

# Aproximaciones sobre la incidencia del título técnico secundario en la inserción laboral juvenil en la Argentina

*Approximations on the incidence of the secondary technical degree in the labor insertion of young people in Argentina*

MARIANA LUCÍA SOSA\*

CIS-IDES/CONICET

## Resumen:

En la Argentina la recuperación económica posterior a la crisis de 2001 dio lugar al incremento de la ocupación y a significativas mejoras en los indicadores económicos y sociales. Paralelamente, reformas en el sistema educativo promovieron la formación e inserción laboral de jóvenes en actividades técnicas.

En ese marco, el presente trabajo tiene como objetivo analizar algunos indicadores vinculados a la inserción laboral y educativa de jóvenes egresados de escuelas de educación técnico profesional (en adelante ETP) y comparar su inserción con la de jóvenes egresados del nivel secundario (considerando todas las modalidades) en la Argentina. Asimismo, en el caso de los egresados ETP, se indaga sobre cuestiones ligadas a la movilidad ocupacional intergeneracional.

Para ello se utilizaron datos del año 2013 de la Encuesta de Seguimiento de Egresados realizada por el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) y de la Encuesta Anual de Hogares Urbanos realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

**Palabras clave:** Educación técnica – Inserción laboral – Juventud

## Abstract:

*The economic recovery after the crisis of the early 2000s led to significant improvements in economic indicators and the rise in employment. Simultaneously, recent reforms in the education system promoted the training and employment of young people in technical activities, which meant changing the course of the measures taken during the 1990s.*

*This paper aims to analyze the main indicators related to the employment of young graduates of technical education schools and compare them with the insertion of young graduates of the secondary level in Argentina. For this, we will use data of the Survey of graduates on technical education carried out by the INET in 2013 and data from the Permanent Household Survey carried out by the INDEC of the same year.*

*Comparing the two groups allows to know whether there are differences between secondary school graduates of technical education and graduates from other schools regarding to employment and educational rates insertion. The aim is to analyze if they have different rates of employment and unemployment and if there are differences in the quality of jobs they can access, whether or not to continue studying, etc.*

**Keywords:** Technical education – Labor insertion – Youth

Recibido el 28 agosto 2020 | Aceptado el 10 septiembre 2020

Cita recomendada: Sosa, M. L. (2020) "Aproximaciones sobre la incidencia del título técnico secundario en la inserción laboral juvenil en la Argentina", *Propuesta Educativa*, 29(54), pp 104 a 120.

## Introducción

La revitalización económica posterior a la crisis de 2001 en Argentina dio lugar al incremento de la ocupación y a ciertas mejoras en el mercado de trabajo. Paralelamente, reformas en el sistema educativo promovieron la formación e inserción laboral de jóvenes en actividades técnicas, modificando el rumbo planteado durante la década de 1990.

El objetivo del trabajo es analizar y comparar aspectos de la inserción laboral y continuidad educativa de los egresados de escuelas secundarias de ETP con los del conjunto de egresados del nivel secundario, para conocer si existen diferencias entre ellos, si poseen distintas tasas de ocupación y de desocupación, si hay diferencias en la calidad de los empleos a los que acceden, si siguen o no estudiando, etc.

Asimismo, en el caso de los egresados ETP, se pretende indagar sobre cuestiones ligadas a la movilidad ocupacional intergeneracional.

A tal fin, se procesaron y analizaron datos de la Encuesta de Seguimiento de Egresados realizada por el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET)<sup>1</sup> en el año 2013 y datos de la Encuesta Anual de Hogares Urbanos (en adelante EAHU) realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) del mismo año, considerando a los jóvenes del mismo tramo de edad con nivel secundario completo (de todas las modalidades) en Argentina.

## Elementos para el marco analítico

El estudio de las transiciones entre el mundo educativo y el laboral resulta de gran interés para las ciencias sociales y también para el diseño de políticas públicas ya que permite conocer y analizar los procesos a través de los cuales los jóvenes se integran a la sociedad por medio del trabajo. La forma en la que los individuos se insertan en el mercado laboral se ve influida, tanto por los contextos sociales, económicos y culturales como por sus propias decisiones, en las que también inciden cuestiones como el origen social, el género, el nivel educativo y el tipo de estudios. Pero también depende de las configuraciones institucionales que limitan y canalizan estas mismas decisiones: las oportunidades educativas, las estrategias de los empleadores, la estructura y las preferencias de la población activa que compite con ellos, las políticas públicas de apoyo al empleo juvenil, etc. En definitiva, las transiciones desde la educación al mundo del trabajo constituyen un objeto de estudio que implica dimensiones diversas, que remite a la complejidad y a la variabilidad de los mercados laborales y las sociedades en su conjunto (Fachelli y Planas, 2011).

En este sentido, la integración laboral representa un elemento central para la configuración de la vida de los jóvenes. De ahí la pertinencia de estudiar los elementos que intervienen en la relación de los jóvenes con el mundo del trabajo. Entre los estudiosos de los fenómenos económicos, existe consenso con respecto a que el análisis de lo que ocurre con la población joven es fundamental para interpretar el impacto económico y social de las transformaciones del mercado de trabajo (Dávila y Ghiardo, 2011).

