



EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA Y SU ARTICULACIÓN CON LA EMPRESA Y LA UNIVERSIDAD EN EL ABURRÁ SUR

INFORME ESTRATÉGICO

Elaborado por la Fundación Kreanta,
en el marco del convenio de cooperación
con la Corporación Empresarial PROSUR

Autores:

Roser Bertran, Vice-presidenta de la Fundación Kreanta
Emilio Palacios, Coordinador del área de Educación-formación
de la Fundación Kreanta

Julio 2014

ÍNDICE¹

PRESENTACIÓN	2
I. Marco de referencia.....	5
II. Metodología de trabajo.....	5
III. Objetivos específicos.....	6
A. ESTADO DEL ARTE DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA DESDE LA ACCIÓN INSTITUCIONAL.....	7
B. PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA EN EL ABURRÁ SUR.....	9
B.1. Reflexiones generales.....	9
B.2. Visión de las estrategias de articulación existentes.....	10
B.3. La articulación de la EMT con los ciclos propedéuticos y la universidad.....	13
B.4. Otras aportaciones realizadas en las entrevistas-conversatorios.....	14
B.5. Y una conclusión general.....	15
C. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN.....	16
ACCIÓN I	
C.1. Implementación de programas piloto de formación en alternancia.....	17
ACCIÓN II	
C.2. <i>Pasantías seniors</i>	21
ACCIÓN III	
C.3. Creación de una Red Territorial para la Formación.....	22
a. La red territorial.....	22
b. La Red Territorial para la Formación en el Aburrá Sur (RETFOR).....	22
D. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	25
ANEXO.....	26

¹ Este Informe Estratégico se acabó de elaborar el 14 de julio de 2014. Posteriormente, en los primeros días del mes de agosto, fue contrastado con representantes del Ministerio de Educación y de la Gobernación de Antioquia, así como con todas las instituciones y entidades que figuran relacionadas en el apartado II. Metodología de trabajo, de este documento. Además, el contenido del Informe también fue contrastado con representantes del profesorado de educación media técnica y de empresas ubicadas en el Aburrá Sur. Como consecuencia, a finales del mes de agosto de 2014, se revisó alguna parte del contenido del informe. La revisión aparece reflejada en notas a pie de página (notas 6 y 7).

PRESENTACIÓN

- a. Existe consenso generalizado en considerar que, para el desarrollo de un territorio, es importante disponer de una educación técnica de calidad. Basándose en este principio, la Corporación Empresarial PROSUR y la Fundación Kreanta han acordado desarrollar de manera conjunta el proyecto *Educación Media Técnica y su articulación con la empresa y la universidad en el Aburrá Sur*².
- b. Es importante para el desarrollo de cualquier país o región disponer de una formación técnica de calidad, articulada con el sistema productivo y con el educativo superior. La globalización, las tecnologías de la información y de la comunicación, las innovaciones científicas y tecnológicas que afectan todos los campos de saber y de la actividad económica ponen en cuestión los sistemas formativos actualmente existentes y obligan a mejorarlos tanto en lo referente a sus objetivos, como a los instrumentos que utilizan.

Esta realidad hace necesario llevar a cabo una acción planificada y sistemática que pueda aportar a las personas insertas en la educación técnica la formación imprescindible para actuar en estos contextos y también hace necesario profundizar en procesos de estrecha articulación entre instituciones educativas y empresas. Asimismo, es imprescindible aumentar el volumen del número de jóvenes que cursan educación media técnica, así como favorecer y facilitar su formación teórico-práctica a través de dicha articulación.

- c. Para nuestro trabajo, ¿qué significa exactamente educación media técnica (EMT)? ¿Significa “nivel intermedio” entre una educación mínima previa y el mundo de trabajo o de la educación superior? ¿Es un nivel formativo “puente” entre la educación básica y la superior? ¿Se trata de una simple continuación de la educación básica? ¿Es una oportunidad de exploración de las diversas opciones educativas y ocupacionales existentes en la sociedad? ¿O es la formación que prepara para el trabajo o para la educación superior como parte de la formación a lo largo de la vida? ¿Es todo ello a la vez?

Entendemos, pues, por EMT, en primer lugar, aquella formación que viene definida por el artículo 32 de la Ley 115³. Así pues, consideramos como media técnica toda la formación técnica que reúne las condiciones necesarias para acceder al trabajo o a estudios superiores.

Nos referimos a la formación para la profesión, en los niveles posteriores a los grados 10 y 11, a la adquisición y acreditación de competencias, capacidades y saberes mediante la experiencia profesional en un puesto de trabajo, a la formación técnica laboral adquirida en un centro de formación (acreditada por el SENA), y a toda aquella formación adquirida por vías no formales que puede ser homologada. También nos referimos a la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – antes, educación no formal -. Estamos hablando, pues, de una EMT componente fundamental de la formación a lo largo de la vida.

² Para evitar confusiones, hemos optado por este título dada la existencia del “Programa de Articulación de la educación media técnica con el mundo productivo para la formación de competencias laborales específicas”, que desarrollan actualmente el Ministerio de Educación Nacional y el SENA.

³ “La educación media técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior”.

- d. Una educación técnica así considerada exige una interrelación de políticas: educativa, formativa, económica, territorial, de empleo, social. Asimismo, demanda una interrelación de actores: gobierno del Estado, de la región y gobiernos locales, organizaciones empresariales y empresas, centros de formación media técnica y superior, otros organismos públicos y otros componentes de la sociedad civil organizada. Evidentemente, es indispensable contar con la participación del profesorado y de las personas en formación.
- e. Por otro lado, para llevar a cabo una actuación del tipo que se propone, es imprescindible disponer de mecanismos y recursos de concertación y cooperación, que hagan posible la puesta en marcha de una estrategia a desarrollar a corto y medio plazo.
- f. Como veremos en el desarrollo del Informe, existe consenso en señalar que los principales retos a superar en la relación entre la educación media técnica, la empresa y la universidad pueden resumirse en cuatro conceptos: pertinencia, acceso, permanencia y articulación.
- g. Preocuparse de la EMT y de su articulación con los niveles formativos superiores y con la empresa es, más allá de una tarea urgente de los sectores educativo y laboral, un imperativo político, social y económico, es una respuesta a las necesidades de desarrollo tecnológico, a la dinámica del trabajo, a la falta de coordinación y cooperación entre los sectores educativo y productivo. En este sentido, consideramos que han de ser las autoridades del Estado, las autoridades locales, las empresas, los centros de educación y formación, los llamados a liderar, en virtud de su misión y de su responsabilidad política y social, un proceso que responda a las necesidades de las personas, no sólo para que se adapten mejor a sistemas laborales en permanente transformación, sino también para el ejercicio de su ciudadanía y para alcanzar condiciones de vida más dignas.
- h. Es por ello que la EMT es un tema de relevancia y pertinencia en el Aburrá Sur, desde el punto de vista educativo, empresarial y social, dado el papel que juega en la preparación de las personas para su vida profesional y para su desarrollo personal. Las diferentes estrategias puestas en práctica en este ámbito por la Administración pública incorporan actuaciones diversas, desde las destinadas a superar la consideración de la EMT como una "oferta educativa de segunda categoría"⁴ para los que no podrán acceder a estudios superiores, a aquellas otras que buscan la proximidad de la EMT a la empresa o procuran cambios metodológicos en el currículo y en los itinerarios formativos. En este sentido, ocupan un lugar importante los acuerdos entre el Ministerio de Educación y el SENA, encaminados a facilitar transiciones exitosas de los jóvenes hacia el mundo del trabajo y a los estudios universitarios.
- i. Ahora bien, en el proceso de elaboración de este informe, tanto por lo que hace a las entrevistas realizadas como al fondo documental consultado, hemos podido observar que las actuaciones que se llevan a cabo para la articulación de la EMT, la empresa y la universidad no están alcanzando los objetivos previstos. En uno

⁴ Sin embargo, una demostración clara de esta concepción de la EMT como formación de "segunda categoría" la encontramos en que no hayamos podido localizar estudio alguno realizado por el ICFES - Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación sobre este nivel educativo.

y otro caso, se conviene que la articulación de la EMT necesita de un impulso con el fin de conseguir los objetivos de mejorar la capacidad de innovación y la productividad del país, de disponer de capital humano en la cantidad y calidad apropiados para dar respuesta a las necesidades de la actividad económica y de contribuir a un desarrollo social equilibrado del territorio del Aburrá Sur.

