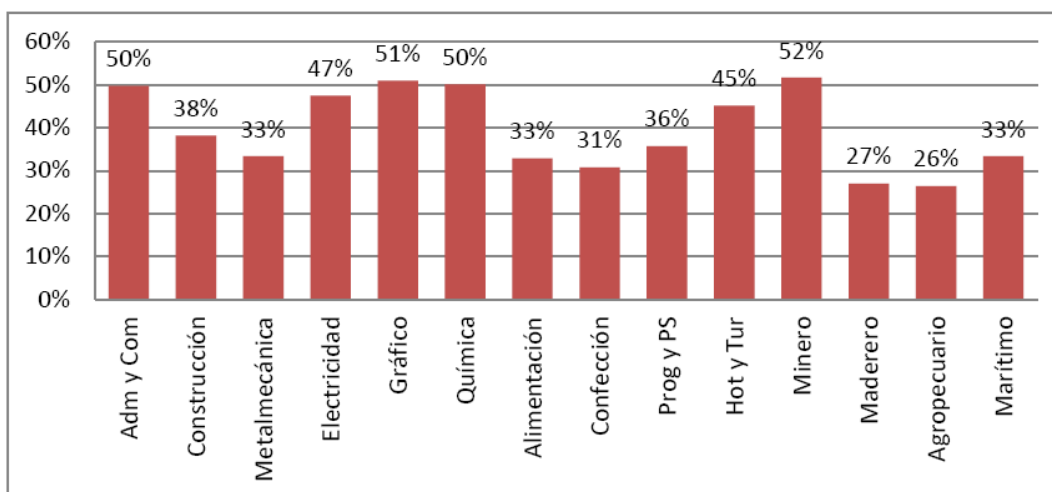
**Tabla II.10. Porcentaje de egresados de la EMTP según dependencia que continúa estudio superiores al cabo de dos años. Periodo 2005-2009**

| Dependencia                | Cohorte de Egreso |       |       |       |       |
|----------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|
|                            | 2005              | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  |
| Municipal                  | 25,3%             | 27,4% | 29,7% | 34,0% | 37,4% |
| P. Subvencionada           | 34,1%             | 35,8% | 38,8% | 43,2% | 45,9% |
| Adm. Delegada              | 36,8%             | 39,2% | 41,0% | 46,3% | 47,7% |
| Total Técnico Profesional  | 30,4%             | 32,4% | 35,0% | 39,5% | 42,3% |
| Total Científico-Humanista | 69,5%             | 71,2% | 72,6% | 75,3% | 82,2% |

Fuente: RECH 2005-2009, SIES 2006-2011.

1

**Gráfico II.5. Porcentaje de egresados de la EMTP según sector que continúa estudio superiores al cabo de dos años. Cohorte de Egreso 2009.**



**Tabla II.12. Condición ocupacional al Primer año. Egresados EMTP cohorte 2009.**

| Sector Económico           | Trabaja | Estudia | Trabaja y Estudia | Otro <sup>33</sup> | Total  |
|----------------------------|---------|---------|-------------------|--------------------|--------|
| Administración y Comercio  | 39,5%   | 18,8%   | 8,8%              | 32,9%              | 100,0% |
| Metalmecánico              | 53,8%   | 12,9%   | 6,6%              | 26,6%              | 100,0% |
| Electricidad               | 48,1%   | 18,4%   | 8,9%              | 24,7%              | 100,0% |
| Construcción               | 51,1%   | 14,8%   | 9,6%              | 24,4%              | 100,0% |
| Minero                     | 40,9%   | 26,5%   | 10,7%             | 21,9%              | 100,0% |
| Gráfica                    | 41,7%   | 19,9%   | 10,0%             | 28,4%              | 100,0% |
| Químico                    | 44,9%   | 18,0%   | 7,6%              | 29,4%              | 100,0% |
| Confección                 | 36,6%   | 10,5%   | 3,9%              | 49,0%              | 100,0% |
| Alimentación               | 45,7%   | 12,2%   | 6,0%              | 36,1%              | 100,0% |
| Prog. y Proyectos Sociales | 34,7%   | 12,3%   | 4,1%              | 48,8%              | 100,0% |
| Hotelería y Turismo        | 37,9%   | 17,3%   | 7,6%              | 37,2%              | 100,0% |
| Maderero                   | 53,3%   | 11,6%   | 5,1%              | 30,0%              | 100,0% |
| Agropecuario               | 57,2%   | 10,2%   | 5,5%              | 27,1%              | 100,0% |
| Marítimo                   | 50,3%   | 14,5%   | 5,7%              | 29,5%              | 100,0% |
| Total Técnico-Profesional  | 44,1%   | 16,1%   | 7,5%              | 32,3%              | 100,0% |
| Total Científico-Humanista | 14,1%   | 52,8%   | 10,6%             | 22,5%              | 100,0% |