Considerando las significativas transformaciones económicas, sociales y laborales que tuvieron lugar en el mundo en las últimas décadas y la constatación de la inexistencia de transiciones lineales entre el sistema educativo y el trabajo, especialistas en el tema

han destacado la necesidad de analizar las transiciones reales utilizando diversidad de enfoques que permitan identificar y caracterizar sus actuales complejidades.

Por su parte, los estudios sobre movilidades se constituyen como un enfoque valioso a la hora de analizar el peso del origen social y su influencia en las inserciones laborales y educativas de los jóvenes. Especialmente aquellos estudios que indagan sobre la movilidad intergeneracional y examinan la influencia de las características ocupacionales y educativas de los padres sobre las inserciones laborales y educativas de los jóvenes.

Si bien se reconoce la existencia e importancia de distintos abordajes de la movilidad social, en el presente artículo el análisis de la movilidad social de los egresados ETP se focaliza en la movilidad ocupacional intergeneracional, como una dimensión a ser indagada en el estudio y caracterización de la transición entre educación y trabajo de los jóvenes egresados de las escuelas secundarias técnicas.

## Antecedentes de investigación sobre el tema

Estudios que analizaron la inserción laboral y educativa juvenil considerando específicamente a aquellos con formación técnica han señalado que las naciones con mayor proporción de estudiantes matriculados en secundarias con orientación vocacional o técnica, presentan tasas de asistencia escolar y de terminalidad significativamente más altas. Asimismo, a partir de un abordaje de tipo longitudinal basado en el seguimiento de los egresados se ha demostrado que quienes egresaron de programas vocacionales registran ingresos superiores a quienes cursaron otras modalidades. En particular sobresale el caso de los egresados de especialidades ligadas a la informática ya que presentan niveles de ingresos significativamente superiores al resto tras ocho años de haber egresado (Bishop y Mane, 2003).

Otros estudios, incorporando al enfoque la relación entre formación técnica y acceso al empleo, así como cuestiones ligadas a la calidad de los puestos de trabajo y los ingresos, respaldan estas afirmaciones y añaden que el efecto de la educación vocacional técnica (TVET) es positivo en relación al empleo, a la calidad del empleo y a los ingresos, pero señalan la existencia de una heterogeneidad significativa (Tripney *et al.*, 2012).

En la misma línea, investigaciones sobre inserción laboral de jóvenes franceses también destacan las diferencias significativas entre egresados del mismo nivel al considerar las distintas especialidades de formación (Arrighi *et al.*, 2009; Cereq, 2010) y señalan que los enfoques basados únicamente en los niveles educativos resultan insuficientes por lo cual resulta necesario enfoques que consideren las especialidades de formación (Arrighi y Sulzer, 2012).

Razón por la cual, se considera pertinente profundizar y complejizar el análisis de inserción de egresados técnicos incorporando nuevos enfoques que permitan ver las particularidades y comprender su heterogeneidad.

En América Latina, Chile cuenta con un gran volumen de antecedentes de investigación sobre inserción educativa y laboral de egresados técnicos. Algunos de ellos, se basan en enfoques que consideran especialmente las características de sus hogares de origen (Sevilla y Sepúlveda, 2015; Sepúlveda y Valdebenito, 2014). Otras investigaciones comparan las inserciones laborales y educativas de egresados técnicos con las de egresados de la modalidad científicohumanista (Larrañaga *et al.*, 2014) y analizan las vinculaciones entre

las características del hogar de origen y las elecciones educativas (Sepúlveda, 2017).

En la Argentina, son escasos los estudios que analizan en profundidad la inserción laboral de jóvenes egresados de escuelas técnicas. La mayoría de ellos tiene décadas de antigüedad (Gallart, 1985; 1986; 1984) o aborda la modalidad ETP tangencialmente y no específicamente (Filmus *et al.*, 2001a; 2001b; 2001c; Filmus, 2003; Longo, 2011; Sendón, 2013). Sin embargo, algunos trabajos de los últimos años sobre la inserción ocupacional de jóvenes egresados del nivel secundario consideraron específicamente la modalidad técnica (Álvarez *et al.*, 2015; Sosa, 2016a; 2016b; 2018).

Estudios que analizaron la inserción laboral de egresados de nivel secundario considerando las diferencias entre modalidades durante los primeros años de la década del 2000, compararon a la escuela técnica con el resto de las modalidades (bachiller y comercial) (Filmus *et al.*, 2001; Filmus, 2003; Longo, 2011). Otros consideraron la apreciación de los alumnos hacia la formación recibida en el secundario tomando en cuenta a los egresados de modalidad técnica (Dabenigno *et al.*, 2009) y analizaron las expectativas futuras de los jóvenes en relación a su intención de proseguir estudios superiores (Gallart, 1987; Dabenigno *et al.*, 2005; 2009).

En este marco, la justificación acerca de por qué adentrarse en titulaciones específicas se apoya en la argumentación brindada por Dubar (2001) y retomada por Jacinto (2018), quienes sostienen que centrarse en el análisis de determinados segmentos o “mundos del trabajo” permite discutir las categorías generales con las que habitualmente se analiza la problemática del empleo juvenil y detectar cómo las tendencias a menudo comprobadas al estudiar la inserción laboral de jóvenes en general se verifican en estos segmentos y en qué se diferencian.

