



LA ETP INVESTIGA

RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES
INET 2017

CAPÍTULO 6:

ESTUDIO DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE ETP DE NIVEL SECUNDARIO.

Investigación de egresados en Argentina 2009-2017.

***Autores de Capítulo:** Gustavo O. Álvarez, FoNIETP/INET¹.*

***Relevamiento de la información:** Universidad Nacional de Avellaneda.*

¹: Área de Gestión de la Información, INET.

1. INTRODUCCIÓN

Como último aporte del Sistema de Seguimiento de Estudiantes de Educación Técnico Profesional (SEGTEP), el INET implementó durante el año 2017 la segunda onda de la Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados (ENTE 2017). Este relevamiento se propuso brindar información actualizada sobre la situación educativa y laboral de los alumnos que habían terminado la escuela secundaria técnica en 2009, al tiempo que por su carácter de panel permite reconstruir la trayectoria de estos jóvenes durante los últimos ocho años.

La cohorte analizada fue indagada por primera vez mediante el Censo Nacional de Último Año de Educación Técnico Profesional (CENUAETP 2009). Posteriormente, una muestra representativa de dicha cohorte fue encuestada a través de la Encuesta Nacional de Inserción de Egresados (ENIE 2011) y de la Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados en su primera onda (ENTE 2013).

En este último estudio concretado en 2017, fueron interrogados mil quinientos jóvenes de la referida cohorte conformando una muestra de alcance nacional. Al cabo de ocho años de seguimiento se pudo sostener un estudio de cohorte de envergadura considerable con la apreciable colaboración de los jóvenes ya egresados y de sus familias, los cuales contribuyeron generosamente para que se concretaran las encuestas que sustentan este estudio.

La ENTE 2017 es el cuarto componente de un dispositivo de seguimiento de egresados de estudiantes de secundaria de ETP iniciado ocho años antes con el CENUAETP 2009. Por lo tanto, la articulación de los cuatro relevamientos habilita el ejercicio de distintas perspectivas de análisis: la actualización, la tendencia y la trayectoria de estos jóvenes provenientes de la secundaria técnica (Alvarez y otros, 2015).

En este informe, se hace una somera caracterización del estudio dando cuenta de su marco conceptual, su metodología y sus principales resultados referidos a la terminalidad de quienes llegaron al último año, la inserción educativa de los egresados y la articulación entre estudio y trabajo que se produce luego de ocho años de haber concluido el cursado de la secundaria técnica. Finalmente se plantean algunas recomendaciones de política educativa que pueden extraerse de esta investigación.

2. MARCO CONCEPTUAL: LA EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL Y LA RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN Y TRABAJO

La Educación Técnico Profesional –ETP– comprende la formación en profesiones, especialidades ocupacionales o carreras, directamente relacionadas con el desempeño laboral. En los países de América Latina, contiene a dos realidades institucionales distintas con sus propias evoluciones. Por un lado, se encuentra la escolaridad profesional técnica que se inicia a fines del siglo XIX a través de la escolarización de formaciones de artes y oficios; con el devenir de su desarrollo implicó una elevación de los niveles del sistema y su inserción en el nivel medio del sistema escolar, hasta extenderse al nivel superior. Por otro, se hallan los sistemas de capacitación y formación profesional que están estrechamente articulados con los sectores laborales, y principalmente orientados a la capacitación, el entrenamiento, la actualización y superación de los trabajadores en activo (De Ibarrola, 2010). Para el caso de la Argentina, la ETP comprende tanto educación secundaria como la educación técnica de nivel superior y la formación profesional; en particular, esta investigación se enfoca en el estudio de la ETP de nivel secundario.

Actualmente a nivel de la región latinoamericana, la ETP recibe demandas de los distintos sectores de la sociedad que plantean una serie de dilemas que cuestionan su funcionamiento y requieren una revisión del significado del trabajo como referente y de la formación que ofrece la ETP. En primera instancia, se propone una visión amplia del trabajo que no se restrinja a un ajuste a la demanda de empleos existentes y que en su lugar atienda las necesidades del desarrollo equitativo. En segunda instancia, la formación debe trascender el dominio de una técnica puntual para captar el significado integral del elemento tecnológico que impregna la cultura del trabajo y aun de la vida en todas sus dimensiones (De Ibarrola, 2010).

En la Argentina, la educación secundaria técnica tiene características particulares que la distinguen, tanto de las escuelas vocacionales como de las escuelas medias tal como funcionan en otros países. Desde su origen, fue concebida para proveer una formación laboral que facilitase el ingreso al mercado laboral cuando concluyese el nivel secundario y, a la vez, para suministrar una educación científico tecnológica de alto nivel. En síntesis, no se asemeja a la escuela vocacional que forma en oficios ni a la secundaria convencional más académica. Asimismo tiene una característica institucional que la distingue y es no ser terminal como en otros países, por cuanto ha ido consolidando una función de preparación para estudios superiores y universitarios, principalmente vinculados al contenido técnico (Gallart, 2006).

Este doble propósito de la ETP en la Argentina, dio lugar a una tensión entre dos racionalidades: la racionalidad educativa y la racionalidad productiva. Mientras la primera de ellas valora el ensayo y error como parte del proceso de aprendizaje sostenido por la organización burocrática de la escuela, la segunda se apoya en el control, la productividad, la competencia y la generación de excedente propia de una organización empresarial. Al formar a los alumnos para la comprensión del sistema

productivo debe prepararlos para el mundo externo; sin embargo, como parte del sistema educativo tiene una impronta burocrática que la hace más rígida que el mundo productivo. Por lo tanto, se encuentra ante el desafío de constituirse en puente entre dos mundos sin romperse ni separarse demasiado de cada uno de ellos (Gallart, 1987).

La ETP tiene un carácter estratégico para el desarrollo inclusivo de la sociedad por cuanto tiene la capacidad de actuar como un factor crucial para el crecimiento económico del país, a nivel regional y local, aportando elementos para elevar la calidad del trabajo, la productividad de la actividad económica y la competitividad. En suma, la ETP trasciende el plano meramente educativo y toma como referencias el sistema sociolaboral y el socioproductivo, puesto que se vincula tanto con el campo de la ciencia y la tecnología, como con el trabajo y la producción. Esta mirada amplia es la que impregna el sentido de la vigente Ley Nacional de Educación Técnica N° 26.058/05 que se aprobó en la Argentina con un fuerte consenso político y académico, al cabo de un proceso de intenso debate y análisis de los problemas derivados de la implementación de la Ley Federal de Educación. En tal contexto, desde la aprobación de la nueva ley se plantearon políticas que apuntaron a robustecer los ámbitos de gobierno y gestión contemplando instancias consultivas, incrementar el vínculo de la educación con la ciencia y tecnología y con la producción y el trabajo, institucionalizar programas orientados al mejoramiento continuo, fortalecer la calidad académica y profesional de equipos directivos, resolver deficiencias en infraestructura y equipamiento para consolidar los entornos formativos y producir información válida y confiable sobre calidad de las instituciones, programas educativas y el seguimiento de egresados para sustentar decisiones sobre bases más sólidas (Almandoz, 2010).

En los últimos años, en la Argentina se consolidó la devaluación de las credenciales educativas por cuanto se produjo una ruptura de las relaciones lineales entre nivel educativo e inserción laboral. En tal sentido, el título de nivel medio ya no garantiza tener un buen empleo, ni siquiera un empleo. La pérdida de valor de esa credencial se encuentra con que la expansión de la escuela secundaria estuvo acompañada de un debilitamiento de las instituciones educativas y debió afrontar una persistente precariedad del mercado laboral. Dado que las trayectorias laborales de los jóvenes ya no son lineales se producen pasajes del empleo al desempleo, y viceversa; estas trayectorias diversificadas desdibujan las formas de pasaje a la vida adulta y reclaman una indagación en profundidad para dar cuenta de ellas (Jacinto, 2013).