Fuente: RECH 2008, SIES 2009, Seguro de Cesantía 2010.

Para caracterizar a los estudiantes chilenos que optan por la EMTP, resulta de particular interés revisar el estudio de Larrañaga, Cabezas y Dussailant (2014), en el cual se analizan sus trayectorias educacionales e inserción laboral. En este estudio, se indica que dichos estudiantes pertenecen a grupos de nivel socioeconómico medio y bajo, y exhiben un rendimiento significativamente más bajo en evaluaciones estandarizadas como el SIMCE de II° medio y la PSU, en comparación a estudiantes de la enseñanza científico humanista. Los egresados EMTP prosiguen estudios superiores en CFT e IP en una gran

proporción (más de un 40% de la cohorte estudiada) lo que es indicativo de que la EMTP ya no constituye un destino educativo terminal. Se observa tasas significativas de deserción de la educación superior de los egresados de EMTP (cerca de un 30% de la cohorte estudiada) y una alta participación en el mercado laboral, la cual se traduce en distintas escalas de remuneraciones. Los egresados que prosiguieron estudios superiores, o son de sexo masculino y se especializaron en oficios industriales, exhiben salarios más altos. De lo contrario, las mujeres ven castigados sus salarios, sobre todo de no proseguir estudios superiores, o al optar por áreas de estudio mal remuneradas (como el área de Servicios). Finalmente, los egresados de establecimientos de corporaciones privadas, exhiben mejores salarios, y habrían alcanzado una mayor escolaridad. Esto es atribuible en parte, luego de controlar por factores individuales y sociales, a haber accedido a una mejor enseñanza.

En este contexto, resultaría interesante indagar en qué medida, el equipamiento, los materiales la infraestructura, y capacitación docente de dichos establecimientos (presumiblemente superiores a los de establecimientos municipales o particular subvencionados), tienen un impacto en la calidad de la enseñanza entregada.

Durante 2008, la Comisión Externa de Formación Técnico Profesional concluyó que un número relevante de establecimientos EMTP no contaba con el equipamiento, materiales e infraestructura necesaria para proveer una formación técnico profesional de calidad, o funcionaban con una escala inferior a la necesaria para operar adecuadamente (Sevilla, 2011; Ibáñez, Ormazábal y Escobar, 2014).

La mencionada carencia de equipamientos no ha sido reportada a través de indicadores cuantitativos específicos (Sevilla, 2011); sin embargo, existiría consenso entre los actores involucrados acerca de las falencias que presenta el sistema en este ámbito.

Por ejemplo, en el marco de la consulta pública realizada por el Mineduc para la elaboración de los Perfiles de Egreso de la EMTP entre 2011 y 2012, los directores de establecimientos municipales plantearon su inquietud por el bajo nivel de equipamiento de los liceos municipales, aprovechando la instancia para solicitar apoyo en este sentido. En opinión de los directores entrevistados, si bien la reformulación de los Perfiles de Egreso constituye una valiosa oportunidad de mejoramiento de la EMTP; los principales problemas de esta modalidad educativa no serían curriculares, sino de equipamiento, gestión, y preparación de los profesores.

En esta misma línea Hernán Araneda (Fundación Chile), en el contexto del seminario realizado por el Mineduc y el PNUD el 24 de octubre de 2013 sobre “Educación media técnico profesional y mercado de trabajo”, planteó su expectativa de que el Estado avance en la definición de un sistema de financiamiento para la EMTP.

El Estudio de Seguimiento a Egresados de la EMTP (cohorte 2003), realizado por el Centro Microdatos (2009), identifica que una de las principales razones de insatisfacción de los egresados de la EMTP es el equipamiento obsoleto (Ibáñez, Ormazábal y Escobar, 2014), especialmente en el caso de los egresados de especialidades del sector de Metalmeccánica (Sevilla, 2011).