## Contexto socioeconómico y educativo: cambios y continuidades

Luego de la crisis y la salida vía devaluación, desde el año 2003, la economía argentina manifestó cambios en algunas tendencias. Se registró un crecimiento del producto bruto interno (PBI), descendió la tasa de desocupación, se produjo una recuperación del salario y tuvo lugar la reactivación de algunas ramas orientadas al mercado interno dando lugar a un acotado proceso de industrialización sustitutiva (Azpiazu y Schorr, 2010: 9). En el sector público se registraron superávits así como crecimiento en los niveles de gasto y prestaciones sociales (CENDA, 2010).

Dichos progresos en los indicadores sociales, económicos y de empleo generaron mejoras en las condiciones de vida de los trabajadores respecto al periodo anterior (Beccaria *et al.*, 2005), pero a partir de 2007/8 el crecimiento económico se desaceleró y el modelo basado en el “dólar alto” comenzó a mostrar sus limitaciones (CENDA, 2010; Schorr, 2013).

En relación al mercado de trabajo, a partir de 2003 comenzó una etapa que se caracterizó por un elevado incremento en la tasa de ocupación (la desocupación disminuyó a menos de la mitad). También hubo mejoras relativas en torno a la calidad del empleo y a la distribución del ingreso (CENDA, 2010).

Entre los cambios más significativos del periodo se destacan la recuperación de las negociaciones colectivas por parte de los trabajadores y la reestatización del sistema de jubilaciones y pensiones.

El análisis de la evolución de los indicadores de empleo muestra que entre 2002 y 2014 se crearon alrededor de 3 millones de puestos de trabajo registrados, la tasa de desempleo descendió a niveles menores al 10% y, de a poco, los trabajadores fueron recuperando algunas herramientas de negociación. No obstante, como se ha señalado, a partir de 2008, en coincidencia con la tendencia registrada en el conjunto de la economía y en el marco de la crisis económica internacional, tuvo lugar un marcado freno en la creación de empleo.

Para el mismo periodo, los indicadores laborales juveniles revelaron algunas mejoras. Sin embargo, a pesar de que las tasas de desempleo e informalidad laboral juvenil descendieron persistió el lugar deteriorado del empleo joven frente al empleo de adultos (Jacinto y Chitarroni, 2010; Miranda, 2008; Salvia, 2008). En 2014 cerca de la mitad de los jóvenes asalariados son informales y el desempleo juvenil triplica al desempleo de adultos, constituyendo así a los jóvenes como una población vulnerable (ver Gráficos 1 y 2 del anexo).

Paralelamente, en el ámbito educativo tuvieron lugar una serie de modificaciones que implicaron cierta ruptura respecto a la década anterior.

Durante la década de 1990 el sistema educativo argentino tuvo importantes transformaciones, especialmente a partir de la aplicación de la Ley Federal de Educación y de la Ley de transferencia de los servicios educativos. En particular la educación técnica fue relegada, desfinanciada y desmembrada (Gallart *et al.*, 2003; Gallart, 2006). En la currícula de la modalidad se le quitó espacio y peso a las orientaciones, a pesar de que las horas de taller y la formación en especialidades técnico profesionales son los elementos que la caracterizan.

Durante la década de 2000 se sancionaron nuevas leyes educativas que modificaron el rumbo iniciado en la década previa. En 2006 se sancionó la Ley de Educación Nacional (N° 26.206) que dejó sin efecto a la Ley Federal de Educación de 1993 y, entre otras cuestiones, planteó la obligatoriedad de la totalidad del nivel secundario. Respecto a la educación técnico profesional, en el año 2005 se sancionó una ley específica que regula su implementación y desarrollo (Ley de Educación Técnico Profesional, N° 26.058). Tiene entre sus principales objetivos desarrollar oportunidades de formación específica (es decir: volver a dar relevancia a la carga horaria de taller y la formación en especialidades técnicas) y contribuir a la inserción laboral de los egresados. También prevé un financiamiento anual proporcional al PBI nacional (dando lugar a la implementación de planes de mejora que permiten la compra de equipamiento para los talleres y la actualización tecnológica de las escuelas).

En este marco, señalados los cambios económicos y sociales en general y en la educación técnica en particular, el presente artículo se propone analizar la inserción laboral y educativa de jóvenes egresados de escuelas técnicas en comparación con la de otros jóvenes con estudios secundarios completos de todas las modalidades.

## Efectos del título técnico en la inserción laboral juvenil

Siguiendo la perspectiva teórica y metodológica más arriba esbozada, este trabajo busca contribuir a los estudios sobre transiciones entre educación y empleo a partir del análisis de un grupo específico: los egresados de escuelas de modalidad técnico-profesional

en la Argentina. Asimismo realiza un análisis comparativo entre ellos y el conjunto de egresados de secundaria, para dar cuenta, entre otras cuestiones, de la incidencia del título técnico en la inserción laboral juvenil.

En la primera parte se analiza, en clave comparativa, la inserción laboral de jóvenes egresados de escuelas secundarias técnicas en relación con el conjunto de jóvenes con nivel secundario completo del mismo tramo de edad. Para ello, se comparan algunos de los principales indicadores laborales y educativos juveniles, tales como condición de actividad, tasa de desocupación, categoría ocupacional, calificación del empleo, tasa de informalidad y continuidad de estudios en el nivel superior, considerando también el sexo en ambos grupos de jóvenes egresados del secundario. Tal comparación se basa en información obtenida a partir del procesamiento propio y análisis de datos del Seguimiento de Egresados de Escuelas de nivel secundario de modalidad técnica realizado por el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) y de la EAHU<sup>2</sup> realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) en el año 2013.