Ante este contexto, resulta prioritario conocer y discutir los procesos de inserción en los que están inmersos los jóvenes, de modo que dar cuenta de la precariedad y las desigualdades permite que los mismos jóvenes comprendan mejor su propia futura situación en el mundo laboral. Por tanto, el estudio de las trayectorias laborales de los egresados de secundaria permite desmitificar la atribución de los problemas de empleo a las condiciones individuales de los jóvenes y, consecuentemente, provee herramientas a ellos mismos para la gestión individual y cooperativa, y la reflexión colectiva sobre las estructuras de distribución de las oportunidades, incluyendo el conocimiento de los derechos y deberes como trabajadores y como ciudadanos. (Jacinto, 2013)

El análisis sistemático del vínculo entre educación y trabajo en la Argentina de los últimos años confirma que el paso por la educación formal mejora la calidad del empleo –tanto en términos de calificación como de ingresos– pero aun así no alcanza para garantizar que la mayor parte de los egresados accedan a empleos calificados. Debe descartarse la existencia de un vínculo unilineal entre niveles educativos obtenidos y condiciones laborales puesto que se trata de una relación compleja, ya que tales efectos beneficiosos se corroboran cuando se trata de adultos de sectores sociales medios y acomodados que además son varones, pero no se extiende a los demás grupos sociales. Con la extensión de la cobertura del nivel secundario se consolidó la incorporación al sistema educativo, tanto de las mujeres como de los jóvenes más pobres. No obstante ello, la democratización educativa no fue consecuentemente acompañada por el sistema productivo siendo que el espacio igualador de la escuela no se tradujo en equiparación de ingresos o de acceso a las posiciones más importantes en el mundo laboral. (Sendón, 2013)

Los resultados del estudio de seguimiento de egresados de ETP desarrollado por INET plantean cierto matiz a los señalamientos planteados sobre la devaluación del título secundario. En este sentido, se podría plantear que la modalidad técnica de nivel secundario se sumaría a otros factores como el capital social y la posición social de origen como favorecedores de una inserción laboral más calificada. A la vez, cabe destacar una menor brecha entre varones y mujeres en cuanto a los logros educativos y laborales. (Lucarini y otros, 2015)

Esta investigación sobre egresados llevada adelante por INET brindó información para otros análisis que se enfocaron en ciertas dimensiones específicas. Entre ellos, el estudio de Binstock y Cerrutti (2017) se orientó a probar la incidencia del tipo de escuelas en las trayectorias educativas de los egresados de ETP; el mismo demostró que los graduados de escuelas que brindaban una educación de mayor calidad (medida a través del buen rendimiento de su estudiantado en matemática y de otros rasgos institucionales) tenían a su vez mayores aspiraciones educativas que se traducían en el ingreso a la universidad, aun manteniendo constante el efecto de características individuales. Esta investigación alerta sobre un proceso de segmentación educativa entre escuelas de ETP de gestión estatal –que integran el universo del estudio– por cuanto se reconoció la conformación de circuitos educativos que difieren tanto en relación a la calidad de la educación que imparten como a la homogeneidad de la composición socioeconómica del estudiantado al que atienden.

Otros estudios se basaron en la indagación de egresados de ETP para analizar la temática en áreas geográficas puntuales como Martínez Mendoza y Alvarez (2018) que comprobaron el impacto de las trayectorias educativas del secundario como condición para la terminalidad en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, o bien para reflejar la inserción laboral en ciertos sectores de actividad como Sosa (2018) que identificó el contraste entre la rama de actividad de la construcción y de informática.

En las páginas siguientes se emprende una caracterización general de la inserción educativa y laboral de los egresados de ETP de nivel secundario. La diversidad temática de la información y su amplia cobertura en términos geográficos y de especialidades técnicas permitiría ampliar las descripciones más allá de la extensión de este informe que oportunamente se presenta.

3. METODOLOGÍA: UN ESTUDIO DE COHORTE DE OCHO AÑOS CON ALCANCE NACIONAL

El Sistema de Seguimiento de Estudiantes y Graduados de la Educación Técnico Profesional (SEGETP)² fue concebido en el 2008 dentro del INET, con el propósito de realizar estudios sobre las trayectorias educativas e inserción ocupacional de los estudiantes y graduados de las escuelas secundarias técnicas. Estos estudios tuvieron como objetivo conocer las trayectorias de los estudiantes en dos grandes ámbitos: el educativo y el laboral. Por un lado, se buscaba conocer la continuidad de estos jóvenes en los estudios superiores, el tipo de estudio que realizaban y su afinidad con la escuela técnica. Por otro lado, se indagaba sobre la participación de estos jóvenes en el mercado laboral, explorando el tipo de trabajo, condiciones de ocupación y calificación de las ocupaciones desempeñadas, y la pertinencia de los estudios realizados. Para realizar este seguimiento de egresados se desarrolló una investigación del tipo *follow up* tomando a los alumnos que estaban cursando el último año de secundario en 2009 en todas las escuelas técnicas de gestión estatal del país. Esta población fue el punto de partida –línea de base– de un relevamiento organizado en cuatro etapas, a lo largo de ocho años.

El seguimiento de una cohorte de egresados puede realizarse con la modalidad de *follow up* o con la de *tracer study*. En el primer caso, se confecciona un estudio de la inserción laboral al terminar el ciclo de estudios y su evolución inmediatamente posterior. En el otro caso, se analizan las trayectorias educativas y ocupacionales durante un período más largo mediante una indagación retrospectiva a los jóvenes que egresaron varios años antes (Gallart y Bertoncetto, 1997). Un ejemplo paradigmático de un *tracer study* sobre egresados de educación técnico profesional de nivel secundario en la Argentina fue llevado adelante por Gallart (1987). A la vez, existen otros antecedentes de estudios de tipo *follow up* en la Argentina pero enfocados en escuela secundaria en general y sin tomar una muestra significativa de estudiantes de ETP (Filmus y otros, 2001)³.

La ENTE 2017 es el cuarto componente de un dispositivo de seguimiento de egresados de estudiantes de secundaria de ETP de tipo panel con la modalidad de *follow up*. El recorrido llevó ocho años y permite reconstruir trayectorias de una muestra –significativa a nivel nacional– de jóvenes que completaron el cursado de secundaria técnica. En su punto inicial, se concretó en 2009 el Censo Nacional de Último Año de Educación Técnico Profesional (CENUAETP 2009) donde fueron censados 44.433 alumnos de

²: El SEGETP fue promovido por el Consejo Federal de Educación mediante la Resolución CFE N° 65/08.

³: Para una revisión más profunda de distintas metodologías de seguimiento se sugiere leer Lamoure (1995).

todas las escuelas secundarias de gestión estatal de modalidad técnica del país. Más tarde, en 2011 se aplicó la Encuesta Nacional de Inserción de Egresados (ENIE 2011) a una muestra probabilística de 8.500 jóvenes que habían participado previamente del censo y prosiguió en 2013 con la primera onda de la Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados (ENTRE 2013) que relevó las respuestas de una muestra probabilística de 4.750 jóvenes que habían participado en los dos relevamientos previos.