Por su parte, el Estudio de Implementación Curricular (CIDE, 2009) muestra la percepción de los docentes técnicos que señala que alrededor de un tercio de los liceos tendría una mínima o nula disponibilidad de equipos, herramientas y materiales necesarios. En este

estudio, los equipos y materiales de protección y seguridad de uso personal son los elementos que se reportarían con una menor presencia promedio en los liceos. Los establecimientos municipales exhibirían una mayor precariedad en estos elementos, en comparación con los liceos de administración delegada (Sevilla, 2011).

En un reconocimiento de que el equipamiento, materiales e infraestructura son una condición base para la adecuada implementación del proceso de enseñanza aprendizaje en la EMTP, durante 2008 se inició el Programa de Equipamiento de Establecimientos de EMTP<sup>2</sup>, con el propósito de aportar recursos para impartir de manera óptima las 46 especialidades (vigentes) de la EMTP en establecimientos municipales<sup>3</sup> (Sevilla, 2011). Su objetivo fue contribuir a mejorar la calidad y la pertinencia de la EMTP, de modo que los estudiantes lograran las competencias exigidas en el mercado laboral (Ibáñez, Ormazábal y Escobar, 2014).

En cuanto a su ejecución, el Plan consistía en el diseño, implementación y supervisión de un mecanismo de financiamiento para la adquisición de recursos de aprendizaje. En específico, consistió en un fondo concursable para el financiamiento de equipamiento de vanguardia<sup>4</sup> (Ibáñez, Ormazábal y Escobar, 2014). Fue ejecutado a través de los gobiernos regionales o a través de convenios directos entre los municipios y el Ministerio de Educación. Adicionalmente, durante 2009 se creó el Plan de Mejoramiento de Espacios Educativos de los Establecimientos del Sistema de Administración Delegada (SAD) que tiene como objetivo mejorar sus espacios educativos, dotándolos de recintos, equipamiento y mobiliario necesarios para implementar la Jornada Escolar Completa (Sevilla, 2011).

Durante el período de ejecución del Programa de Equipamiento de Establecimientos de EMTP (del 2009 al 2013), se benefició a 350 establecimientos, 757 especialidades y 45.449 estudiantes de todas las regiones del país, según se observa en la próxima tabla (ver página siguiente):

**Cuadro 7: N° de Beneficiarios Efectivos Años 2010-2013**

|  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012   | 2013 |
|--|-------|-------|-------|--------|------|
| a) Establecimientos EMTP Municipales                   | 16    | 41    | 19    | 273    | 1    |
| b) Especialidades EMTP de Establecimientos Municipales | 35    | 89    | 60    | 570    | 3    |
| c) Estudiantes matriculados en EMTP Municipal          | 1.691 | 5.679 | 4.248 | 33.745 | 86   |

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por el Programa de Equipamiento EMTP.

El panel de expertos<sup>5</sup> al que se encargó la evaluación de este programa destacó aspectos favorables y desfavorables de la modalidad de fondo concursable utilizada. Dentro de lo

<sup>2</sup> Este programa fue creado con la aprobación del Decreto 423/2007, y su ejecución presupuestaria comenzó el 2009, con el primer fondo concursable.

<sup>3</sup> Los establecimientos particular subvencionados fueron incorporados a la población objetivo del programa en diciembre de 2013.

<sup>4</sup> El equipamiento, de acuerdo al Decreto 423/2007 es definido como: "Las herramientas, los utensilios, las maquinarias, los instrumentos, el material didáctico, el material informático y digital, y los implementos pedagógicos necesarios para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje técnico profesional, en laboratorios, talleres y otros recintos en que se realice dicho proceso, conforme a los planes y Programas vigentes para cada especialidad, para ser utilizados por los estudiantes de establecimientos de educación técnico profesional regidos por el decreto con fuerza de ley N° 2, de 1998, del Ministerio de Educación"

<sup>5</sup> Sergio Ibáñez, Claudia Ormazábal y Diego Escobar, en Informe Final para la Dipres, 2014.

favorable, menciona el involucramiento y apropiación de sostenedores, directivos y cuerpos docentes en el proyecto. En cuanto a lo desfavorable, se lista la no atención de aquellos establecimientos y/o especialidades que no postulan al concurso; la limitación puesta en las bases a no postular en la misma especialidad para siguientes concursos, lo que compromete la renovación y actualización del equipamiento, así como los criterios de selección de las propuestas, esencialmente económicos. Esta evaluación también detectó dificultades en el sistema de transferencia de recursos; en particular, lentitud en el proceso de compra de equipamiento (Ibáñez, Ormazábal y Escobar, 2014).