En la segunda parte se presenta un análisis focalizado en los egresados ETP en el que se muestran hallazgos vinculados a la movilidad ocupacional intergeneracional. El análisis de la movilidad social intergeneracional aborda uno de los problemas centrales de la sociología (la comprensión de la trasmisión de las ventajas socioeconómicas de una generación a la siguiente) y es un indicador relevante sobre la dirección y los significados que adquiere un proceso de cambio social, puesto que compone una medida, tanto de las oportunidades ocupacionales y educativas estructurales que brinda una sociedad, como del grado de desigualdad en el que se distribuyen dichas oportunidades entre personas de distintos orígenes sociales (Hout, 1983; 1988; Dalle, 2016).

## **Comparación entre Egresados EAHU y ETP. Ventajas de los Egresados ETP sobre el conjunto de egresados de nivel secundario**

Aquí se consideran como universos de comparación a los jóvenes egresados de escuelas técnicas de nivel secundario relevados por el Seguimiento de Egresados del INET por un lado, y por el otro, al total de jóvenes del mismo tramo de edad<sup>3</sup> con nivel secundario completo o más, relevados por la Encuesta Anual de Hogares Urbanos<sup>4</sup> del INDEC.

El universo del Seguimiento de Egresados<sup>5</sup> está conformado por los 39.706 jóvenes que en el año 2009 se encontraban cursando el último año en secundarias de modalidad técnico-profesional en todo el país y que en el año 2013, año en el cual se los indagó acerca de su inserción educativa y laboral por medio de una encuesta de seguimiento, declararon haber finalizado el nivel secundario. Este trabajo se basa en los datos recolectados en la Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados realizada en el año 2013.

Por su parte, el universo de la EAHU está compuesto por los 1.551.470 jóvenes de entre 21 y 24 años con nivel secundario completo o más relevados por la encuesta en el año 2013.

Operativamente, de aquí en más nos referiremos a los *Egresados ETP* y a los *Egresados EAHU* para aludir a cada uno de estos dos grupos de jóvenes con estudios secundarios completos.

La comparación de los datos de ambas fuentes permite identificar la existencia de diferencias entre los Egresados ETP y los Egresados EAHU en relación con las características

que asume su inserción laboral y sus condiciones de empleo. Lo cual posibilita el análisis de la incidencia del título técnico de nivel secundario en las transiciones entre educación y trabajo.

Previo a la comparación acerca de la inserción laboral, cabe destacar algunas cuestiones sobre el perfil de los dos grupos de jóvenes con nivel secundario completo. Los Egresados ETP son en su mayoría varones (7 de cada 10), el 69% comenzó estudios en el nivel superior tras finalizar el secundario y el 63% en 2013 continuaba estudiando<sup>6</sup>. Entre los egresados ETP hay mayor proporción de varones que entre los EAHU. Asimismo entre los primeros se advierte mayor continuidad de estudios superiores y también mayor proporción de los que a cuatro años de haber cursado el último año de secundaria ya son aportantes del hogar (ver Gráfico 3 del anexo).

El procesamiento y análisis de la información, muestra que los egresados técnicos se encuentran en una situación ventajosa, tanto en términos laborales como de continuidad educativa, frente al conjunto de los jóvenes con nivel secundario completo.

En cuanto a lo educativo se observa, como ya se señaló, dentro de los egresados ETP, mayor tendencia a la continuidad de estudios superiores (Sosa, 2016b) (ver Gráfico 3 del anexo). La importante porción de egresados de secundaria técnica que continúan estudios superiores está en concordancia con lo que señalan investigaciones que analizan la transición de los egresados técnicos hacia la educación superior (Larrañaga *et al.*, 2014). Asimismo se ha destacado que el aumento de la participación de los egresados técnicos en el nivel superior cuestiona el carácter de nivel terminal que muchas veces le es atribuido (Sepúlveda y Valdebenito, 2014; Sepúlveda, 2017).

En cuanto a lo laboral, en términos generales, los egresados ETP presentan un alto grado de participación en el mercado de trabajo ya que casi 8 de cada 10 forma parte de la población económicamente activa. A 4 años de haber finalizado el secundario la mayoría de los egresados ETP se encuentran ocupados (68%) (Álvarez *et al.*, 2015) y algo más de 8 de cada 10 ocupados se desempeñan en puestos calificados<sup>7</sup> (Sosa, 2016a). Este último dato resulta particularmente significativo no solo porque difiere de la situación que se advierte en el conjunto de trabajadores jóvenes, donde el 71% se desempeña en puestos calificados, sino que también se diferencia de lo que le ocurre al colectivo de jóvenes ocupados con secundario completo. El porcentaje de egresados ETP que están ocupados en puestos calificados supera en 10 puntos porcentuales el que se observa entre aquellos.

Además los egresados ETP muestran ventajas relativas respecto a los egresados EAHU en tanto se ven algo menos afectados que estos últimos por la desocupación y la informalidad (ver Gráfico 4 del anexo).