La ENTE 2017 se planteó como una encuesta de egresados basada en una muestra con alcance nacional respondida por 1.507 jóvenes provenientes de escuelas técnicas de todo el país y que fueron contactados, al cabo de ocho años de cursar el secundario, conformando una importante base de datos que ha permitido obtener resultados propios de un estudio de panel.

El diseño conceptual que se emprendió para elaborar el cuestionario de la ENTE 2017 tuvo básicamente tres premisas: captar situaciones referidas a la trayectoria educativa y laboral de los jóvenes que habían pasado por la ETP secundaria; sostener la comparabilidad de los resultados obtenidos con aquellos provenientes de los relevamientos precedentes; utilizar definiciones estandarizadas para facilitar la comparabilidad de los resultados con otras fuentes de datos provenientes de las estadísticas oficiales educativas y de condiciones sociodemográficas.

Esta encuesta se llevó a cabo mediante una modalidad telefónica a partir del directorio de alumnos de último año conformado con datos del CENUAETP 2009 y actualizados por última vez con la ENTE 2017. Los participantes, en todos los casos, ya habían sido indagados en los tres relevamientos precedentes y al evaluar los resultados, se tomó especial cuidado de preservar la representatividad a nivel de provincia, de especialidad de estudios y de sexo.

El trabajo de campo se desarrolló entre el 15 de setiembre y el 1 de diciembre de 2017, en un total de cincuenta y seis días de sondeo. La realización de las encuestas telefónicas fue encargada a la Universidad Nacional de Avellaneda que proporcionó los encuestadores y los equipos para el trabajo de campo en el marco del FoNIETP. Las llamadas telefónicas se realizaron en días hábiles a lo largo de todo el día, entre las 9 y las 21 horas garantizando el estricto cumplimiento de cuotas prefijadas de acuerdo a las características de la investigación. Para la realización de las encuestas, se contó con un plantel de 16 encuestadores distribuidos en dos turnos: 9 a 15 y 15 a 21 horas.

La capacitación de los encuestadores y el control de calidad de las encuestas telefónicas fue responsabilidad del Equipo de Seguimiento de Egresados del INET. El rendimiento del cuestionario fue aceptable considerando que la duración de las entrevistas fue en promedio de 6 minutos y no excedió en caso alguno los 10 minutos. A la vez, no hubo mayores dificultades con las preguntas y el nivel de no respuesta a preguntas más comprometedoras (ingresos o datos personales) fue muy inferior al que se obtiene en encuestas a población general. Finalmente se obtuvo una tasa de rechazos explícitos inferior al 6% y los mayores obstáculos se concentraron en el momento de tomar contacto por el nivel de desactualización del directorio.

La cobertura global de la encuesta fue del 32 % en relación a la muestra de encuestados en la primera onda de la ENTE 2013, que expresa un valor relativamente alto si se considera que los últimos contactos se habían producido hace cuatro años. Sobre un total de 4.751 casos disponibles se concretaron 1.507 casos válidos (31,7%) y se descartaron 263 casos por rechazo explícito (5,5%), apenas 5 entrevistas quedaron incompletas (0,1%) y hubo 2.976 casos sin respuesta (62,6%) entre los cuales la mayor proporción correspondió a líneas dadas de baja (52,6%) y la menor a casos seleccionados que no pudieron ser localizados por haberse mudado (10,0%).

La articulación de los cuatro relevamientos desarrollados desde 2009 habilita el ejercicio de distintas perspectivas de análisis: la actualización, la tendencia y la trayectoria de estos jóvenes provenientes de la secundaria técnica.

La actualización consiste en reconocer, en la última fecha disponible, los diversos estados relevantes para caracterizar a los jóvenes; entre ellos se destaca la condición de terminalidad –si ya egresaron de la secundaria técnica–, la continuidad de estudios postsecundarios –si concluida la secundaria permanecen en el sistema educativo formal– y la condición de ocupación –si están trabajando–. Esto corresponde a una mirada seccional que nos ilustra sobre el estado más actualizado de los jóvenes de la promoción de 2009.

La tendencia se basa en la comparación de estados entre hitos temporales sucesivos (en el último año de la secundaria –2009–, al año y medio –2011–, a los cuatro años –2013– y a los ocho años –2017–) para evaluar la forma en que ciertas condiciones se van generalizando. Entre otros aspectos, se puede comprobar la creciente inserción en el mercado laboral y la progresiva universalización de la terminalidad. En este análisis, se introduce una perspectiva longitudinal que registra tanto el sentido de los cambios como la aceleración con que se van produciendo.

La trayectoria de los jóvenes encuestados se reconstruye a partir de la comparación de los estados en los distintos hitos temporales registrados. Esta lectura se nutre del panel que durante ocho años ha seguido a una muestra de los jóvenes que estaban terminando la secundaria técnica en 2009. Esta perspectiva longitudinal complementa a la de tendencia ya que para aquellos estados reversibles (como la condición de ocupación) expresa la incidencia de diferentes recorridos como la habitualidad, la incorporación reciente o la desvinculación en dichas condiciones (por caso podrían distinguirse los que fueron registrados como ocupados en todos los hitos del relevamiento, los que sólo se encontraron como tales en los últimos y los que últimamente no estaban ocupados habiendo tenido empleo anteriormente).

En suma se han intentado desplegar distintas perspectivas, en el análisis de la ENTE 2017, a partir de la potencia analítica ofrecida por la articulación de los cuatro relevamientos en este dispositivo de seguimiento. Por lo tanto, la lectura de este texto no sólo ha de entenderse como una actualización de la condición de los jóvenes de la promoción de 2009 de las escuelas secundarias técnicas, sino como un aporte al estudio de ciertas tendencias y sus trayectorias.

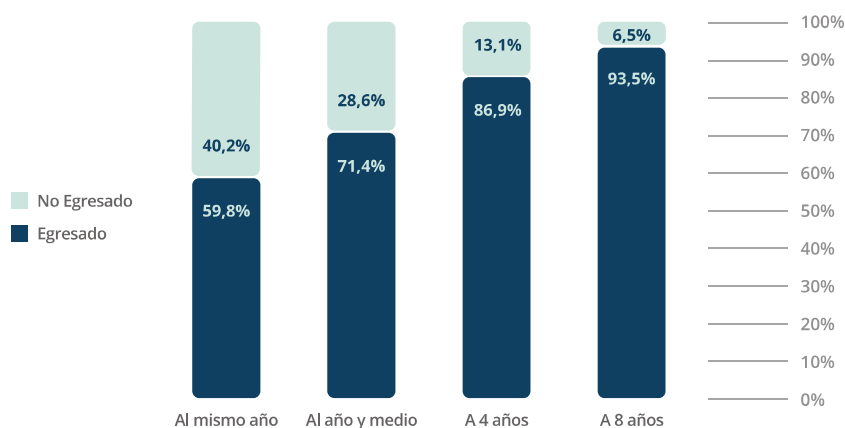
4. PRINCIPALES RESULTADOS: LAS TRAYECTORIAS EDUCATIVAS Y LABORALES DE ESTUDIANTES DE ETP

Entre los múltiples resultados que se pueden analizar del estudio de egresados de ETP del nivel secundario, se privilegió tres aspectos cruciales para la integración social de los egresados. Por una parte, el análisis de la terminalidad y las condiciones que favorecen el egreso; por otra, el estudio de la inserción educativa apreciando las trayectorias posteriores al secundario. Por fin, se examina la inclusión laboral comparando a los egresados de ETP con jóvenes de las mismas generaciones.