La recomendación final del mencionado panel es que resulta justificada la mantención del programa, introduciendo modificaciones que permitan subsanar los aspectos detallados previamente, e incorporando un sistema de seguimiento y monitoreo con indicadores concretos y observables que permitan evaluar el programa de manera precisa (Ibáñez, Ormazábal y Escobar, 2014).

En cuanto a subvenciones más universales que entrega el gobierno a los establecimientos escolares, se debe mencionar la Subvención Escolar Preferencial, la cual entrega un aporte mensual a los establecimientos según la clasificación que tengan estos, y la cantidad y concentración de alumnos prioritarios que atiendan<sup>6</sup>. En 2014 se entregó<sup>7</sup> \$35.673 por cada alumno prioritario de pre-kínder a 6° básico y \$23.775 por cada alumno prioritario de 7° a IV° medio. A continuación se detalla el monto entregado por alumno prioritario, según la concentración de alumnos prioritarios del establecimiento:

| Concentración | Alumno prioritario de pre-kínder a 6° básico | Alumno prioritario de 7° a IV° medio |
|---------------|--|--------------------------------------|
| Sobre 60%     | \$6.360                                      | \$4.254                              |
| 60% – 45%     | \$5.665                                      | \$3.769                              |
| 45% – 30%     | \$4.254                                      | \$2.822                              |
| 30% – 15%     | \$2.485                                      | \$1.643                              |
| Menos de 15%  | --   | --                                   |

A través de los años, la EMTP ha realizado avances que apuntan al aseguramiento de calidad. Un importante ejemplo de esto fue el Programa Chile Califica, a través de su línea de Acreditación de Especialidades TP. Dicha acreditación se implementó como un proceso de marcha blanca; entre 2003-2009, el 76% de las especialidades ofrecidas en el

<sup>6</sup> Los establecimientos se clasifican en Autónomos, Emergentes y En recuperación. Los establecimientos Autónomos reciben mensualmente el 100% de la SEP por cantidad de estudiantes prioritarios. Los establecimientos Emergentes reciben mensualmente el 50% de la SEP por cantidad de estudiantes prioritarios. Del 50% restante (correspondiente al Aporte Adicional), reciben un tercio de inmediato y los dos tercios restantes son retenidos hasta que el establecimiento entrega su Plan de Mejoramiento Educativo a Mineduc. Los establecimientos En recuperación reciben mensualmente un aporte económico extraordinario, cuyo monto anual es equivalente al que reciben los establecimientos Autónomos, con el fin de que apliquen las medidas de mejoramiento del plan para establecimientos educacionales en recuperación. Los tres tipos de establecimientos reciben mensualmente el 100% de la SEP por concentración de estudiantes prioritarios, la cual no varía según la clasificación.

<sup>7</sup> Conversión a pesos chilenos, de acuerdo al valor 2014 para la Unidad de Subvención Estudiantil (USE).

sistema pasaron voluntariamente por el proceso de acreditación, de las cuales cerca del 70% fue acreditada.

Si bien Chile Califica se dio en el contexto de la falta de una institucionalidad que amparara el proceso de acreditación, existe consenso en reconocer que sus productos y resultados fueron ampliamente usados en el sistema. Por ejemplo, las autoridades regionales usaron los estándares de acreditación como referente para aprobar nuevos proyectos educativos de liceos TP (dada la ausencia de criterios que expliciten condiciones de infraestructura y equipamiento que cada liceo debe tener para impartir una determinada especialidad), y los liceos utilizaron sus resultados de acreditación para promocionar su oferta de especialidades. No obstante, se trató de un proceso que se limitó a verificar condiciones mínimas o necesarias para la impartición de las especialidades EMTP, quedando fuera de su alcance la examinación de procesos y resultados de aprendizaje.