En consecuencia con todas estas reflexiones previas, tal y como se ha indicado al inicio de esta presentación, la Corporación Empresarial PROSUR y la Fundación Kreanta acuerdan desarrollar el proyecto *Educación media técnica y su articulación con la empresa y la universidad en el Aburrá Sur*.

El proyecto cuenta con dos fases de actuación: la primera consiste en la elaboración, por parte de la Fundación Kreanta, de un Informe Estratégico del estado del arte de la Educación Media Técnica (EMT) en el Aburrá Sur. Este Informe se basa, por un lado, en los resultados de entrevistas-conversatorios, realizadas con personas representantes de instituciones, entidades y empresas, y, por otro, en el estudio y análisis de documentación producida por entidades e instituciones colombianas o internacionales (OEI, básicamente). Para esta primera fase, la Fundación ha contado con la asistencia de PROSUR en la realización de las entrevistas-conversatorios y en el acopio de información documental.

Se prevé una segunda fase que, inicialmente, debe concretarse a partir de las aportaciones y propuestas de acción que formula este Informe Estratégico: formación en alternancia, *pasantías seniors* y red territorial de formación (v. apartado C, *ut infra*).

I. Marco de referencia

Un primer enfoque de nuestro ejercicio prospectivo, que acaba concretándose en este Informe Estratégico, trata de determinar el rol que las instituciones públicas y privadas están desempeñando en el Aburrá Sur en relación con la EMT.

Una segunda hipótesis de nuestro trabajo se fundamenta en el consenso generalizado existente en el Aburrá Sur sobre la necesidad de que la EMT prepare personas capaces de llegar a formarse adecuadamente tanto por lo que se refiere a los aspectos del “saber ser y saber estar” como a los del “saber y saber hacer”. Personas dotadas de competencias que aporten una base sólida a su vida personal y profesional, así como de competencias específicas que contribuyan a su inserción y/o consolidación laboral en los sectores productivos presentes en el territorio.

Este segundo enfoque se complementa con un tercero que consiste en un análisis de la percepción de los gobiernos locales, del mundo empresarial y de los centros de formación media y superior ante la educación media técnica, entendida en todo momento en sentido amplio y como componente de la formación a lo largo de la vida de las personas.

Finalmente, el Informe parte de un cuarto marco referencial: el territorio y la formación, la interrelación entre ambos y la importancia de su articulación.

Respondiendo a estos objetivos el presente Informe Estratégico trata también de delinear unas posibles actuaciones a llevar a cabo, a medio plazo, con la finalidad de articular la EMT con la universidad y la empresa. A su vez, el Informe plantea unas propuestas de acción que, a corto plazo y basadas en el principio de “aprender haciendo”, contribuyan al mismo objetivo.

II. Metodología de trabajo

El presente Informe Estratégico se elabora fundándose en:

- a. Los contenidos de las entrevistas-conversatorios personalizados, realizados con:
 - ✓ Secretarios y secretarías de educación de las municipalidades de Itagüí y La Estrella.
 - ✓ Personal técnico de las cinco municipalidades del Aburrá Sur: Caldas, Envigado, Itagüí, La Estrella y Sabaneta.
 - ✓ Personal técnico del Estado (SENA y centros de empleo) y de la Gobernación de Antioquia.
 - ✓ Personal directivo de organizaciones empresariales (ANDI, Cámara de Comercio, PROSUR) y de empresas (CADENA, COMFENALCO Locería Colombiana,).
 - ✓ Rectores y profesorado universitario (Corporación Universitaria Lasallista, EAFIT, Fundación Universitaria CEIPA, UNIMINUTO, UNISABANETA).
 - ✓ Rectores, rectoras y profesorado de centros de Educación Media Técnica (Alianza Futuro Digital, Centro de Empleabilidad de La Estrella, Centro de EMT Pedro Luis Álvarez, centro de formación de Locería Colombiana, Politécnico Jaime Isaza).

- b. Análisis de bases documentales (Anexo)⁵.
- c. Experticia de la Fundación Kreanta.

III. Objetivos específicos

Los objetivos específicos de este Informe Estratégico se concretan en:

- Análisis sucinto del estado del arte de la educación media técnica desde la acción institucional.
- Estructuración de los contenidos y de las reflexiones sobre la articulación de la EMT con la universidad y la empresa, a partir de las aportaciones realizadas en las entrevistas-conversatorios.
- Elaboración de una propuesta de acción centrada en dos ámbitos que afectan directamente a la enseñanza media técnica, como instrumento para el desarrollo económico del Aburrá Sur:
 - ✓ Un plan de acción para la implantación experimental de tres pilotos sobre alternancia EMT-empresa en el territorio del Aburrá Sur y definición de un plan de trabajo para su puesta en marcha, así como de las condiciones necesarias para hacerlo posible.
 - ✓ Propuesta de instalación de una red territorial para la formación en el Aburrá Sur y definición de un plan de trabajo para su creación y constitución.
- Elaboración de una propuesta de acción complementaria consistente en la puesta en marcha de *pasantías seniors* a desarrollar en los mismos sectores de actividad que se propone trabajar en los pilotos, con el objetivo y la voluntad de transferir el conocimiento acumulado y la experiencia tanto profesional como organizativa en los ámbitos productivos que se determinan.

⁵ Es necesario hacer constar que, pese a los trabajos de búsqueda y rastreo realizados, las escasas bases de datos estadísticos de las que hemos podido disponer no han aportado información relevante para la elaboración de este Informe.

A. ESTADO DEL ARTE DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA DESDE LA ACCIÓN INSTITUCIONAL

Consideramos de interés hacer una breve reflexión sobre las tendencias actuales de la EMT en Colombia, con la finalidad que nos ayude, por un lado, a situar el entorno institucional y, por otro, a contrastar este entorno con la realidad percibida. Esta reflexión se basa, fundamentalmente, en la consulta de la escasa base documental que hemos tenido a nuestra disposición, pese a la intensa labor de búsqueda realizada.

Es un lugar común hoy que los cambios sociales, culturales, ambientales, económicos y tecnológicos, que se producen día a día, demandan nuevos requerimientos y mayores exigencias a las personas para vincularse al mundo del trabajo y progresar en su itinerario formativo a lo largo de la vida. En esta línea, el proyecto *Competencias Laborales, Formación para el Trabajo y Pertinencia de la Educación Media* del Ministerio de Educación Nacional de Colombia contribuye a aportar formación en competencias laborales a los jóvenes de los grados 10 y 11. A su vez, el MEN dispone de un *Observatorio laboral para la Educación* y de un *Sistema de información de la Educación para el Trabajo*. En el mismo marco de actuaciones cabe situar el programa de *Articulación de la media técnica*, el Fondo de Fomento a la Educación Media (*Fondos FEM*) y el programa *Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano*. Se trata, sin duda, de instrumentos y recursos de carácter diversos. Tanto los proyectos y los programas, como los dos sistemas de información, ponen de manifiesto la preocupación por la búsqueda de soluciones ante la demanda de formación en competencias laborales, no solo con el fin de fortalecer la cualificación profesional, sino como medio para mejorar la retención y la consecución de la graduación por parte de los jóvenes.