4.1 Terminalidad: condiciones que favorecen el egreso de los estudiantes de secundaria técnica

Analizar la terminalidad de la escuela secundaria técnica es uno de los principales objetivos del Seguimiento de Egresados de ETP. Al respecto, la terminalidad alude a la efectiva obtención del título de nivel secundario. En consecuencia, se considera egresado al alumno que ha cumplido con la totalidad de los requisitos de acreditación de los aprendizajes correspondientes al nivel secundario de enseñanza, vale decir que no adeuda materia, trabajo práctico u otro requisito (DiNIECE, 2004). La medición de la Terminalidad se efectuó sobre la base de preguntas sistemáticas sobre la condición de continuar adeudando materias del secundario registrada en cada encuesta posterior al censo.

Jóvenes a ocho años del cursado de secundario ETP. Incidencia de la terminalidad según Tiempo desde cursado del secundario. Argentina, 2009, 2011, 2013 y 2017.



La incidencia de la Terminalidad durante los ocho años analizados expresan una progresiva tendencia a la universalidad de la condición de egresados. En efecto, según se advierte en el gráfico al cabo de ocho años, prácticamente la totalidad de los estudiantes (93,5%) han alcanzado el título de secundarios técnicos partiendo de un valor bastante inferior (59,8%) al momento inmediato de terminar el cursado. Estos resultados confirman lo apreciado en instancias anteriores del estudio,

cuando se señalaba que el tiempo transcurrido fuera de la escuela no es un obstáculo insalvable para que los alumnos aprueben las materias pendientes y accedan al título (Álvarez, 2015). Sin embargo, debe destacarse que decrece el ritmo con el que se reciben y que el último período observado (de cuatro a ocho años) brinda el menor aporte relativo.

La evolución de la Terminalidad en la cohorte de estudiantes de secundaria técnica presenta variaciones si la apreciamos a la luz de la especialidad técnica cursada en el secundario. Al respecto, en el cuadro 1 se comprueba que mientras algunas tuvieron un avance de más de ocho puntos porcentuales (Construcción, Electrónica e Informática) otras tuvieron un estancamiento preocupante ya que incrementaron en menos de tres puntos (Administración y Agropecuaria). Estas lecturas indican que a pesar del tiempo transcurrido, aún hay espacio para incidir con estrategias de acompañamiento de la terminalidad que elevarían el nivel de la tasa de egreso.

Estudiantes de ETP. Terminalidad a cuatro y ocho años según Especialidad de estudio en el secundario. Argentina, 2013 y 2017.

Especialidad de estudio	A cuatro años			A ocho años		
	Egresado	No Egresado	Total	Egresado	No Egresado	Total
Administración	87,1%	12,9%	100,0%	89,5%	10,5%	100,0%
Agropecuaria	91,4%	8,6%	100,0%	94,2%	5,8%	100,0%
Construcción	81,5%	18,5%	100,0%	92,3%	7,7%	100,0%
Electrónica y Energía	86,1%	13,9%	100,0%	94,8%	5,2%	100,0%
Electromecánica	87,2%	12,8%	100,0%	93,4%	6,6%	100,0%
Informática	85,3%	14,7%	100,0%	93,4%	6,6%	100,0%
Química	88,0%	12,0%	100,0%	94,9%	5,1%	100,0%
Total	86,9%	13,1%	100,0%	93,5%	6,5%	100,0%

La incidencia de la terminalidad está condicionada por diferentes características que han afectado a los estudiantes. En tal sentido, se consideró necesario analizar elementos intraescolares y otros extraescolares que son de carácter estructural. La riqueza de esta distinción es la posibilidad de realizar un aporte a la detección temprana de factores que desde el propio sistema puedan estar afectando la terminalidad (Espínola, 2009). Entre los elementos intraescolares se consideró la Trayectoria Escolar en Secundaria que refiere a la interrupción o repitencia en algún momento del secundario; esta variable se compone de tres categorías: la “trayectoria escolar regular” es aquella que agrupa a los alumnos que no repitieron ningún año del secundario, la “trayectoria escolar irregular continua”, en cambio, concentra a los alumnos que repitieron algún año de la secundaria pero nunca interrumpieron y, por último, “la trayectoria irregular discontinua” agrupa a aquellos que repitieron algún año e interrumpieron por algún tiempo la escuela. (Álvarez y Vazquez, 2015). En cierta medida, esta tipología de trayectorias da cuenta de la distinción entre trayectorias teóricas y no encauzadas que constituye una mirada teóricamente fecunda para dar cuenta de las múltiples formas de atravesar la experiencia escolar que no implican recorridos lineales. (Terigi, 2009)

Complementariamente se apreció la influencia de otros factores extraescolares tanto personales (Sexo), como familiares (Estrato Social y Vinculación familiar con ETP) y contextuales (Tamaño de localidad donde cursaba secundaria).

Ciertos factores extraescolares tienen escasa o nula incidencia en la incidencia de terminalidad luego de ocho años (Sexo y Vinculación familiar con ETP) según el cuadro. Mientras que la influencia ejercida por otros factores como el Estrato Social o el Tamaño de localidad donde cursaba secundaria no alcanzan a influir tanto como la Trayectoria escolar en el secundario.

Estudiantes de ETP. Terminalidad a ocho años según Trayectoria Escolar en Secundaria, Estrato Social, Sexo, Vinculación Familiar con la ETP y Tamaño de localidad donde cursaban secundaria. Argentina, 2017.