El Programa Chile Califica fue discontinuado en diciembre de 2009, al igual que su línea de Acreditación de Especialidades TP. La tabla que sigue a continuación muestra la estructura de los estándares de acreditación de especialidades TP que definía el Programa Chile Califica:

*Tabla 1: Estándares de Acreditación de Especialidades EMTP Programa Chile Califica*

|  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Requerimientos Técnicos Relativos al Docente.<ul style="list-style-type: none"><li>● Capacidad Técnica del Cuerpo Docente de la Especialidad.</li><li>● Formación Inicial del Docente de la Especialidad.</li></ul></li><li>2. Requerimientos Técnicos Relativos a los Espacios Educativos<ul style="list-style-type: none"><li>● Espacio Educativo: Taller de la Especialidad.</li><li>● Espacio Educativo: Sala de Informática.</li></ul></li><li>3. Recursos de Aprendizaje<ul style="list-style-type: none"><li>● Material Impreso.</li><li>● Material Audiovisual.</li><li>● Material Instrumental o Concreto.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Máquinas y Equipos.</li><li>○ Instrumentos.</li><li>○ Herramientas, Implementos y Utensilios.</li><li>○ Insumos y Fungibles.</li><li>○ Implementos de Higiene y Seguridad Personal.</li></ul></li><li>● Materiales Interactivos.</li><li>● Material Digital.</li></ul></li></ol> |
|--|

De acuerdo a lo reportado por Sevilla (2011), hasta la fecha no se han realizado estudios sistemáticos que estimen el costo monetario asociado al logro de los Perfiles de Egreso de la EMTP, bajo ciertas condiciones mínimas de calidad. De este modo, no ha sido posible establecer si el financiamiento estatal entregado vía subvención escolar o administración delegada, resulta adecuado a este propósito.



En cuanto a la capacitación docente, según el estudio del CIDE (2009) más de la mitad de los docentes refiere no haber realizado cursos de postítulo o postgrado (un 56,2%), lo cual podría entre otras causas, a que muchos de los docentes de EMTP no provienen del ámbito de la pedagogía, dado lo cual podrían tener mayores barreras de acceso de interés. En cuanto a las posibilidades de los establecimientos para ofrecer capacitación a sus docentes, solo un tercio de los directores declara contar con una adecuada oferta de capacitación para sus docentes. Esto se relaciona, entre otros aspectos, con la escasa autonomía que tienen algunos establecimientos para definir las necesidades de capacitación, lo cual se constata especialmente a nivel municipal. Los docentes, por su parte, declaran que su dominio de conocimiento se relaciona más con aspectos técnicos de su especialidad, que con aspectos pedagógicos o con el currículum con un enfoque de competencias.

Durante agosto de 2014 el Ministro de Educación anunció que se presentará una Nueva Política Nacional de Formación Técnico Profesional, la que contemplará el diseño de un sistema articulado de formación TP, a través de un Marco Nacional de Cualificaciones (MNC)<sup>8</sup>.

En cuanto al desarrollo de un MNC, durante mayo de 2014 el CNED dio a conocer el documento “Hacia un Marco Nacional de Cualificaciones para Chile”, el cual entrega valiosos lineamientos para la creación de un instrumento de estas características. Según Lemaitre (2011), desarrollar un MNC resulta altamente recomendado para Chile, cuya oferta y acceso a la educación superior se ha ampliado, al tiempo que ha variado la valoración social de las credenciales educativas. Si antes las credenciales educativas eran validadas de acuerdo a la profesión que correspondían y las instituciones que las emitían, lo que ahora impera es un modelo basado en resultados, en el cual se requiere descriptores para validar las competencias que una credencial engloba. Contar con los mencionados descriptores resulta de particular relieve, si se quiere fortalecer la articulación y el tránsito de la EMTP a la educación superior, validando los aprendizajes consolidados en los distintos niveles educativos. En cuanto a la implementación exitosa de un MNC, Lemaitre (2011) enfatiza la necesidad de contar con otras estrategias de apoyo, como la entrega de recursos para que los establecimientos puedan apoyar los procesos de aprendizaje requeridos.

De acuerdo a lo anunciado, la Nueva Política Nacional de Formación Técnico Profesional contempla, entre 2015 y 2017, la realización de programas anuales de formación para profesores y directivos de establecimientos EMTP de modo de fortalecer sus capacidades y competencias; y la conformación de una red entre universidades estatales, CFT y liceos EMTP, que irá de la mano de la creación de 15 CFT estatales, uno para cada región del país.