De manera genérica, se señala a estos proyectos y programas los objetivos siguientes:

- ✓ Cualificar el desempeño social, académico y laboral de los egresados de las instituciones de educación media.
- ✓ Aportar a los jóvenes los elementos necesarios para la construcción de proyectos de vida en relación con las necesidades y oportunidades del entorno y dotarlos de una perspectiva de futuro laboral o de emprendimiento para la generación de ingresos por cuenta propia y para la continuidad de su proceso de formación.
- ✓ Asegurar la permanencia, pertinencia y continuidad de la formación, hasta la educación superior con énfasis en la técnica y tecnológica.
- ✓ Posibilitar la articulación interna del sistema educativo.

En este sentido, el proyecto *Competencias laborales* y el *programa de Articulación* señalan unos mismos objetivos genéricos: mejorar la empleabilidad de los jóvenes, profundizar en la formación por competencias y favorecer el itinerario formativo hacia la universidad. La mejora de la empleabilidad y el enfoque de la formación por competencias sitúan, prioritariamente, la educación media técnica en el ámbito laboral: cualificación y certificación. La cualificación se refrenda por el título académico y la certificación por el técnico-laboral. En este segundo caso, juega un papel

importante la alianza con el sector productivo con el fin de disponer de puestos de prácticas para los alumnos y capacitar a los docentes.

Para alcanzar los objetivos definidos, el MEN cuenta con la colaboración de las instituciones educativas, de las secretarías de educación de las municipalidades (de las certificadas, directamente, y de las no certificadas, por medio de la Gobernación de la región), del SENA y de las instituciones en las que se imparte el programa de formación para el trabajo y el desarrollo humano.

B. PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA EN EL ABURRÁ SUR

B.1. Reflexiones generales

El conjunto de debilidades identificadas en el sistema de Educación Media Técnica por la escasa documentación consultada y por las personas participantes en las entrevistas-conversatorios es de gran volumen y de ellas se deduce que el actual sistema de EMT es ineficiente y no pertinente. Resumimos a continuación las reflexiones realizadas por las referidas personas:

- en el departamento de Antioquia (no se dispone de datos desagregados para el Aburrá Sur⁶), hay cerca de un 50% de estudiantes que abandonan la EMT (dato aportado por la Gobernación); existe también una deserción tardía que obedece, en muchos casos, a motivaciones personales y socioeconómicas;
- existencia de una alta heterogeneidad en el cuerpo estudiantil, en términos de la distribución desigual del capital cultural y sus efectos divergentes sobre intereses y expectativas de índole tanto educativa como ocupacional;
- incoherencia entre deseos personales de los jóvenes, capacidades personales, formación demandada y necesidades del entorno;
- existen inadecuaciones curriculares, pero se aduce restricciones normativas para su acomodo, por ello el sistema de EMT se encuentra condicionado y limitado;
- pese a todo, actualmente, en el Aburrá Sur, se dan experiencias cualificadas de articulación curricular, pero no son generalizadas y tampoco responden a una acción política planificada;
- la EMT tiene, en conjunto, bajas tasas generales de cobertura y cierta restricción social en el acceso (baja pertinencia);
- en los jóvenes egresados de la EMT, se detecta falta de competencias laborales generales: intelectuales, personales, interpersonales, organizacionales, tecnológicas;
- se manifiesta un lamento colectivo: el componente ético (saber ser) es muy débil en los jóvenes egresados;
- existe desconocimiento por parte de algunos actores sobre los recursos en presencia, o hay una baja utilización de los mismos, o cobertura insuficiente de la demanda por parte de las instituciones;
- a estas realidades se responde a veces con iniciativas reactivas por parte de la empresa; sin embargo, ésta es “la gran ausente” y apenas hay diálogo del sistema con ella y de ella con el sistema;
- la orientación vocacional y profesional es débil, se realizan acciones pero no existe un sistema estructurado y dotado de recursos;

⁶ Queremos hacer constar que no ha sido posible disponer de datos actualizados sobre deserción educativa en la EMT, a pesar de que se han consultado diferentes páginas webs del Ministerio de Educación Nacional, entre otras: SIMPADE - Sistema de Información para el Monitoreo, Prevención y Análisis de la Deserción Escolar; SINED - Sistema de Información Nacional de Educación Básica y Media. No obstante, cabe reseñar que con posterioridad al cierre de este Informe (14 de julio de 2014), con fecha 25 de julio, el Ministerio de Educación inauguró la web “Estadísticas Sectoriales de Educación Básica y Media” [<http://bi.mineduacion.gov.co:8380/eportal/web/planeacion-basica/>]. Puede consultarse la noticia del establecimiento de la página en <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-343972.html>

- la EMT no responde al recambio vocacional del territorio (de la manufactura a la logística, el comercio y los servicios) y está sirviendo para crear más economía de subsistencia; se trata de un problema estructural y estructurante de la EMT;
- existe una falta de articulación entre instituciones a la hora de actuar en relación con la educación media técnica y los déficits que presenta;
- en la sociedad en su conjunto, perviven patrones culturales de subvaloración del trabajo y del conocimiento técnico, mientras se mitifica el rol social de las “profesiones intelectuales”, incluso en la formación para el trabajo no se valora positivamente lo “técnico y lo tecnológico”, sólo se valora lo “profesional” (nivel universitario);
- por parte de la empresa, existe falta de reconocimiento salarial y profesional de los saberes y competencias adquiridos y certificados por la EMT;
- se busca en el exterior técnicos especializados, sin que se realicen en el territorio acciones formativas adecuadas para responder a la demanda laboral existente;
- las empresas se han desanimado con el programa de practicantes y aprendices, en muchos casos prefieren la monetización.

B.2. Visión de las estrategias de articulación existentes

Los sucesivos gobiernos de Colombia han propuesto, basándose siempre en la Ley 115 General de Educación, diferentes estrategias de articulación del sistema de Educación Media Técnica con la universidad y la empresa. Entre ellas, cabe destacar dos principales a las que se han referido las personas participantes en las entrevistas-conversatorios:

- ✓ el *Fondo de Fomento a la Educación Media* (Fondo FEM), estrategia del Ministerio de Educación Nacional (MEN) para facilitar el acceso y la permanencia de los estudiantes a través de programas que respondan a necesidades y oportunidades del sector productivo;
- ✓ el *programa de Articulación de la educación media técnica con el mundo productivo para la formación de competencias laborales específicas*, que el MEN desarrolla junto con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y en conexión con la universidad, destinado a los estudiantes de los grados 10 y 11.

El objetivo de ambas actuaciones es generar oportunidades en las personas jóvenes para que desarrollen y consoliden sus capacidades y competencias gracias a itinerarios de formación a lo largo de la vida. Ahora bien, según opinión generalizada de las personas entrevistadas, tanto una como otra estrategia no producen los resultados que originariamente se persiguen con su puesta en marcha, debido, por un lado, a las limitaciones del primero y a las insuficiencias del segundo.

- a. En cuanto a las limitaciones que presentan los *Fondos FEM*, las personas entrevistadas han resaltado diferentes aspectos, entre otros:
 - ✓ se destaca como principal, el hecho de que los destinatarios son únicamente los jóvenes de los estratos 1 y 2, o pertenecientes a comunidades indígenas, a población desplazada o en condición de discapacidad; ello supone la exclusión de entrada de otros jóvenes que abandonan prematuramente los estudios;
 - ✓ asimismo, es una importante limitación la insuficiencia de cupos para atender las necesidades existentes;

- ✓ los programas formativos son diseñados, teóricamente, según los planes de desarrollo regional y local de acuerdo con los requerimientos del sector productivo; sin embargo, en muchos casos, no es posible cumplir con el requisito del “modelo dual”, compartiendo formación entre centro educativo y empresa;
 - ✓ el profesorado y las directivas de los centros asumen los Fondos como una obligación, dado que les supone una sobrecarga laboral y no perciben compensación o reconocimiento alguno.
- b. El *programa de Articulación* tiene como finalidad que los estudiantes reciban una formación en lo laboral y egresen con el certificado de aptitud profesional en un oficio determinado, emitido por el SENA.