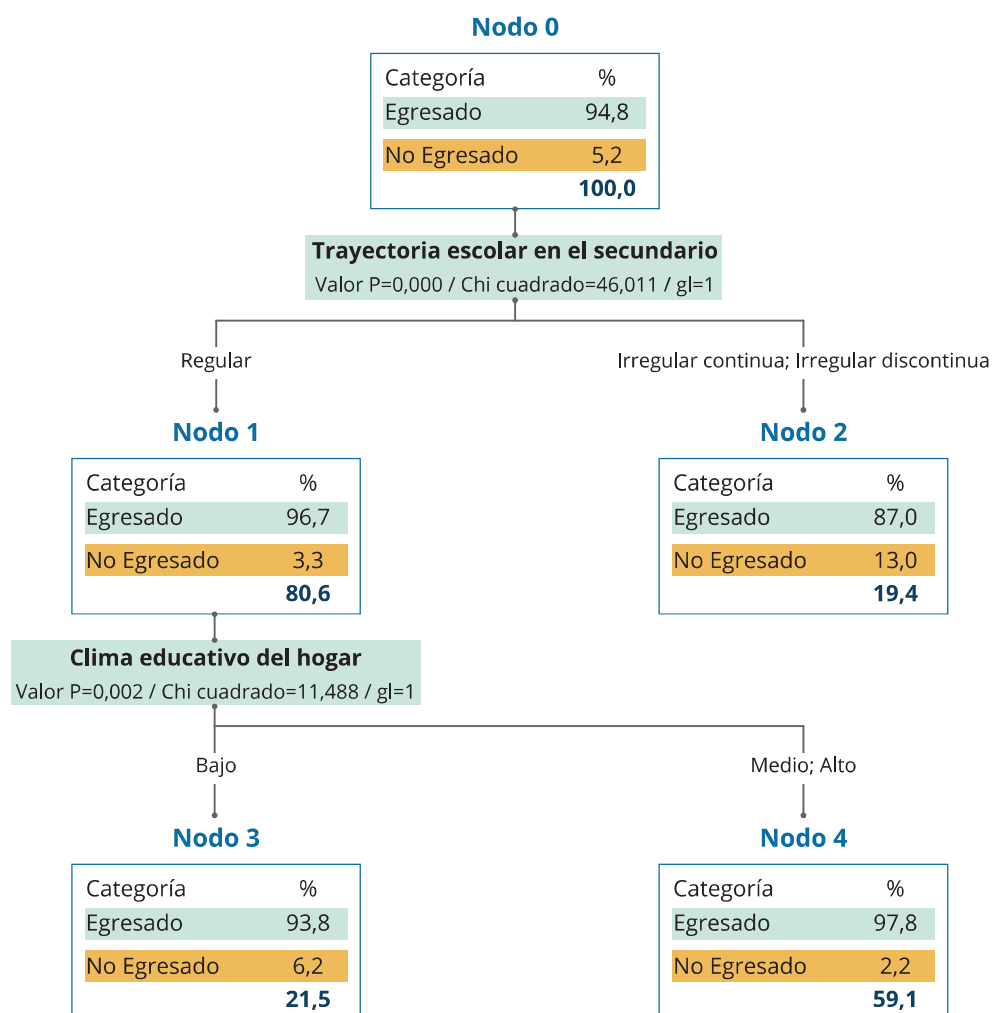
Terminalidad	Trayectoria escolar en secundario		Estrato Social			Sexo		Vinculación familiar con ETP		Tamaño de localidad donde cursaba secundaria		
	Regular	Irregular	Bajo	Medio	Alto	Varón	Mujer	Vinculado	Sin vínculo	Menos de 20 mil h.	De 20 mil a 999,999 h.	De 100 mil y más h.
Egresado	95,5%	84,3%	91,7%	95,0%	97,7%	93,5%	93,5%	93,4%	93,5%	94,5%	96,3%	88,5%
No egresado	4,5%	15,7%	8,3%	5,0%	2,3%	6,5%	6,5%	6,6%	6,5%	5,5%	3,7%	11,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Con el propósito de explorar la interacción entre los factores condicionantes de la terminalidad, se aplicó una técnica de análisis multivariado. En tal sentido, se empleó la técnica de árboles de clasificación para predecir la categoría de respuesta en la variable dependiente partiendo del valor asumido en una o más variables predictoras; esta técnica se orienta por tanto a la exploración de modelos que permitan dar cuenta de las respuestas en una variable dependiente categórica (Berlangu Silvente y otros, 2013). Por lo tanto, para analizar los condicionantes de la terminalidad del nivel secundario al cabo de ocho años entre los alumnos que llegaron al último año de la ETP se puso a prueba una serie de factores socioeducativos; a tal fin, se analizó el papel de Sexo, Especialidad de estudio en Secundario, Disponibilidad de agua por cañería en la vivienda, Disponibilidad de inodoro con descarga de agua en la vivienda, Clima educacional del Hogar, Estrato social, Carencias materiales del hogar, Trayectoria escolar en secundario, Vinculación de otros familiares con educación técnica y Tamaño de localidad donde cursó el secundario. La variable dependiente fue

la Terminalidad del nivel secundario elaborada a partir del relevamiento en la ENTE 2017 donde se interrogó si el joven aún adeudaba materias del nivel secundario.

La conclusión del análisis multivariado es que la variable más influyente resulta la Trayectoria Escolar en el Secundario. En efecto, tal como se aprecia en el siguiente gráfico, la relación más significativa se produce con la Trayectoria escolar, distinguiendo fundamentalmente a los estudiantes que tuvieron una trayectoria irregular (por haber repetido al menos una vez en el secundario). Adicionalmente, se halló que el Clima educativo del hogar incrementa significativamente la probabilidad de estar recibido entre los que se rodearon de un clima educativo medio o alto. Cabe puntualizar que las demás variables incluidas en el análisis fueron descartadas por carecer de significación estadística.

Jóvenes a ocho años del cursado de secundario ETP. Modelo multivariado para reconocer Factores Asociados con Terminalidad. Argentina, 2017



4.2. Inserción educativa: las trayectorias de los estudiantes de ETP que culminaron la cursada

La educación secundaria técnica puede analizarse como el inicio de una trayectoria educativa ya que no sólo ostenta una importante función de transferencia tecnológica al sector socioproductivo sino que también brinda una formación integral y propedéutica hacia carreras de nivel superior vinculadas al desarrollo tecnológico nacional (Almandoz, 2010). En dicho sentido, resulta relevante conocer cuál es la condición de aquellos estudiantes que después de estos años permanecen sin el título secundario, al tiempo que es una cuestión significativa reconocer la inserción educativa de los egresados.

Al cabo de ocho años, la proporción de estudiantes que no han egresado ronda el cinco por ciento y se plantea como interrogante en qué medida esa incidencia es definitiva. De acuerdo a la comparación que se planteó entre la encuesta a cuatro y a ocho años de concluir la cursada, se advierte que cambió la composición y ha crecido el peso relativo de quienes estarían más próximos a recibirse. En efecto, según se aprecia en el cuadro más del 60% de los estudiantes que no han egresado adeudan entre una y dos materias al cabo de ocho años, cuando esa situación comprendía a menos de la mitad después de cuatro años. A la vez, el porcentaje de los no egresados con una cantidad elevada de materias pendientes (cinco o más) decreció en forma destacable (de 22% a 15%). Desde esta mirada, se podría suponer un escenario viable para que el porcentaje de no egresados continuase decayendo en los próximos años.

Sin embargo, debe advertirse que en los últimos cuatro años persiste un conjunto de no egresados que aún no se han presentado a rendir las materias que tenían pendientes. El mismo cuadro 3 evidencia que en la última observación –después de ocho años– los que nunca se presentaron constituyen la mayoría conformando un potencial núcleo de no egreso definitivo. Esta situación invita a pensar en la necesidad de dirigir acciones de acompañamiento para superar los obstáculos que estarían excluyendo a estos jóvenes de una trayectoria de inserción plena.

No egresados de ETP. Cantidad de materias adeudadas y Presentación a rendir materias pendientes según Tiempo desde cursado del secundario. Argentina, 2013 y 2017

Tiempo desde cursado del secundario	Cantidad de materias adeudadas						Presentación a rendir materias pendientes		
	Total	Una materia	Dos materias	Tres materias	Cuatro materias	Cinco o más materias	Total	Se Presentó alguna vez	Nunca se presentó
A cuatro años	100,0%	25,1%	21,7%	16,6%	14,4%	22,2%	100,0%	53,6%	46,4%
A ocho años	100,0%	39,8%	28,6%	13,2%	3,4%	15,0%	100,0%	43,7%	56,3%

La inserción educativa de los egresados presenta un espectro de situaciones que dan cuenta de diferentes trayectorias emprendidas por aquellos. En primer lugar, la condición más frecuente es

la de los egresados de ETP que continúan estudiando en un nivel superior. Según se observa en el cuadro, después de ocho años alrededor de la mitad de los egresados (47,6%) permanecen vinculados a la educación formal desarrollando estudios que requieren el título secundario ya obtenido. Al comparar esta situación con lo que ocurría al cabo de cuatro años, se destaca que la incidencia de los que continuaban estudiando era notoriamente superior (60,5%).

Egresados de ETP. Continuidad de estudios postsecundarios según Tiempo desde cursado del secundario. Argentina, 2013 y 2017

Tiempo desde cursado del secundario	Continuidad de estudios postsecundarios				
	Total	Nunca inició	Asistió pero no terminó	Sigue asistiendo	Terminó estudios
A cuatro años	100,0%	13,2%	16,8%	60,5%	9,5%
A ocho años	100,0%	13,2%	21,5%	47,6%	17,7%

En este punto cabe establecer una distinción ya que entre los que dejaron de asistir se produjeron dos resultados muy diferentes: los que terminaron estudios postsecundarios y los que dejaron carreras trucas. En primer término, se comprueba que hubo un incremento de los que egresaron en postsecundario de manera que prácticamente se duplicaron (de 9,5% a 17,7%), pero a la vez cabe señalar que esta trayectoria de plena inserción educativa sólo comprendió a uno de cada cinco egresados de ETP secundaria.