En cuanto a aspectos concretos e inmediatos, el presupuesto de infraestructura educacional para el año 2015 considera \$ 24.434.924.000, para el equipamiento de Establecimientos de Educación Técnico Profesional. Con cargo a estos recursos se debe financiar la adquisición de equipamiento para establecimientos EMTP municipales y de corporaciones municipales, y su destino y uso debe ser exclusivamente para fines educacionales. Estos recursos ingresarán al patrimonio del sostenedor de los establecimientos educacionales. El Ministerio de Educación podrá licitar directamente y

---

<sup>8</sup> [www.tecnicoprofesional.mineduc.cl/index2.php?id\\_contenido=29355&id\\_portal=37&id\\_seccion=3024](http://www.tecnicoprofesional.mineduc.cl/index2.php?id_contenido=29355&id_portal=37&id_seccion=3024) Noticia recuperada por última vez el día viernes 13 de marzo de 2015.



contratar la ejecución de obras para este propósito, así como financiar los convenios de establecimientos particulares subvencionados, que se encuentren vigentes a la fecha de publicación de la ley de presupuestos 2015. Finalmente, el Ministerio de Educación debe informar semestralmente a las Comisiones de Educación de la Cámara de Diputados y del Senado y a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos, un desglose a nivel comunal de los fondos asignados mediante estos convenios, individualizando los establecimientos educacionales beneficiados y entregando un detalle del equipamiento adquirido.

Para ver el mencionado presupuesto en perspectiva, cabe mencionar que el presupuesto de infraestructura educacional 2015 considera \$131.800.239.000 en transferencias de capital, de los cuales \$85.210.678.000 son destinados al Gobierno Central (SUBDERE); y \$46.589.561.000 a 'Otras Entidades Públicas', entre las que se encuentran: Establecimientos de Educación Técnico Profesional, Liceos Bicentenarios de Excelencia, y Establecimientos Subvencionados. En este contexto, los \$ 24.434.924.000 destinados al equipamiento de Establecimientos de Educación Técnico Profesional constituyen un 53% del presupuesto destinado a 'Otras Entidades Públicas', en comparación a los \$2.060.000.000 (4%) para los Liceos Bicentenarios de Excelencia y los \$17.210.637.000 para (37%) Establecimientos Subvencionados<sup>9</sup>.

### III. Aportes del CNED: necesidades para la implementación efectiva de la formación diferenciada EMTP

En el contexto de este proceso de evaluación 2014 - 2015, el CNED ha valorado la mencionada propuesta ministerial de Programas de Estudio, considerando que constituye un avance hacia la concreción de las bases curriculares de la EMTP, y una valiosa herramienta pedagógica para los docentes.

Una de las principales recomendaciones transmitidas por los especialistas que asesoraron al Consejo en la evaluación de los contenidos transversales de las 34 propuestas, fue la generación de criterios de calidad para su implementación. Dichos criterios debiesen estar en sintonía con el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación, tanto general como superior, y su cumplimiento debiera ser resguardado por la Agencia de la Calidad..

Según fue discutido en el Consejo, las falencias en infraestructura, capacitación docente y recursos podrían determinar el nivel de logro de los objetivos de aprendizaje y el perfil de egreso de la respectiva especialidad.

Dentro del proceso se ha recomendado en forma insistente, la necesidad de fortalecer la utilización de recursos tecnológicos en los módulos, observándose de manera general en la propuesta un trabajo débil en cuanto al uso de softwares y simuladores. Asimismo, se recomendó apoyar los procesos de capacitación y certificación docente y dotación de los recursos materiales, los cuales son reconocidamente débiles en los establecimientos, pudiendo comprometer la adecuada implementación de la presente propuesta de programas de estudio.

---

<sup>9</sup> El 6% restante corresponde a "Aporte Suplementario por Costo de Capital Adicional", glosa que viene a completar el presupuesto total entregado por concepto de transferencias de capital a 'Otras Entidades Públicas'.

Lo anterior cobra importancia si se considera que, del total de docentes que imparte formación EMTP, solo el 52% cuenta con el título de profesor, mientras que el 44%, posee un título profesional o técnico de nivel superior en un ámbito de formación distinta a la pedagogía. El 4% restante corresponde a docentes egresados no titulados de la educación superior, o a técnicos de nivel medio titulados de un liceo EMTP<sup>10</sup>.