Las municipalidades y algunos centros de formación valoran, en general, positivamente el trabajo conjunto con el SENA y, asimismo, hacen la misma valoración las personas representantes del SENA entrevistadas. Esta valoración positiva se especifica en tres aspectos: por un lado, el hecho de que los jóvenes egresan con un cierto conocimiento del mundo laboral y con el certificado de técnico laboral; por otro, el certificado expedido permite continuar estudios superiores; y, en tercer lugar, el profesorado recibe una actualización formativa adecuada a los objetivos de los programas.

En opinión de las personas entrevistadas, pertenecientes al SENA, el *programa de Articulación* tiene resultados muy positivos, dado que “se definen y aplican programas específicos que responden a las necesidades y demandas de la sociedad y de las empresas”.

- c. Existe, sin embargo, un consenso generalizado entre las personas entrevistadas al apuntar importantes deficiencias en el *programa de Articulación*, entre otras, cabe señalar las siguientes:
- ✓ la articulación está lejos de ser horizontal, es totalmente vertical, se produce de arriba abajo, ya que es el SENA quien determina los currículos pedagógicos y laborales⁷;
 - ✓ por este motivo, en muchos casos, no se controla ni evalúa la pertinencia de la formación impartida;
 - ✓ los proyectos educativos institucionales (PEI) han de seguir las pautas exigidas por el SENA, este hecho comporta que toda la formación impartida en el *programa de Articulación* esté sometida al “principio laboral”, olvidándose otros componentes clave de la formación de la persona: el *saber ser* y el *saber estar*⁸;

⁷ Hemos de dejar constancia de que, después de la presentación de este Informe a responsables del Ministerio de Educación, estos han manifestado, en comunicación escrita, que “los procesos de articulación no son impuestos, hacen parte de un proceso de gestión de las Secretarías de Educación y los establecimientos educativos, que tienen como fin aportar a la formación de los estudiantes y que están mediados por arreglos institucionales que establecen responsabilidad a las partes, de tal forma que los colegios, tiene autonomía para establecer sus compromisos y obligaciones. En este sentido, es importante mencionar que el Fondo FEM establece que parte de su financiación debe estar destinada a la contratación de docentes especializados en las áreas articuladas y diferentes a los de educación media”.

⁸ Buena parte de las personas entrevistadas han incidido en este sentido. Se manifiesta una gran preocupación porque la formación de los jóvenes egresados de la educación media (no sólo la media técnica) no es pertinente en lo referente a los aspectos actitudinales, sociales y culturales.



- ✓ en general, se considera que la *Articulación* está sirviendo para formar en oficios de baja cualificación o en capacidades y competencias para el auto-empleo, pero no para el emprendimiento;
- ✓ algunos programas de EMT no superan el nivel de formación en oficios, otros continúan ofreciendo especialidades obsoletas en la actividad económica actual (principalmente, industrial);
- ✓ la *Articulación* tiene muy poca consideración de la orientación vocacional y profesional, cuyos objetivos sean ofrecer una visión amplia y diversa del panorama formativo y laboral, redundando en beneficio de la igualdad de oportunidades y de la equidad social⁹;
- ✓ la oferta formativa es limitada y no responde a las necesidades presentes en el territorio, bien porque los centros de formación carecen de profesorado preparado o con posibilidades de capacitarse en determinadas actividades productivas, bien porque el SENA no dispone de la infraestructura técnica que se precisa para dichas actividades;
- ✓ muy pocas instituciones educativas de EMT están claramente articuladas con el sector productivo;
- ✓ como sucede con los *Fondos FEM*, el profesorado y las directivas tienen una sobrecarga laboral con el *programa de Articulación* sin percibir por ello compensación o reconocimiento alguno (en palabras de algunos de ellos, “estaría bien disponer de un título por las competencias adquiridas en la formación realizada para adecuar nuestros conocimientos”);
- ✓ las prácticas en las empresas (aproximadamente el 50% de la formación), exigidas en el *programa de Articulación*, pese a tener un carácter formativo muy positivo – por ejemplo, conocimiento de la empresa y su funcionamiento, adquisición de hábitos y funciones, entre otros –, carecen, en la mayoría de los casos, de la pertinencia y la calidad necesarias;
- ✓ en muchos casos, son los mismos jóvenes quienes se procuran los sitios de prácticas (obligatoriedad de los centros, según la normativa existente), porque los centros no disponen de la capacidad y los recursos para hacerlo; además, frente a los jóvenes que cursan EMT, las empresas prefieren a practicantes que estén cursando la educación superior;
- ✓ las prácticas empresariales han de realizarlas jóvenes que, en su mayoría, tienen entre 14 y 16 años de edad; se considera que no gozan de la madurez y la responsabilidad requeridas (el saber ser y el saber estar demandados) para alcanzar los objetivos formativos que se persiguen;
- ✓ existe una marcada tendencia de género – masculino – en la formación que se imparte en la media técnica, tendencia que no se ve modificada por el *programa de Articulación*;
- ✓ aunque se han llevado a cabo acciones diversas para mejorar, favorecer e incrementar el desarrollo de la educación media¹⁰ ésta se mantiene básicamente como la vía de acceso a la universidad, quedando la EMT como una etapa terminal, orientada principalmente a los sectores más pobres con el fin de darles una salida rápida al mercado laboral; este hecho refuerza, a su vez, la idea del mantenimiento de estereotipos del papel social y ocupacional

⁹ En este sentido, desempeña un papel importante la necesidad y urgencia de disponer de sistemas de información cualitativa y cuantitativa, tanto educativo-formativa como laboral, que ayuden y faciliten la labor de la orientación.

¹⁰ Cabe destacar aquí algunos proyectos educativos municipales, muy positivos, destinados a este fin.

que se asigna a la educación media, en general, y a la media técnica, en especial.

d. Con la finalidad de resumir estas aportaciones realizadas en los conversatorios por las personas entrevistadas, podemos señalar los siguientes puntos críticos genéricos, tanto de los *Fondos FEM* como del *programa de Articulación*:

- falta de calidad y pertinencia de la formación;
- escasa empleabilidad de los jóvenes formados;
- ausencia de infraestructuras adecuadas;
- prácticas laborales no pertinentes;
- verticalidad en la planificación y las actuaciones;
- en ciertos casos, falta de adecuación de las especialidades formativas a las demandas y necesidades de la actividad económica del territorio;
- en ciertos casos, ambos programas se perciben como una obligación impuesta a las directivas y al profesorado.

B.3. La articulación de la EMT con los ciclos propedéuticos y la universidad

Existe la opinión generalizada de que uno de los principales problemas de la educación media es su definición como una formación hacia la educación superior y, específicamente, en el caso de la EMT, que sus problemas no se solucionan con el *programa de Articulación*. Referido a este último, se razona que, por un lado, no todos los centros de EMT participan en dicho programa, por tanto, no se puede definir como una política generalizada, sino como una solución parcial; y, por otro, porque el *programa de Articulación* no está suficientemente diversificado, es decir, no dispone de todo el abanico de ofertas formativas necesarias para responder a la necesidad de articulación con las áreas de conocimiento que están presentes en el Aburrá Sur y con su estructura de actividad económica y productiva.

En realidad, desde los ámbitos universitarios en que se aplica, se valora el *programa de Articulación* como una acción de nivelación y refuerzo y se considera que no responde convenientemente a los principios que establece la Ley 749/2002, que organiza la formación por ciclos propedéuticos, donde cada nivel es una iniciación para el siguiente, de la media técnica al técnico profesional, de éste al tecnólogo y de éste al universitario. No obstante, algunas universidades, ubicadas en el Aburrá Sur, están llevando a cabo programas que responden a dicho valor propedéutico y al diseño curricular por competencias.

En las entrevistas-conversatorios se ha detectado la existencia de una fuerte tensión entre la Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano y los ciclos propedéuticos, en especial, en torno a la pertinencia de obtener un título de técnico laboral y de técnico profesional que friccionan entre ellos y no están articulados. Este hecho comporta como consecuencia que muchas personas que cursan una técnica laboral se estanquen en este nivel o abandonen ante las limitadas oportunidades para articularse con la educación universitaria.