En segundo término, se verifica que también se incrementó la incidencia de los que interrumpieron sus estudios (de 16,8% a 21,5%). Aun cuando este ritmo de cambio fue menor al de los que egresaron del postsecundario, se advierte que alcanzaron a un porcentaje mayor ya que al cabo de ocho años fueron más los que tuvieron trayectorias trucas que los que egresaron del nivel superior (21,5% y 17,7%).

Es difícil hacer una proyección de lo que puede esperarse en los próximos años, pero se advierte una tendencia positiva a partir de lo ocurrido en los últimos cuatro años. En efecto, de los que ya no siguen asistiendo la mayor parte terminó sus estudios. Al respecto, puede señalarse que de los trece puntos porcentuales de diferencia que decae la continuidad de estudios, se descompone en ocho puntos sumados por los que egresaron del postsecundario y solamente cinco puntos derivados a la condición de quienes tuvieron trayectorias trucas.

Por último, cabe destacar que la baja proporción de egresados de ETP que nunca iniciaron estudios (13,2%) se mantuvo al cabo de ocho años. En tal sentido, se puede concluir que transcurridos cuatro años de haber cursado el secundario la iniciación de estudios estaría inhibida de manera definitiva.

4.3. Relación entre trabajo y estudio: perfil distintivo de los egresados de secundaria técnica

Otro de los objetivos principales del seguimiento de egresados, fue caracterizar a los estudiantes de escuelas secundarias técnicas que en el período de observación –de ocho años– habían accedido al título secundario de técnicos. Por ello, se hizo una medición sistemática de la inserción laboral de los egresados de secundaria técnica y su relación con los estudios. En razón de que a la fecha no hay un estudio equivalente de la secundaria común en la Argentina, se estableció una comparación con jóvenes de edades similares a través de la explotación de otra fuente de datos. Estudios semejantes pudieron desarrollarse en otros países de la región que cuentan con seguimiento de egresados de estudio secundario de las diferentes modalidades (Larrañaga y otros, 2014).

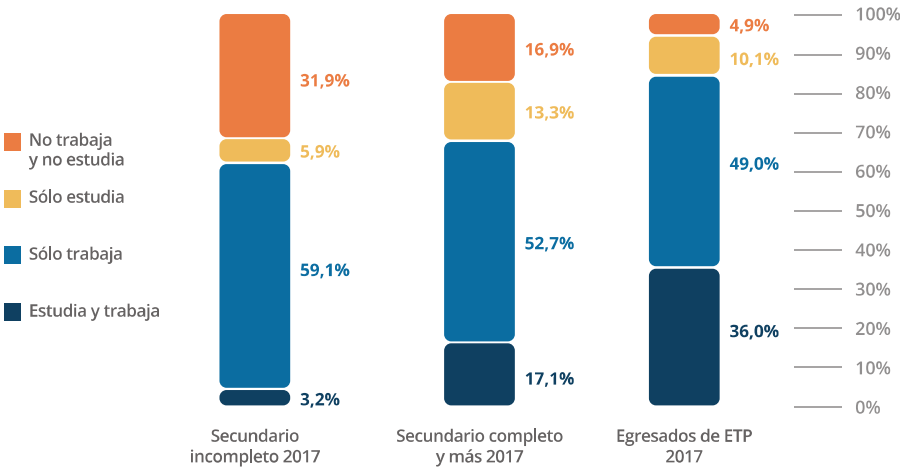
El ejercicio comparativo por lo tanto, se concretó mediante un procesamiento especial de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del total de aglomerados urbanos correspondiente al cuarto trimestre de 2017 –mismo período de observación de la última etapa del seguimiento. En esa fuente, se estableció un recorte con fines comparativos conformado por los jóvenes de 25 a 27 años de edad –ya que ese rango etario coincide con la mayoría de los casos incluidos en el seguimiento de egresados–. Cabe puntualizar que entre los jóvenes con nivel secundario completo, la EPH no distingue la modalidad (técnica o no técnica) ni el sector de gestión en que habían cursado (estatal o privado) por lo que se trata de un segmento poblacional que incluye en su seno a los egresados de ETP del seguimiento. Al respecto, se podría afirmar que las diferencias que se señalarán en los sucesivos resultados expuestos se encuentran subestimadas⁴. La dificultad de afrontar la carencia de datos de modalidad del secundario en la EPH en los últimos veinte años, impide realizar estudios comparativos como los que se han desarrollado en otros países de la región. Entre los mismos se vio que los estudiantes de la educación general se insertaban más tardíamente al mercado del trabajo combinando en muchos casos trabajo y estudios (Sevilla, 2017).

Los egresados de ETP exhiben una mayor articulación entre la actividad laboral y el estudio que el conjunto de los egresados de secundario de la misma generación. En efecto, tal como se halla en el gráfico, más de un tercio de los egresados de ETP se encontraban trabajando y estudiando a ocho años de concluir el secundario; mientras que entre los egresados de secundario en general esta condición comprendía a menos de un quinto y era poco frecuente entre los jóvenes de la misma edad con secundario incompleto.

A la par, resulta destacable que la proporción de quienes se encuentran excluidos del mundo laboral y educativo –los que no trabajan y no estudian– tienen la menor incidencia entre los egresados de ETP. En efecto, mientras menos del cinco por ciento de ellos afrontan esta situación, diferente es el panorama del conjunto de los secundarios donde alcanza un valor superior (16,9%) pero aún más complejo es el panorama de quienes no completaron el secundario ya que alrededor de uno cada tres padecen esta exclusión.

⁴: En los últimos años, la matrícula de alumnos secundarios de ETP representa un tercio de la matrícula total del nivel en la Argentina. Sobre esa base, se podrían hacer una estimación mas ajustada de la magnitud de la diferencia, pero en este artículo se optó por mostrar resultados sin inferencias.

Jóvenes a ocho años de edad teórica del cursado de secundario. Relación con trabajo y estudio según Estudios secundarios realizados. Argentina, 2017



La relación entre trabajo y estudio no es semejante cuando se compara la inserción de varones y mujeres. Justamente se advierte en el cuadro que entre los varones es más habitual que al cabo de ocho años sólo se encuentren trabajando y, opuestamente, entre las mujeres resulta más frecuente que sólo estén estudiando. Este aspecto atraviesa –con variada intensidad- a los tres segmentos comparados según estudios secundarios realizados. En cambio, la condición de estudiar y trabajar simultáneamente está condicionada por los estudios secundarios realizados ya que este aspecto provoca mayores contrastes que la diferencia de género al interior de cada segmento. Al respecto, la mayor articulación del estudio con el trabajo la apreciamos entre varones y mujeres que egresaron de ETP y la menor entre los que tienen el secundario incompleto sin distinción de sexo.