En cuanto a las diferencias de género, es preciso destacar que las ventajas observadas, ligadas a la inserción laboral de los egresados ETP frente a los egresados EAHU se mantienen al desagregar la información por sexo. En este sentido, los varones ETP se encuentran mejor posicionados que los varones EAHU y ocurre lo mismo con las mujeres ETP frente a las mujeres EAHU. Sin embargo, hacia adentro de cada grupo, los varones presentan ventajas con respecto a las mujeres. En este sentido, dentro de los egresados ETP sucede lo mismo que en el mercado de trabajo en general. Las desventajas de las egresadas mujeres frente a los varones se enmarcan en la desventaja general que sufren las mujeres en el mercado de trabajo, las mismas han sido abordadas por numerosos

estudios que analizan el empleo desde una perspectiva de género considerando niveles educativos, edad, sectores de actividad, etc. (HalperinWeisburd, 2011; Novick *et al.*, 2009; Faur y Zamberlain, 2007; Cortés, 1990, 2003; Cortés y Heller, 2010; OIT, 2000).

En síntesis, a partir de esta comparación se ha podido mostrar que el título de secundaria técnica tiene un efecto positivo en la continuidad educativa y en la inserción laboral de los Egresados ETP ya que al compararlos con el conjunto de egresados secundarios mostraron ventajas. Al mismo tiempo, estos resultados evidencian, como lo muestran también otras investigaciones, las limitaciones de las políticas educativas, frente a cuestiones de carácter estructural del mercado de trabajo como son la desocupación y la informalidad, que afectan más a los jóvenes por ser nuevos ingresantes al mercado de trabajo. La existencia de altas tasas de desocupación e informalidad entre los jóvenes con secundario completo dan cuenta de los problemas estructurales del mercado de trabajo para absorber a los jóvenes, aún a los que tienen formación técnica.

Por lo tanto, en coincidencia con los resultados de otras investigaciones (Filmus *et al.*, 2001; Miranda, 2006; entre otras), también en el caso de los egresados ETP puede afirmarse que la inserción laboral no solamente se ve influida por la terminalidad educativa y por el tipo de estudios, sino también (y sobre todo) por la demanda laboral de las distintas ramas de actividad en función de sus necesidades y las características de su evolución.

En relación a esto, podría señalarse que las ventajas que presentan los técnicos estarían asociadas a la formación recibida, pero las limitaciones o barreras a las que se enfrentan los egresados ETP parecerían estar más vinculadas a cuestiones estructurales del mercado de trabajo que, como se señaló más arriba, afectan de forma particular a los jóvenes.

## Movilidad ocupacional intergeneracional en los Egresados ETP

Una pregunta central habitualmente abordada en los estudios de seguimiento de egresados se refiere a la movilidad intergeneracional, tema de gran importancia para la sociología. Como se señaló más arriba los estudios sobre movilidades constituyen un enfoque valioso a la hora de analizar el peso del origen social y su influencia en las inserciones laborales y educativas de los jóvenes. Especialmente aquellos estudios que indagan sobre la movilidad intergeneracional y examinan la influencia de las características ocupacionales y educativas de los padres sobre las inserciones laborales y educativas de los jóvenes. Son numerosos los estudios que han analizado el peso del origen social en las inserciones ocupacionales y educativas de las personas, especialmente de los jóvenes, existiendo abundante evidencia que señala al origen social como el factor más relevante a la hora de analizar las transiciones de los jóvenes hacia el mercado de trabajo y hacia la educación. Sin embargo, otras investigaciones han relativizado el peso del origen social a partir de enfoques basados en poblaciones específicas. En este sentido, el estudio de la movilidad intergeneracional entre los egresados de escuelas técnicas aporta al análisis de un grupo específico.

Aquí se analiza la movilidad intergeneracional de los egresados ETP en términos de movilidad ocupacional atendiendo a dos de los atributos de la ocupación: su calificación y su calidad<sup>8</sup>. Para el abordaje de la movilidad ocupacional se confeccionó una tabla bivariable en la cual se vincularon los datos ocupacionales del egresado con los del jefe del hogar del cual el egresado forma parte. En la tradición de los análisis de movilidad social,

este método descriptivo constituye una primera instancia, de carácter exploratorio, que permite establecer las tendencias de movilidad social intergeneracional (Jorrat, 2004; Molina Derteano, 2013)<sup>9</sup>.

Dentro de los egresados ETP se evidencian procesos de movilidad ocupacional intergeneracional ascendente en cuanto a la calificación y también en términos de la calidad del empleo.

En cuanto a la calificación el 18% de los egresados ETP evidenció movilidad ocupacional ascendente respecto al principal aportante de su hogar. Se observa (ver Gráficos 5 y 6 del anexo) que el grupo donde resulta más notable es en el de los egresados pertenecientes a hogares cuyo principal aportante es un trabajador que se desempeña en un puesto no calificado, ya que casi 7 de cada 10, se encuentran trabajando en puestos de calificación superior. También se verifica movilidad ascendente en cuanto a la calificación entre los egresados pertenecientes a hogares cuyo jefe se desempeña en un puesto de calificación operativa o técnica.