Ya desde el proceso de evaluación de los Perfiles de Egreso (Bases Curriculares) de la EMTP, durante 2013, surgió en el CNED la preocupación sobre la posibilidad de garantizar un mínimo de calidad en cuanto a dotación y capacitación docente, y a recursos materiales, de modo que los mencionados perfiles de egreso y sus programas de estudio sean factibles de implementar. A juicio del Consejo, una adecuada y efectiva implementación de la EMTP, depende de condiciones mínimas que aseguren la calidad de la formación a entregar, en cuanto a capacitación docente y de los actores claves, y a recursos materiales, las que en ese momento fueron enumeradas como:

- Supervisión de las prácticas.
- Capacitación de docentes de EMTP, junto con la definición de un perfil mínimo con el que deben cumplir.
- Capacitación de los miembros de las empresas que interactuarán con los practicantes.
- Sistema de evaluación y monitoreo de prácticas.
- Infraestructura y tecnología acordes a los requerimientos de cada especialidad.

A inicios de 2015, ad portas a la futura implementación de los programas de estudio cuyo proceso de aprobación definitiva por el CNED está finalizando, el Consejo desea insistir en su solicitud de que se atiendan en forma adecuada los aspectos relativos a la implementación de las especialidades, mediante el desarrollo de estrategias concretas que aborden la necesaria capacitación docente, la preparación de la infraestructura de los establecimientos y la adquisición de recursos, en particular para aquellas especialidades nuevas, que han cambiado significativamente, o de mayor complejidad. El análisis sucesivo de cada una de las 34 especialidades, tanto en el proceso de evaluación de los programas 2013 – 2014 (junto al plan de estudio en ese entonces no aprobado) como en el presente proceso de evaluación 2014 – 2015 (con el nuevo plan de estudio aprobado), fue ratificando y otorgando cada vez más fuerza a la presente recomendación.

En este sentido, el CNED solicita a las autoridades la realización de un presupuesto detallado, que entregue un esquema claro y desglosado del financiamiento de todos los aspectos de implementación de la EMTP, de modo de respaldar de manera fáctica la impartición de esta modalidad educativa con calidad. En suma, se considera que sin el aseguramiento de una adecuada provisión de los mencionados aspectos de implementación, no es posible el logro de los objetivos de aprendizaje que esta modalidad educativa se propone transmitir.

Miércoles, 18 marzo 2015.

---

<sup>10</sup> De acuerdo a los datos oficiales del Ministerio de Educación del año 2010.

## Referencias Bibliográficas

Centro de Microdatos, Universidad de Chile (2009). Informe final. Encuesta de seguimiento a egresados de la Enseñanza Media Técnico Profesional.

CNED (Octubre, 2013). Seminario Marco de Cualificaciones: Educación centrada en los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

CNED (Mayo, 2014). Hacia un Marco Nacional de Cualificaciones para Chile.

Ibáñez, S.; Ormazábal, C. y Escobar, D. (2014). Informe Final Programa de Equipamiento de Establecimientos de Educación Media Técnico Profesional. Dirección de Presupuestos. Gobierno de Chile.

Larrañaga, O., Cabezas, G., & Dussillant, F. (2014). Trayectorias educacionales e inserción laboral en la enseñanza media técnico profesional. Estudios Públicos, 134, 7-58.

Lemaitre, M. J. y Bürgi, J. (2009). Diagnóstico internacional de procesos de diseño e implementación de marcos nacionales de cualificaciones. Mecesup: Santiago, 2011.

Sevilla, P. (2011). EDUCACIÓN TECNICO PROFESIONAL EN CHILE: Antecedentes y claves de diagnóstico. Centro de Estudios, División de Planificación y Presupuesto, Ministerio de Educación, Gobierno de Chile.

Universidad Alberto Hurtado (2009). Estudio Sobre Implementación Curricular en la Educación Media Técnico Profesional. Informe Final.

*Cálculo y pago de la ley SEP:*

<http://www.ayudamineduc.cl/Temas/Detalle/11d4027b-0d2d-e211-8986-00505694af53>

<http://www.tecnicoprofesional.mineduc.cl/>