Jóvenes a ocho años de edad teórica del cursado de secundario. Relación con trabajo y estudio según Sexo y Estudios secundarios realizados. Argentina 2017

Estudios secundarios realizados	Relación con trabajo y estudio									
	Total		Estudia y trabaja		Sólo trabaja		Sólo estudia		No trabaja y no estudia	
	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer
Secundario incompleto	100,0%	100,0%	3,2%	3,2%	75,9%	33,4%	4,5%	8,0%	16,4%	55,4%
Secundario completo y más	100,0%	100,0%	18,4%	15,9%	62,0%	44,2%	10,6%	15,8%	9,0%	24,1%
Egresados de ETP	100,0%	100,0%	34,8%	38,8%	53,8%	38,3%	8,2%	14,3%	3,2%	8,6%

Un aspecto central en cuanto al análisis de la inserción de los jóvenes es la incidencia de los que no trabajan y no estudian. En tal sentido, si bien se advierte en el mismo cuadro 5 que las mujeres egresadas de ETP están más afectadas que los varones de la modalidad (8,6% frente a 3,2%), otros

aspectos permiten hacer una valoración positiva. En primer lugar, la distancia proporcional entre mujeres y varones es más acentuada en quienes tienen otros estudios secundarios realizados; al respecto, los egresados de secundario en general tienen una brecha entre varones y mujeres de quince puntos porcentuales y entre los que no completaron el secundario esta misma brecha casi alcanza los cuarenta puntos porcentuales siendo la probabilidad femenina tres veces superior. Además estudios previos comprobaron que la condición de no trabajar y no estudiar es dinámica y cambiante, de modo que tal estado no se sostiene sin cambios a través del tiempo (Boerr y Pereyra León, 2015).

En los últimos cuatro años, la relación entre estudio y trabajo tuvo una evolución esperable de acuerdo a la edad de los jóvenes analizados. En efecto, durante ese período pasaron de tener 21-23 años a contar con 25-27 años, por tanto decreció marcadamente el porcentaje de los que sólo estudian y a la vez se incrementó el peso relativo de los que sólo trabajan. Según se aprecia en el cuadro, entre los que egresados de ETP la incidencia de los que sólo estudian decayó (de 28,6% a 10,1%) así como ocurrió entre los egresados de secundaria en general (de 32,9% a 13,3%) y dentro de los que tienen secundario incompleto (de 11,0% a 5,9%). También se dio la tendencia creciente de los que sólo trabajan en los tres segmentos comparados, siendo más acentuado entre los que tenían secundario completo (en general o de ETP) ya que partían de porcentajes relativamente bajos. Estas variaciones podrían entenderse en clave de variaciones del ciclo de vida conforme los jóvenes fueron adquiriendo mayores responsabilidades o se autonomizaron del núcleo parental.

Jóvenes a cuatro y ocho años de edad teórica del cursado de secundario. Relación con trabajo y estudio según Tiempo desde cursado del secundario y Estudios secundarios realizados. Argentina, 2013 y 2017

Estudios secundarios realizados	Relación con trabajo y estudio									
	Total		Estudia y trabaja		Sólo trabaja		Sólo estudia		No trabaja y no estudia	
	A 4 años	A 8 años	A 4 años	A 8 años	A 4 años	A 8 años	A 4 años	A 8 años	A 4 años	A 8 años
Secundario incompleto	100,0%	100,0%	4,5%	3,2%	50,8%	59,0%	11,0%	5,9%	33,7%	31,9%
Secundario completo y más	100,0%	100,0%	16,7%	17,1%	33,2%	52,7%	32,9%	13,3%	17,2%	16,9%
Egresados de ETP	100,0%	100,0%	34,4%	36,0%	31,5%	49,0%	28,6%	10,1%	5,5%	4,9%

Pero las diferencias más importantes pueden señalarse en clave educativa ya que los egresados de ETP al cabo del tiempo y después de ocho años de concluir el cursado del secundario, son quienes evidencian la más alta presencia de articulación entre trabajo y estudio. En tal sentido, el cuadro 6 muestra que entre los egresados de ETP el porcentaje de los que estudian y trabajan se mantiene por encima de un tercio (de 34,4% a 36,0%) entre los cuatro y los ocho años de concluir el cursado.

En cambio, entre los egresados de secundario en general si bien se conserva el porcentaje de los que estudian y trabajan (de 16,7% a 17,1%), lo hace en valores por la mitad de la ETP. Desde ya entre los que no habían completado el secundario esta simultaneidad del estudio y el trabajo es infrecuente en ambos momentos.

5. RECOMENDACIONES PARA LA ETP

El Sistema de Seguimiento de Egresados de la Educación Técnico Profesional –SEGETP– se ha constituido como una línea de estudio novedosa dentro del panorama de la investigación educativa en la Argentina. En primer lugar, por su cobertura es capaz de dar cuenta de las características del país en su conjunto pero además, por el tamaño de sus muestras, provee estimaciones para cada una de las siete especialidades de educación técnica que representan a más de dos mil quinientos planes de estudio de secundaria. En segundo lugar, por la amplitud temática ofrece un panorama de las trayectorias educativas y de otros aspectos como las condiciones socioeconómicas de origen y aun las mismas trayectorias laborales.

Sobre la base de los resultados expuestos se pueden reconocer ejes para pensar el último tramo de la escolaridad secundaria. En primer lugar, sería conveniente trabajar en las condiciones de promoción del último año ya que sólo un sesenta por ciento de los estudiantes que lo cursan acceden al título secundario en ese mismo año. Por tanto, es imperioso revisar las condiciones de evaluación del último año que en la actualidad sólo son factibles para poco más de la mitad de los cursantes.

Adicionalmente se comprobó que el proceso de terminalidad de la secundaria entre los estudiantes de la ETP no se interrumpe al poco tiempo de haber concluido de cursar y que entre los alumnos que no se han recibido la mayoría sólo adeuda hasta dos espacios curriculares. En tal sentido, se advierte un escenario propicio para acelerar ese incremento del porcentaje de egresados aún varios años después del cursado. En otros años, la información producida por el SEGETP funcionó como insumo para el diseño de una estrategia efectiva de acompañamiento pedagógico a los estudiantes con materias pendientes (Resolución CFE N° 208/13 - FinEsTec) que podría rediseñarse a partir de las lecciones obtenidas por las acciones emprendidas en ese marco.

Para la comprensión del proceso de terminalidad se incorporan resultados que deben tenerse en cuenta puesto que el factor preponderante en el logro de la terminalidad a ocho años es la trayectoria escolar que tiene un origen intraescolar. Por lo tanto, aun reconociendo las disparidades sociales que se presentan entre los estudiantes, no estriba en ellas la principal responsabilidad de que algunos de ellos persistan sin el título secundario. Al respecto, es oportuno que se encare una revisión de las formas de enseñanza y de evaluación de los aprendizajes que estarían inhibiendo que los estudiantes egresen. Entre otras acciones posibles, el INET ha llevado adelante desde 2014 un proceso de Autoevaluación Institucional (AEI) que consiste en la reflexión sistemática sobre las prácticas educativas y sus resultados con

base en información pertinente y oportuna, a fin de desarrollar proyectos y estrategias para su mejoramiento. Dicho proceso, que ha sido respaldado por la Resolución INET N° 1171/15, ha contado hasta la fecha con la participación de alrededor de noventa mil alumnos y cincuenta mil docentes correspondientes a poco menos de dos mil escuelas. Acciones como la descripta podrían extenderse y sistematizarse para provocar un proceso participativo de revisión de las formas de enseñanza y de evaluación.

Otro resultado importante de la investigación es haber comprobado que la finalización del secundario de ETP no sólo habilita para el acceso al mercado laboral sino que constituye una base importante para proseguir estudios postsecundarios. Puesto que al cabo de ocho años sólo una porción ínfima de los egresados no inició estudios postsecundarios, una proporción elevada continúa asistiendo y aún un porcentaje creciente concluye los estudios del nivel superior. En tal sentido, corresponde atender la articulación entre el nivel secundario y el superior para sostener las trayectorias educativas de los egresados de ETP a fin de que no protagonicen trayectorias truncas.