Se advierte que, en todos los estratos de hogares aquí considerados (definidos a partir del nivel de calificación en la ocupación que tiene el principal aportante del hogar), la mayoría de los egresados ETP tiene una ocupación de calificación operativa<sup>10</sup>. Respecto a la movilidad ocupacional intergeneracional se observan situaciones heterogéneas en los diferentes estratos (ver Gráfico 6 del anexo). Mientras que en los que tienen principal aportante con calificación operativa y/o técnica hay egresados que mantienen la misma calificación que el principal aportante, hay otros que muestran movilidad ocupacional ascendente y otros que muestran movilidad descendente. Por otro lado, dentro de los que pertenecen a hogares con principal aportante en ocupación de calificación profesional, como es esperable dada la edad de los egresados ETP y su formación, la totalidad está ocupado en puestos de trabajo de menor calificación que el principal aportante. No obstante, cabe relativizar la consideración de la movilidad ocupacional descendente, debido a que se trata de jóvenes transitando sus primeros años en el mundo laboral.

Como ya se señaló, la importante movilidad ocupacional ascendente experimentada por algo más de 7 de cada 10 egresados ETP que pertenece a un hogar con principal aportante en puesto no calificado, resulta particularmente relevante dado que aquí se está comparando la situación de jóvenes a sólo cuatro años de haber egresado del secundario y con poco tiempo en el mercado de trabajo con la de adultos con una trayectoria laboral mucho más prolongada. En este sentido, tratándose de jóvenes de entre 21 y 24 años que tienen pocos años en el mercado de trabajo, son destacables tanto los casos en que se advierte movilidad ocupacional intergeneracional ascendente como la de aquellos que mantienen la misma calificación que el principal aportante (en los casos de calificados).

En síntesis, si bien se observa que la movilidad ocupacional intergeneracional ascendente es mucho más importante entre los egresados ETP que pertenecen a hogares con principal aportante no calificado, también se advierte en parte de los egresados que pertenecen a hogares cuyo principal aportante económico tiene una ocupación con calificación técnica u operativa.

Por otro lado, en términos de diferencias de género, se verifica que los varones presentan una mayor movilidad ocupacional intergeneracional ascendente que las mujeres (ver Gráfico 7 del anexo), lo cual evidencia, también en este ámbito, la persistencia de las desigualdades de género que se detectan en otros (Novick *et al.*, 2009)

En relación a la movilidad vinculada a la calidad del empleo, pese a la significativa influencia de la situación de formalidad/informalidad laboral del jefe de hogar sobre las condiciones laborales del Egresado, más de un tercio (37,1%) de los Egresados ETP provenientes de hogares en los cuales el jefe es un trabajador informal, ha logrado revertir y superar la situación de vulnerabilidad ya que se encuentra trabajando en el marco de empleos formales (ver Gráfico 8 del anexo).

También considerando esta variable, la situación relativa de los varones es mejor que la de las mujeres. A pesar de que los datos analizados muestran que el título técnico tiene un efecto positivo en términos de movilidad ocupacional intergeneracional, cabe señalar que se trata de jóvenes transitando los primeros años de su vida laboral, lo cual abre nuevos interrogantes sobre si esta situación de movilidad se mantiene en el tiempo y si se profundiza.

## Síntesis y reflexiones finales

En este artículo se ha desarrollado un análisis sobre la transición entre educación y trabajo referido a los jóvenes egresados de escuelas secundarias de modalidad técnicoprofesional.

En primer lugar, se presentó una comparación entre los Egresados ETP y el conjunto de egresados de nivel secundario. Dentro de los principales resultados se destaca que los Egresados ETP presentan ventajas significativas frente a los Egresados EAHU, tanto en relación a la continuidad educativa como en cuanto a la inserción en el mercado laboral. Los Egresados ETP presentan mayor participación en el mundo laboral, menor tasa de desocupación, mayor proporción de ocupados en puestos calificados, menor tasa de informalidad y mayor continuidad de estudios en el nivel superior.

En segundo lugar, se presentó un análisis sobre la movilidad ocupacional intergeneracional de los Egresados ETP. Entre los principales resultados se destaca la presencia de rasgos de movilidad ocupacional intergeneracional ascendente vinculados a la calificación y a la calidad del empleo. En este sentido, se ha evidenciado que más de dos tercios de los egresados que provienen de hogares cuyo jefe se desempeña en un puesto no calificado presenta rasgos de movilidad ocupacional intergeneracional ascendente ligada a la calificación y que un tercio de los egresados ETP que provienen de hogares cuyo jefe es un trabajador informal, ha logrado revertir y superar esa situación ya que se encuentra trabajando en el marco de un empleo formal, mostrando así rasgos de movilidad ocupacional intergeneracional ascendente en términos de calidad del empleo. También se han evidenciado rasgos de movilidad ocupacional intergeneracional ascendente entre egresados ETP que pertenecen a hogares con principal aportante con ocupación operativa o técnica.

Asimismo, se ha señalado que los egresados ETP varones presentan mayores tasas de movilidad ocupacional intergeneracional que las egresadas ETP mujeres, lo que muestra, también para este grupo de jóvenes, la persistencia de rasgos de desigualdad de género en el mercado de trabajo.

Así, en el período y contexto analizado, el haber egresado de la modalidad técnica en el nivel secundario constituye una ventaja respecto al conjunto de los egresados de secundaria (los EAHU) ya que en promedio muestran mejor situación relativa en el mercado de

trabajo y en cuanto a la prosecución de estudios superiores. En este sentido, a partir de este trabajo pudo evidenciarse la presencia de un efecto positivo del título técnico sobre los egresados de dicha modalidad de nivel secundario.