Sería de gran interés, de acuerdo con la opinión de las personas entrevistadas, que se llevase a cabo una generalización de estos programas de manera que se convir-

tiesen en política a seguir y que, pese a la calidad de los existentes, no se limitasen a ser meras experimentaciones.

En el mismo sentido, se considera indispensable disponer de una oferta amplia de opciones formativas y, sobre todo, para las mujeres jóvenes, dada la marcada tendencia de género que tiene aún hoy la educación media técnica, en su conjunto.

Por otro lado, se valora necesaria una reorientación de la EMT, la técnica, la tecnológica y la universitaria hacia la preparación para trabajar independientemente (formar empresa) y para las transiciones laborales (empleo a empleo y empleo a desempleo), propias del actual mundo globalizado.

Es una realidad que, a medida que aumenta el horizonte educativo, disminuye la posibilidad de acceso de los jóvenes a niveles educativos superiores, sobre todo, en el paso de la EMT a la superior. Se considera que, en este caso, las causas de la deserción son debidas a motivos diversos, señalándose como importante -además de la falta de recursos para financiar los estudios- la insuficiente información y orientación sobre la formación técnica y tecnológica.

Se considera imprescindible que, desde el ámbito universitario, se refuercen los vínculos entre las políticas del sistema educativo-formativo (EMT, técnica profesional, tecnológica profesional y profesional universitaria) y el sector productivo, así como articular políticas que integren la educación, el empleo y la juventud.

B.4. Otras aportaciones realizadas en las entrevistas-conversatorios

- Paralelamente al *programa de Articulación de la educación media técnica con el mundo productivo para la formación de competencias laborales específicas*, existen en el territorio otras experiencias de articulación de la EMT y la universidad que alcanzan asimismo resultados muy positivos y tangibles. Esta articulación se basa principalmente en dos ejes: la orientación vocacional y profesional y el análisis del entorno económico. Por lo que se refiere a la orientación, cabe destacar el inicio temprano con actividades de información (en 9º Grado) y de formación específica (10º y 11º). La formación específica es convalidada por créditos universitarios permitiendo y facilitando la continuidad formativa superior. En cuanto al análisis del entorno económico, las universidades actúan de manera diversa: bien por sectores de actividad (clústers), bien por medio de relaciones de empresa a empresa. En este último caso, tiene un rol importante como facilitador la Cámara de Comercio.
- Los “cursos de extensión” (seminarios, capacitaciones) destinados a trabajadores en activo, impartidos por alguna universidad, se sitúan igualmente en el espacio de la articulación en tanto que permiten la puesta al día y actualización de saberes. La participación en estos cursos de extensión es certificada por la universidad, aunque los conocimientos adquiridos no son homologados, ni convalidados.
- Por otro lado, existe un consenso generalizado sobre la ausencia de un sistema de información público articulado e integrado, dotado de las características y los instrumentos propios de todo sistema de información adecuado para dar sopor-

te a las acciones de planificación requeridas en el ámbito de la EMT¹¹. Concretamente, se manifiesta preocupación por la ausencia de transparencia y disponibilidad de datos tanto en lo que se refiere a la actividad económica, el empleo y la ocupación, como en lo concerniente a estadísticas y bases de datos sobre alumnado, egresados, deserción educativa, distribución de especialidades formativas profesionales en el territorio. Asimismo, se señala la ausencia de datos fiables sobre las empresas en las que se realizan prácticas profesionales por parte del alumnado de EMT y del *programa de Articulación* y sobre las empresas que están en disposición de ofrecer puestos de prácticas.

- Además de la necesidad de llevar a cabo una verdadera articulación de la EMT con la empresa y la universidad, se considera imprescindible la coordinación y cooperación entre instituciones que trabajan en el ámbito de la EMT. La falta de ambas hace que muchas veces se dupliquen esfuerzos o se atienda de manera desigual a colectivos necesitados de formación.

B.5. Y una conclusión general

Podríamos resumir todas las aportaciones en la siguiente conclusión: puede ser que todas las entidades e instituciones del Aburrá Sur que trabajan en el ámbito de la EMT lo estén haciendo bien solas, pero es necesario que se haga mejor juntas. Es imprescindible y urgente pasar de modelos individuales exitosos a modelos colectivos de gran impacto, es decir, hacer las cosas bien y hacerlas juntos.

Una EMT de calidad es posible y tiene sentido siempre que esté comprometida con el territorio y la empresa, sea visualizada como parte integrante de ambos y responda a las demandas sociales.

Evidentemente, esta conclusión refuerza la pertinencia de la acción que hemos iniciado con el proyecto *Educación Media Técnica y su articulación con la empresa y la universidad en el Aburrá Sur*.

¹¹ Véase la nota 3, ut supra. Sorprende, y ello justifica la demanda de una mayor transparencia y alcance de las bases de datos existentes, que la mayor parte de los productos estadísticos generados por los dos sistemas de información, a los que nos hemos referido anteriormente, ignoren la EMT. Una muestra de este hecho la encontramos en el informe anual elaborado por el *Observatorio laboral para la educación*: "Perfil académico y condiciones de empleabilidad graduados de Educación Superior (2001-2012) y certificados de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (2010-2012)".

C. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

Hasta aquí, este Informe Estratégico ha tratado de radiografiar el estado de situación de la articulación entre la EMT, la empresa y la universidad, en el territorio del Aburrá Sur, basándonos principalmente en las entrevistas-conversatorios realizadas con representantes de instituciones, entidades y mundo empresarial del territorio, aunque también se ha consultado la escasa documentación disponible y accesible.

Evidentemente, la articulación de una parte del sistema educativo (la EMT, en nuestro caso) con el conjunto del sistema y con su entorno empresarial requiere la participación de actores que superan el mundo local del Aburrá Sur. Consideramos que no es posible trabajar efectiva y eficazmente en la articulación sin la participación del gobierno del Departamento de Antioquia y del gobierno del Estado (Ministerio de Educación Nacional y SENA), así como de las organizaciones empresariales supralocales y de otras entidades de la sociedad civil.

Es por ello, que nuestras propuestas de actuación tienen un triple objetivo:

1. Poner en marcha programas piloto de alternancia escuela-empresa-universidad (formación en alternancia) que, sobre la base de una comunidad de aprendizaje de los tres ámbitos, signifiquen un primer paso hacia la articulación y de los que se extraigan aprendizajes para definir el modelo final de articulación.
2. Paralelamente, aportar una propuesta de actuación en el campo de la formación no formal (*pasantías seniors*). Estas pasantías tienen una doble finalidad: por un lado, la contribución para las empresas y sus trabajadores de saberes y experiencia por parte de *seniors* que han desarrollado su actividad laboral en campos diversos (dirección, gestión, especialización productiva y de servicios) y, por otro, la posibilidad de conectar el aprendizaje aportado con el sistema de formación formal.
3. Aportar instrumentos destinados a llevar a cabo acciones que permitan la construcción de una cadena de valor con participación y cooperación activa de actores y agentes con presencia en el territorio del Aburrá Sur (red territorial para la formación), destinada a crear las condiciones adecuadas para facilitar la articulación que se persigue.

Las tres propuestas de actuación del proyecto pueden llevarse a cabo manera sincrónica o progresiva, por este motivo las dividimos en diferentes acciones. Consideramos que es el Comité de Dirección del proyecto quien ha de tener la potestad de determinar esta circunstancia. No obstante, a nuestro parecer, sería más adecuado llevar a cabo las tres actuaciones de manera sincrónica con el fin de valorar posteriormente la efectividad del conjunto del proyecto.