En suma, debe aprovecharse el marco general de la Ley Nacional de Educación Técnico Profesional N° 26.058/05 para desarrollar herramientas de acompañamiento pedagógico para universalizar el egreso, evaluación de la enseñanza y del aprendizaje para mejorar los resultados y articulación del secundario técnico con el nivel superior para acompañar las trayectorias educativas de los egresados de ETP.

Por último, se puede atinar una recomendación sobre los sistemas de información para la ETP a partir de esta experiencia de investigación. La continuidad del SEGETP, durante los ocho años, brinda una capacidad analítica significativa para interpretar las trayectorias los estudiantes al salir del secundario técnico. Haber logrado cuatro relevamientos (en el último año de secundaria, a los dieciocho meses, a los cuatro años y a los ocho años) ofrece hitos relevantes para delinear las tendencias de ciertas condiciones de la juventud (acceso al empleo, autonomía del hogar parental, progreso en el desarrollo de estudios postsecundarios, uso del tiempo libre). Pero es aún más importante porque la identificación de los mismos encuestados en cada uno de los relevamientos conforma un panel para describir las trayectorias en las condiciones de vida de una cohorte de jóvenes en un momento destacado de sus experiencias como es el tránsito de la educación al empleo; en efecto, se puede reconocer tanto a los que han sostenido su participación en el empleo frente a los que tuvieron una relación intermitente con el mundo del trabajo, así como identificar entradas y salidas del sistema educativo formal.

En tal sentido, cobra importancia la necesidad de sostener el sistema de seguimiento de egresados con la replicación de esta experiencia en nuevas cohortes de egresados de ETP. A la vez, existen experiencias internacionales como la del CEREQ en Francia que ilustran sobre las potencialidades de un estudio sistemático de la cuestión ya que al haber estudiado diferentes generaciones en veinte años de investigación, es posible comprender la evolución de la inserción profesional de los jóvenes sobre un vasto período e incluso caracterizar las condiciones que permanecen, así como los principales cambios en materia de acceso al mercado de trabajo (Couppié, T. y otros, 2018).

6. BIBLIOGRAFÍA

- Almandoz, M. R. (2010) Políticas para la educación técnico-profesional en la Argentina (pp. 233-326). En Almandoz et.al. Educación y trabajo: articulaciones y políticas. Buenos Aires, IIPE- Unesco.
- Álvarez, G. (coordinador) (2015) Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados 2013. Resultados definitivos. Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación.
- Álvarez, G. y Vazquez, E. (2015) Terminalidad: los alumnos de ETP que culminaron el ciclo secundario. En Alvarez, G. (coordinador) op. cit.
- Binstock, G. y Cerrutti, M. (2017) Las escuelas técnicas secundarias en la Argentina. Características institucionales y rendimiento educativo. Buenos Aires, Secretaría de Evaluación Educativa del Ministerio de Educación de la Nación. Accesible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_escuelas_tecnicas_2911_2.pdf
- Boerr, I. y Pereyra León, M. (2015) Perfil de los egresados de ETP que no estudian ni trabajan. En Alvarez, G. (coordinador) op. cit.
- Berlanga Silvente, V., Rubio Hurtado, M. J., Vilà Baños, R. (2013). Cómo aplicar árboles de decisión en SPSS. [En línea] REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 6 (1), pp. 65-79. Accesible en: <http://www.ub.edu/ice/reire.htm>
- Couppié, T., Dupray, A., Épiphanie, D. y Mora, V. (Compiladores) (2018) 20 ans d'insertion professionnelle des jeunes: entre permanences et évolutions. Marseille, France, Centre d'études et de recherches sur les qualifications -CEREQ.
- De Ibarrola, M. (2010) "Dilemas de una nueva prioridad a la educación técnico profesional. Un debate necesario". [En línea] La educ@ción digital magazine 144, Educational Portal of the Americas - Department of Human Development, Education and Culture. OEA-OAS, 2010. Accesible en: http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/144/articles/mariadeibarrola.pdf
- DiNIECE (2004) Definiciones básicas para la producción de estadísticas educativas, Buenos Aires, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, Accesible en: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001041.pdf>
- Espínola, V. (2009) Intervenciones tempranas para prevenir la deserción en la educación secundaria, Buenos Aires, Sede Regional IIPE-UNESCO, Accesible en: http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/siteal_debate07_20100609_espinola.pdf
- Filmus, D., Kaplan, C., Miranda, A. y Moragues, M. (2001) Cada vez más necesaria, cada vez más insuficiente: la escuela media en épocas de globalización. Buenos Aires, ed. Santillana.
- Gallart, M.A. (1987) Las escuelas técnicas y el mundo del trabajo: la carrera de los egresados. Buenos Aires, CENEP, Serie Cuadernos del CENEP N° 38-39.
- Gallart, M.A.; Bertonecello, R. (1997) "Los estudios de seguimientos de egresados" (pp. 41-51). En: Gallart, M.A. y Bertonecello, R. (Coordinadores), Cuestiones actuales de la formación, Montevideo: CINTERFOR- Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, Papeles de la oficina técnica número 2.
- Jacinto, C. (2013). La formación para el trabajo en la escuela secundaria como reflexión crítica y como recurso. Rev. Propuesta educativa, Num. 40 Año 22, pp. 48-63. Accesible en: http://www.propuestaeducativa.flacso.org.ar/archivos/dossier_articulos/78.pdf

- Lamoure, J. (1995) Follow-up and tracer studies. París, IPE-UNESCO.
- Larrañaga, O., Cabezas, G. y Dussillant, F. (2014) Trayectorias educacionales e inserción laboral en la enseñanza media técnico-profesional. Rev. Estudios Públicos, 134, otoño, pp. 7-58. Accesible en: https://www.cepchile.cl/cep/site/artic/20160304/asocfile/20160304100655/rev134_OLarrana-ga-GCabezas-FDussillant.pdf
- Lucarini, A., Luro, V. y Rapoport, A. (2015) Los egresados que trabajan: el valor del título secundario de ETP. En Alvarez, G. (coordinador) op. cit.
- Martínez Mendoza, R.; Alvarez, G. (2018) Seguimiento de egresados de secundaria técnica en la Argentina y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires entre 2009 y 2013. Una experiencia metodológica para la fundamentación de políticas (pp 197-217). En Dabenigno, V., Vinacur, T. y Krichesky, M. (Compiladores), La educación secundaria en la Ciudad de Buenos Aires. Contribuciones del campo de la investigación socioeducativa. Buenos Aires, EUDEBA.
- Sendón, M. A. (2013). Educación y trabajo: Consideraciones actuales en torno al debate del papel de la educación. Rev. Propuesta educativa, Num. 40 Año 22, pp. 8-31. Accesible en: http://www.propuestaeducativa.flacso.org.ar/archivos/dossier_articulos/76.pdf
- Sevilla, M.P. (2017) Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, CEPAL, Serie Políticas Sociales N° 222.
- Sosa, M. (2018) Inserción laboral de egresados técnicos en dos sectores contrastantes: construcción e informática (pp. 35-58). En Claudia Jacinto (coordinadora), El secundario vale. Saberes, certificados y títulos técnicos en la inserción laboral de jóvenes. Buenos Aires, Miño y Dávila editores.
- Terigi, F. (2009) Las Trayectorias Escolares: del problema individual al desafío de política educativa. Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación. Accesible en: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL004307.pdf>