## Bibliografía

- Álvarez, G., Attianese, I., Boerr, I., Lucarini, A., Luro, V., Pereyra León, M., Rapoport, A., Triano, S. y Vázquez, E. (2015) *Resultados Definitivos de la Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados 2013*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Educación Tecnológica, Ministerio de Educación de la Nación.
- Arrighi, J.-J. y Sulzer, E. (2012) "S'insérer à la sortie de l'enseignement secondaire: de fortes inégalités entre filières", *CéreqBref*, núm. 303, diciembre. Disponible en: <https://www.cereq.fr/sites/default/files/2018-09/9e1324ffcde6a1c71e0490d0b115926f.pdf> (último acceso 16 de febrero de 2021).
- Arrighi, J.-J., Gasquet, C. y Joseph, O. (2009) *L'insertion des sortants de l'enseignement secondaire: Des résultats de l'enquête Génération 2004*. CEREQ, Nef núm. 42.
- Azpiazu, D. y Schorr, M. (2010), "La industria argentina en la posconvertibilidad: reactivación y legados del neoliberalismo", *Problemas del Desarrollo*, 41(161), pp. 111-139.
- Beccaria, L., Esquivel, V. y Maurizio, R. (2005) "Empleo, salarios y equidad durante la recuperación reciente en la Argentina", *Desarrollo Económico*, 45(178), pp. 235-262.
- Bishop, J. H. y Mane, F. (2003) *The impacts of career-technical education on high school completion and labor market success*. Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, Center for Advanced Human Resource Studies.
- Centro de Estudios e Investigaciones sobre Cualificaciones de Francia - CEREQ (2010) *Enquête 2010, trois après la sortie de formation de la Génération 2007*. CEREQ.
- Centro de Estudios para el Desarrollo Argentino – CENDA (2010) *La anatomía del nuevo patrón de crecimiento y la encrucijada actual. La economía argentina en el período 2002-2010*. Cara o Ceca: Buenos Aires.
- Cortés, R. (1990) "Precarización y empleo femenino", en Galin, P. y Novick, M. (comps.) *La precarización del empleo en Argentina*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, pp. 160-178.
- Cortés, R. (2003) "Mercado de Trabajo y género. El caso argentino, 1994-2002", en Valenzuela, M. (comp.) *Mujeres, pobreza y mercado de trabajo*. Santiago de Chile: OIT, pp. 64-100.
- Cortés, R. y Heller, L. (2010) "Tendencias del empleo entre mujeres y varones universitarios: El caso del Mercado laboral urbano en Argentina", *IAFFE Annual Conference*, 22 al 24 de julio. Buenos Aires: IAFFE.
- Dabenigno, V., Austral, R., Goldenstein Jalif, Y., Larripa, S. y Otero, M. P. (2009) *Valoraciones de la educación media y orientaciones de futuro de estudiantes del último año de nivel medio de la Ciudad de Buenos Aires*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Informes de investigación de la Dirección de Investigación y Estadística del Ministerio de Educación del GCBA.
- Dabenigno, V., Iñigo, L. y Skoumal, G. (2005) "Inserción laboral y educativa de jóvenes egresados de la modalidad comercial en la ciudad de Buenos Aires", *7º Congreso Nacional de Estudios del Trabajo*, 10 al 12 de agosto. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: ASET.
- Dalle, P. (2016) *Movilidad social desde las clases populares. Un estudio sociológico en el Área Metropolitana de Buenos Aires (1960-2013)*. Buenos Aires: CLACSO, Instituto de Investigaciones Gino Germani.
- Dávila, O. y Ghiardo, F. (2011) "Trayectorias sociales juveniles. Cursos y discursos sobre la integración laboral", *Papers. Revista De Sociología*, 96(4), pp. 1205-1233.