Las acciones que se proponen responden al objetivo principal de este Informe, es decir, contribuir a la articulación de la EMT con la empresa y la universidad:

- ✚ Acción 1: Implementación de programas piloto de formación en alternancia. Esta acción está destinada a, por un lado, contribuir a la permanencia de los jóvenes estudiantes en el sistema educativo-formativo, mediante la realización de prácticas laborales en situación real y, por otro lado, favorecer la adquisición

de saberes y capacidades complementarios de los que aporta la educación en un medio formal (centro de formación).

- ✚ Acción 2: *Pasantías seniors*. Se trata de fortalecer la formación de personas en plena actividad laboral y de favorecer el reconocimiento académico de sus competencias adquiridas en la vida laboral. Este reconocimiento debería realizarse convalidando los saberes adquiridos con los niveles formativos a los que son equiparables con el fin de asegurar su continuidad formativa.
- ✚ Acción 3: Creación de una Red Territorial para la Formación. Acción que ha de convertirse en el eje central de la articulación de la EMT con la empresa y la universidad. La participación de todos los actores territoriales y supraterritoriales (instituciones públicas de ámbito local, regional, departamental y estatal, entidades y empresas privadas, sociedad civil organizada) ha de permitir llegar a acuerdos y programas específicos para la creación y gestión de planes y programas en el ámbito de la articulación de la EMT con la empresa y la universidad.

ACCIÓN 1

C.1. Implementación de programas piloto de formación en alternancia

Por formación en alternancia, se entiende la formación técnica que se realiza en periodos de tiempo alternos entre un centro de EMT y/o institución educativa y el centro de trabajo (producción o de servicios). El alumno/a son aprendices, en la mayoría de los casos con un contrato laboral específico, con unos derechos y obligaciones laborales, y que al final del periodo de formación recibirá un título o un certificado relativo al aprendizaje realizado.

La formación en alternancia goza de importantes ventajas como método de aprendizaje profesional, ya que puede proporcionar capacidades técnicas genéricas y específicas (saber y saber hacer), así como aptitudes transversales (saber ser y saber estar) para el puesto de trabajo y contribuir a favorecer la transición entre la educación y el mundo laboral. Por ello, hoy es uno de los instrumentos más extendidos para la formación profesional de los jóvenes.

Puede distinguirse varios tipos de formación en alternancia en la educación media técnica, que hoy día están vigentes en diferentes países:

- La alternancia en la que el centro de formación y la empresa asumen, cada una, una parte de la formación de manera articulada y con contenidos previamente definidos por ambas partes, bajo el control del profesorado del centro y de los monitores de la empresa, y que cuenta con un ente paritario que hace el seguimiento y asegura la calidad de los aprendizajes.
- La alternancia en la que el aprendizaje está organizado, principalmente, bajo la responsabilidad principal de la empresa - y que no busca siempre y necesariamente asociar la teoría con la práctica - su objetivo es la adquisición de una cualificación. El aprendiz tiene un estatuto específico y sigue un programa organizado a medio plazo.
- La alternancia organizada en un contexto esencialmente educativo y en cuyo caso las estancias en la empresa son variables con distintas finalidades educativas: la finalidad de adquirir ciertas competencias complementarias a las del

centro educativo, de descubrir la empresa, de observar las prácticas, de inicio de prácticas o de fin de carrera con un objetivo eminentemente educativo.

- Otro tipo de alternancia es el que tiene como finalidad la inserción laboral o re-inserción social de jóvenes en situación de fracaso escolar o sin cualificación, o de parados de larga duración.

Ciertamente, como hemos indicados más arriba, la formación en alternación tiene muchas potencialidades tanto desde el punto de vista de la empresa como de los jóvenes aprendices:

- ✓ La posibilidad de una inserción laboral más directa, rápida y exitosa en el mercado de trabajo.
- ✓ La adquisición de conocimientos, destrezas y habilidades técnicas necesarias para ejercer un oficio cualificado y responder a las necesidades específicas de la empresa.
- ✓ El desarrollo de la confianza, las habilidades interpersonales y el sentido de la responsabilidad en contacto con los colegas de trabajo, los directivos y los clientes o proveedores. Es un modo de forjar progresivamente la ciudadanía.
- ✓ El fomento de la mejora de las cualificaciones de jóvenes provenientes de sectores desfavorecidos y por ende la reducción del abandono escolar.
- ✓ El favorecimiento del relevo generacional y la consecución de una mejor adecuación entre la oferta y la demanda.
- ✓ El fomento de la responsabilidad de la empresa sobre la formación de sus futuros empleados a la vez que le permite conocerlos mejor.
- ✓ El acercamiento entre centros de formación y empresas, contribuye a promover la renovación de contenidos y métodos pedagógicos.

Nuestra propuesta de actuación se centra en la primera de las formas de alternancia expuestas anteriormente: la alternancia en la que el centro de EMT y la empresa asumen, cada una (pero conjuntamente), una parte de la formación de manera articulada y con contenidos previamente definidos por ambas partes, bajo el control del profesorado del centro y de los monitores-tutores de la empresa, y que cuenta con un ente paritario que hace el seguimiento y asegura la calidad de los aprendizajes. Ahora bien, esta propuesta de actuación avanza un paso más allá incorporando a la universidad en el programa de alternancia, de manera que ésta, a través de sus programas de cooperación, aporta investigación y transfiere tecnología, contribuyendo a la competitividad de la empresa y a la formación especializada de los profesionales de la educación de los centros de EMT.

Estamos hablando pues de una EMT que potencie la interrelación del sistema educativo con la empresa y la universidad y que facilite la adaptación de los currículos formativos a los contenidos demandados por los principales sectores productivos del Aburrá Sur, ajustando los perfiles profesionales a las necesidades de las empresas más dinámicas de los tres municipios en los cuales proponemos desarrollar el proyecto piloto. Así mismo, hablamos de una EMT que aporte a los jóvenes las capacidades, competencias y saberes necesario para progresar en su formación vía a la universidad.

Teniendo en cuenta las especificidades productivas de cada uno de los tres territorios se propone implementar el proyecto piloto en las siguientes municipalidades y actividades económicas:

- ✚ Municipalidad de Caldas: Metalmecánica.
- ✚ Municipalidad de Itagüí: Tecnologías de la información y la comunicación.
- ✚ Municipalidad de La Estrella: Medioambiente: plásticos y su reciclado.

La propuesta de municipalidades y de actividades económicas se realiza sobre la base de los criterios siguientes:

- ✓ Por lo que se refiere a Caldas, la propuesta parte del propio municipio y se trata de una especialidad formativa, relacionada con la actividad productiva enraizada en el municipio (locería). Dado que se trata de un municipio no certificado, es muy importante contar con el beneplácito y la asociación del Departamento en esta acción.
- ✓ En cuanto a Itagüí y La Estrella, las propuestas están motivadas por el hecho de tratarse de una municipalidad certificada, en el primer caso, y de otra no certificada, en el segundo. Por tanto, reúnen características diferenciadas que permitirán un contraste en la gestión de la implantación y desarrollo del piloto. Asimismo, la opción por la formación en TIC para Itagüí consideramos que facilitará, en gran parte, la articulación con la universidad, dada la implantación del Plan Digital TESO en el municipio. En el caso de La Estrella, se opta por el área medioambiental, plástico (diseño, fabricación, empaque...) y su reciclado, debido a la importancia de este sector productivo en el municipio y al interés de la municipalidad por actuar en el ámbito medioambiental.

Evidentemente, cada uno de estos proyectos requiere el compromiso decidido de todos los actores del territorio, pero, sin duda, exige un empeño resuelto del profesorado, del alumnado, de las empresas o entidades, de sus trabajadores y del personal técnico de las secretarías de educación de las respectivas municipalidades.

Previo al inicio de los programas piloto referidos, será necesario llevar a cabo las siguientes acciones:

- ✚ Con el profesorado. Plan de formación sobre la alternancia: contenidos, metodologías y recursos; relaciones con los monitores-tutores de empresas; corresponsabilidad en la acción.
- ✚ Con el alumnado. Proceso de información y orientación sobre el sistema de formación en alternancia, así como inscripción voluntaria previa para participar en el piloto.
- ✚ Con las empresas o entidades. Proceso de información y orientación sobre el sistema de formación en alternancia; inscripción voluntaria de empresas de los sectores afectados como cooperadoras en el piloto. Estas empresas tendrán que asignar monitores-tutores de formación en alternancia.
- ✚ Con los trabajadores asignados como monitores-tutores. Plan de formación sobre el sistema de formación en alternancia: contenidos, metodologías y recursos; relaciones con el profesorado de los centros docentes; corresponsabilidad en la acción.
- ✚ Con el personal técnico de las secretarías de educación. Información sobre el sistema de formación en alternancia: contenidos, características, sistema de seguimiento.

Asimismo, el Comité de Dirección del proyecto *Educación Media Técnica y su articulación con la empresa y la universidad* recibirá información sobre el sistema de for-

mación en alternancia: contenidos, características, sistema de seguimiento y control.

Finalmente, los diferentes pilotos deberán contar con los siguientes instrumentos:

- ✓ Un plan de actuación previamente consensuado entre el comité de dirección del programa, la respectiva secretaría de educación, la empresa, la universidad y el centro de EMT.
- ✓ Un convenio de colaboración entre el centro de EMT y la empresa o entidad en la que se realiza la alternancia, en el que se establecerán los derechos y las garantías de la relación entre las partes, los compromisos de formación y de práctica laboral efectiva y los mecanismos de coordinación entre el profesorado de los centros y los monitores-tutores.
- ✓ Un documento de compromiso individual sobre la vinculación entre estudiante en alternancia y la empresa en el cual se contemplen los objetivos y se definan los resultados esperados, a la vez que se determinan las responsabilidades de cada uno de los actores.
- ✓ Un acuerdo de colaboración con alguna de las universidades ubicadas en el territorio (preferentemente, en el municipio en el que se lleva a cabo el piloto). Los términos de este acuerdo serán determinados en cada caso, ahora bien, será importante incorporar tres aspectos favorecedores de la articulación de la EMT con la universidad: por un lado, la colaboración de la universidad con el centro de EMT en tareas de investigación en aquellas áreas docentes que imparte el centro; por otro lado, la colaboración de la universidad en la formación permanente del profesorado del centro de EMT; y, en tercer lugar, por parte del centro de EMT, la asignación como prioritaria para la continuidad formativa de su alumnado de aquella universidad con la que se establece el acuerdo de colaboración.

ACCIÓN II

C.2. *Pasantías seniors*

Las *pasantías seniors* se enmarcan en el ámbito de la formación a lo largo de la vida y tienen como finalidad principal el compartir conocimiento. Las pasantías, pues, tratan de intercambiar y prestar asesoramiento profesional, técnico, industrial, de servicios, económico, financiero, comercial y jurídico, a empresas y grupos de empresas del Aburrá Sur. Ello comporta un importante valor añadido a las empresas y los sectores de actividad de estas.

Con el fin de enmarcar las pasantías en el proyecto *Educación Media Técnica y su articulación con la empresa y la universidad en el Aburrá Sur*, los destinatarios y beneficiarios de las pasantías serían las empresas que participan en los pilotos y sus trabajadores de diferentes niveles. Estos últimos recibirían una certificación de su participación en la pasantía. Las pasantías tendrían una duración mínima de 100 horas.

La Corporación Empresarial PROSUR sería responsable de promover, ante las instituciones públicas competentes, el reconocimiento de los saberes y competencias compartidos con el objetivo de que este reconocimiento permita una continuidad formativa. La Fundación Kreanta sería responsable de proporcionar las personas seniors que realizarían las pasantías y las empresas beneficiarias definirían los perfiles de los seniors que mejor se adecúen a sus necesidades.

El programa de pasantías debería contar con los siguientes instrumentos:

- ✓ Convenio de colaboración entre las empresas destinatarias, PROSUR y la Fundación Kreanta.
- ✓ Documento de compromiso de participación por parte de los trabajadores beneficiarios de las empresas destinatarias.
- ✓ Plan de actuación con especificación de la empresa en la que se lleva a cabo la pasantía, duración de la misma, identificación de las personas beneficiarias, saberes y competencias a compartir, sistema de seguimiento.
- ✓ Al finalizar cada una de las pasantías, el conjunto de la actuación, requerirá de una evaluación basada en los criterios de pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad, que se establecen más adelante (v. apartado D) para la evaluación del conjunto del proyecto.

ACCIÓN III

C.3. Creación de una Red Territorial para la Formación

En el apartado B.4. de este Informe exponíamos una conclusión general de las entrevistas-conversatorios. Decíamos: “puede ser que todas las entidades e instituciones del Aburrá Sur que trabajan en el ámbito de la EMT lo estén haciendo bien solas, pero es necesario que se haga mejor juntas. Es imprescindible y urgente pasar de modelos individuales exitosos a modelos colectivos de gran impacto, es decir, hacer las cosas bien y hacerlas juntos”. La cooperación entre centros de formación, empresas, organizaciones civiles y autoridades públicas para desarrollar las capacidades de los jóvenes, favorecer su inserción laboral y dar respuesta a las necesidades de la actividad económica es la característica que define y fundamenta la formación en alternancia. Son los objetivos que persigue la Red Territorial para la Formación.

a. La red territorial

Es una alianza entre sector público, sector privado y sociedad civil organizada para el desarrollo de una actividad clave en un territorio, que se realiza mediante la concertación y cooperación, concretada en una estrategia a corto y medio plazo. El instrumento red territorial implica la generación articulada de alianzas, en las que el aprovechamiento de sinergias y la explotación de potencialidades endógenas constituyen la estrategia competitiva de la acción a llevar a cabo y, por tanto, del territorio.

Concretamente, la red territorial se instrumentaliza por medio de:

- ✓ Concertación horizontal. La red territorial reúne un conjunto de acciones consensuadas en el territorio para conseguir generar la mejora de un sistema determinado – el formativo y de la actividad económica, en este caso - ante los retos y oportunidades del entorno.
- ✓ Complementariedad. La red territorial es un instrumento de cooperación institucional y de colaboración entre organizaciones de educación y formación, empresariales y sociales, y otros componentes de la sociedad civil.
- ✓ Optimización de recursos. La red territorial es una plataforma que persigue una mayor pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad de las políticas educativo-formativas, económicas y sociales.
- ✓ Enfoque integral e integrado. La red territorial concita la actuación de diferentes políticas (educativa, económica, territorial, de empleo, ambiental...).

b. La Red Territorial para la Formación en el Aburrá Sur (RETFOR)

Concebida a partir de estos principios, la Red Territorial para la Formación tiene un objetivo principal: el desarrollo eficaz de la educación-formación media técnica con la finalidad de lograr un mejor crecimiento científico, técnico, cultural y ético de las personas y un mayor desarrollo económico del territorio, así como su articulación con la empresa y la universidad.

La Red es el resultado de un debate y trabajo en común que desemboca en un acuerdo entre los interlocutores locales (subregión), publicado en un documento

estratégico y acompañado de compromisos operativos y financieros adoptados y asumidos por cada uno de ellos. Este documento ha de contener una presentación de los objetivos principales y de los resultados cuantificados previstos, así como una definición de los grupos a los que se dirige. Las medidas previstas han de ser concretas, realistas y realizables. Asimismo, el documento ha de prever un sistema de control y evaluación del desarrollo de las actuaciones.

Es preciso tener en cuenta que una acción de este tipo, llevada a cabo en un ámbito local, generada a partir de una red, exige la participación de todos los actores del territorio. Debe, pues, ser un proceso concertado, no tarea única de un sector o de unos actores particulares. Debe ser, asimismo, un proceso ordenado, que tiene como base el análisis minucioso y preciso de su potencial; un proceso articulado, es decir, orientado por un detallado plan de actuación, dotado de sistemas de seguimiento y evaluación con el propósito de garantizar los resultados previstos; un proceso integral, en el cual los planes y programas se diseñen sobre la base del análisis de todas las variables posibles; un proceso integrado por todas las acciones a llevar a cabo y todos los actores que las han de ejecutar, así como los recursos en presencia y potenciales; y un proceso con proyección estratégica, dotado de planificación a largo, medio y corto plazo.

Desde la perspectiva del desarrollo, la educación-formación técnica media representa una herramienta estratégica por su efectividad en facilitar el acceso al trabajo, su importancia en la capacidad de adaptación de los trabajadores y trabajadoras y su aportación a la mejora de las condiciones de trabajo, así como al aumento de la productividad y competitividad empresarial. En definitiva, personas mejor cualificadas profesionalmente para empresas más competitivas será el resultado final de la Red Territorial para la Formación.

Los objetivos específicos de la RETFOR:

- Fomentar y facilitar el acceso y permanencia en la educación media técnica.
- Atender las necesidades de contratación de las empresas y el incremento de la competitividad de la economía, mediante la cobertura de las exigencias de formación y cualificación.
- Desarrollar el sistema integrado de cualificación y formación técnica media, de manera que permita un tratamiento integral de las necesidades de las personas y de las empresas.
- Construir un corpus curricular que asegure la continuidad formativa desde la escuela primaria a la universidad, y que permita la incorporación al sistema de personas que han complementado su formación mediante vías e itinerarios no formales.
- Mejorar las ofertas de educación-formación técnica media, estableciendo una planificación y gestión vinculada a la competitividad de las empresas.
- Promover la cooperación de las administraciones y agentes económicos y sociales en la cualificación y formación de la población.

Son resultados previstos de la RETFOR los siguientes:

- Coordinación y planificación de las acciones de formación, tanto en el ámbito educativo como en la formación para el empleo, que permitan una optimización de los recursos y de la oferta formativa.

- Potenciación de la calidad de la oferta formativa, como forma de lograr la mejor cualificación posible y como garantía de la efectividad de la educación-formación media técnica.
- Consecución de corresponsabilidad, ya que una educación-formación media técnica, como la definida, requiere del compromiso de todos los principales agentes que actúan en el ámbito. Esto es, el Ministerio de Educación Nacional, que define y planifica planes y programas de actuación en el campo de la EMT y de la educación superior; los distintos departamentos del Gobierno de la Región, que planifican y desarrollan acciones de y para la educación-formación; el SENA, que aporta contenidos, gestión curricular, capacitación de docentes; las organizaciones empresariales, que contribuyen con información sustancial sobre la actividad económica del territorio, concitan necesidades e intereses y aportan puestos de prácticas; las organizaciones sindicales, que establecen el puente entre contenidos formativos y formadores de empresa; las alcaldías que, a partir de los ejes estratégicos de desarrollo de los municipios, aportan una valiosísima información y recursos en el proceso de planificación de la oferta formativa; los centros de formación media y las universidades que establecen y desarrollan los currículos formativos, y definen los mecanismos de acceso y las pasarelas entre ellos.
- Mejora y optimización de los recursos: entre otros, coordinación de instrumentos y herramientas; utilización eficaz de los centros de educación-formación; generación de la oferta formativa a distancia; potenciación de la participación de las empresas en los procesos formativos, tanto en relación con la formación del alumnado como en la del profesorado; desarrollo de un sistema de alternancia educación-formación-empresa-universidad que ayude a una mayor comprensión del contenido del trabajo y del mundo laboral por parte de los alumnos y alumnas.
- Adecuación al sistema productivo. Un objetivo general de la Red Territorial es atender las demandas ocupacionales del mercado laboral y el incremento de la competitividad de la economía, mediante la cobertura de las necesidades de cualificación y de formación para la mejora de los procesos productivos.

D. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Con la finalidad de asegurar la calidad de las acciones propuestas y de certificar el logro de los objetivos que le son asignados, el proyecto *Educación Media Técnica y su articulación con la empresa y la universidad en el Aburrá Sur* deberá contar, durante y a su finalización, con un sistema de seguimiento evaluación. La responsabilidad de esta acción debe corresponder al Comité de Dirección que está previsto constituir para la puesta en marcha del proyecto.

En esta evaluación, tanto en el proceso como al final del proyecto, se pondría el énfasis en los cinco criterios estándar utilizados comúnmente por organismos internacionales en la evaluación de las políticas públicas: pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad.

Ahora bien, será necesario poner límites a la evaluación seleccionando y priorizando algunos indicadores en función de los objetivos asignados al proyecto, las necesidades a las que pretende dar respuesta y los intereses sociales y de actividad económica.

Los criterios indicados anteriormente responden a:

- La pertinencia medirá la adecuación del conjunto del proyecto a los objetivos asignados.
- La eficacia medirá la correspondencia entre el logro de los objetivos y los resultados con las necesidades y expectativas educativas, sociales y de actividad económica del proyecto, sin considerar los costes asignados.
- La eficiencia cuantificará el logro de los resultados en relación con las actividades realizadas y los recursos puestos a disposición del proyecto (recursos financieros, materiales, humanos, organizativos).
- El impacto permitirá valorar los resultados del proyecto en relación con la satisfacción de las necesidades y demandas de las personas y del entorno (creación de competencias, formación en alternancia, inserción laboral, transferencia de saberes, adecuación de la acción a las necesidades del territorio, relación del conjunto del proyecto con la empresa y la universidad).
- El componente sostenibilidad permitirá medir si el proyecto y sus resultados son susceptibles de continuidad a medio y largo plazo.

Esta evaluación debería realizarse *in itinere* (a la mitad del primer año de implantación de las actividades) y al final del proyecto piloto (al acabar el primer año de ejecución).

ANEXO

Textos y documentos consultados que han resultado significativos para la elaboración del Informe Estratégico:

- ASÍS BLAS, F. de-PLANELLS, J. (coord.) (2009), *Retos actuales de la educación técnico-profesional*, OEI-Metas Educativas 2021, Santillana.
- CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL (2010), Documento Conpes 3674: *Lineamientos de política para el fortalecimiento del sistema de formación de capital humano*.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, Ley 115 de 8 de Febrero de 1994, *Por la cual se expide la ley general de educación*.
- JACINTO, Claudia, (2011), *Aproximaciones a un estado del conocimiento sobre formación para el trabajo en cinco países latinoamericanos*, Tendencias en Foco, número 20.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL,
 - (2008) *Aplicación de las normas técnicas colombianas para la certificación de calidad de instituciones y programas de formación para el trabajo*.
 - (2009) *Orientaciones para la articulación de la educación media*, Documento de trabajo, Primera versión.
 - (2013), Convocatoria para la postulación de proyectos de fomento de la educación media y tránsito a la educación superior (Fondo FEM). Dirigida a Secretarías de Educación certificadas.
 - (2014), *Proyecto de Decreto "Educación para el trabajo y el Desarrollo Humano"*, Borrador de avance para análisis interno (27 de Febrero – versión 1.0).
- MONTES, Alexander-MANNINNG, Liliana, (2009), *Análisis de la calidad de la educación técnica en Colombia. Estado del arte*, (resumen), Boletín REDIPE.
- OEI (2010), *Tendencias en la educación media técnica*, Boletín redEtis nº 6, septiembre de 2006, pp. 1 a 6

WEBGRAFÍA consultada, significativa para el proyecto:

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL,

- <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-channel.html>
- <http://www.mineduccion.gov.co/1621/propertyvalue-31213.html>
- <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-propertyvalue-44150.html>
- <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-propertyvalue-44077.html>

OEI

<HTTP://WWW.OEI.ORG.CO/OEIVIRT/FP/CUAD04A02P21.HTM#COLOMBIA>

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA),

<http://www.sena.edu.co/oportunidades/formacion/Paginas/Formacion.aspx>

<http://www.sena.edu.co/oportunidades/formacion/Articulacion-con-el-Sistema-Educativo/Paginas/Articulacion-con-el-Sistema-Educativo.aspx>