- Dubar, C. (2001) "La construction sociale de l'insertion professionnelle", *Education et Sociétés*, núm. 7, pp. 23-36.
- Fachelli, S., y Planas, J. (2011) "Equidad y movilidad intergeneracional de los titulados universitarios catalanes", *Papers. Revista de Sociología*, 96(4), pp. 1307-1331.
- Faur, E. y Zamberlain, N. (2007) "Gramáticas de Género en el mundo laboral. Perspectivas de trabajadoras y trabajadores en cuatro ramas del sector productivo del área metropolitana de Buenos Aires", en Novick, M., Rojo, S. y Castillo, V. (comps.) *El trabajo femenino en la post convertibilidad. Argentina 2003-2007*. Santiago de Chile: ONU, CEPAL, pp. 85-117.
- Filmus, D. (2003) "La función de la Escuela Media frente a la crisis del mercado de trabajo en Argentina", *Desafíos de la Educación Secundaria en Francia y en los países del Cono Sur*, 15 y 16 de septiembre. Ciudad de Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Embajada de Francia en la Argentina.
- Filmus, D., Kaplan, C., Miranda, A. y Moragues, M. (2001) *Cada vez más necesaria, cada vez más insuficiente: Escuela media y mercado de trabajo en épocas de globalización*. Buenos Aires: Santillana.
- Gallart M. A. (2006) *La escuela técnica industrial en Argentina: ¿un modelo para armar?* Montevideo: OIT/ Cinterfor.
- Gallart, M. A. (1985) *La racionalidad educativa y la racionalidad productiva: las escuelas técnicas y el mundo del trabajo*. Buenos Aires: Centro de Estudios de Población, Cuadernos del CENEP 33-34.
- Gallart, M. A., Miranda Oyarzún, M., Peirano, C. y Sevilla, M. P. (2003) *Tendencias de la educación técnica en América Latina Estudios de caso en Argentina y Chile*. París: UNESCO, Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación.
- HalperinWeisburd, L. (2011) *Problemas de género en la Argentina del siglo XXI: feminización de la pobreza e inequidad del mercado laboral*. Buenos Aires: CEPED - Universidad de Buenos Aires, Cuadernos del CEPED 11.
- Hout, M. (1983) *Mobility Tables*. California: Sage Publications.
- Hout, M. (1988) "More Universalism, Less Structural Mobility: The American Occupational Structure in the 1980s", *American Journal of Sociology*, 93(6), pp. 1358-1400.
- Instituto Nacional de Educación Tecnológica – INET (2009) Censo Nacional del Último Año de Educación Técnico Profesional – CENUAETP. INET.
- Jacinto, C. y Chitarroni, H. (2010) "Precariedades, rotación y movilidades en las trayectorias laborales juveniles", *Estudios del Trabajo*, núm. 39-40, pp. 5-36.
- Jorrat, R. (2004) "Un análisis descriptivo de la movilidad ocupacional intergeneracional en Argentina. Exploraciones en base a una muestra nacional", *VI Jornadas de Sociología*, 20 al 23 de octubre. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Larrañaga, O., Cabezas, G. y Dussailant, F. (2014) "Trayectorias Educativas e Inserción Laboral en la Enseñanza Media Técnico Profesional", *Estudios Públicos*, núm. 134, pp. 7-58.
- Longo, M.E. (2011) *Trayectorias laborales de jóvenes en Argentina. Un estudio longitudinal de las prácticas de trabajo, las disposiciones laborales y las temporalidades juveniles de jóvenes de la Zona Norte del Gran Buenos Aires*. Tesis Doctoral en cotutela. Universidad de Buenos Aires y Université de Provence (Aix-Marseille I).
- Miranda, A. (2008) "La inserción de los jóvenes en la Argentina", en Bendit, R., Hahn, M. y Miranda, A. (comps.) *Los jóvenes y el futuro. Procesos de inclusión y patrones de vulnerabilidad en un mundo globalizado*. Buenos Aires: Prometeo, pp. 390-416.
- Molina Derteano, P. (2013) "¿Yo quiero ser como mi papa?". Aproximaciones a un enfoque sobre juventudes en base a la estratificación social de los hogares", *11º Congreso de ASET*, 7 al 9 de agosto de 2013. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas.
- Novick, M, Lengyel, M. y Sarabia, M. (2009) "De la protección laboral a la vulnerabilidad social. Reformas neoliberales en la Argentina", *Revista Internacional del Trabajo*, 128(3), pp. 257-275.
- Oficina Internacional del Trabajo - OIT (2000) *Emplear a los jóvenes: promover un crecimiento intensivo en*

*empleo*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.

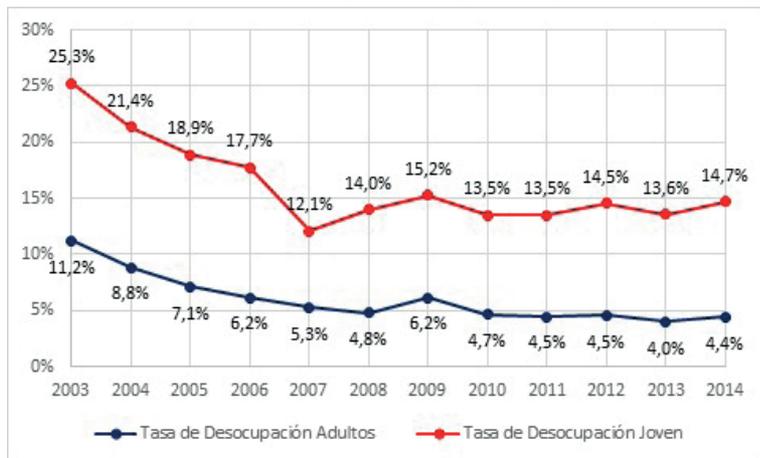
- Salvia, A. (2008) *Jóvenes promesas. Trabajo, educación y exclusión social de jóvenes pobres en la Argentina*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Schorr, M. (coord.) (2013) *Argentina en la posconvertibilidad: ¿desarrollo o crecimiento industrial? Estudios de economía política*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Sendón, M. A. (2013) "Educación y trabajo: Consideraciones actuales en torno al debate del papel de la educación", *Propuesta Educativa*, 22(40), pp. 8-31.
- Sepúlveda, L. (2017) "Trayectorias educativo-laborales de jóvenes estudiantes de educación técnica en Chile: ¿Tiene sentido un sistema de formación para el trabajo en la educación secundaria?", *Revista Páginas de Educación*, 9(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22235/pe.v9i2.1297>
- Sepúlveda, L. y Valdebenito, M. J. (2014) "Aspiraciones y proyectos de futuro de estudiantes de enseñanza técnica-profesional: ¿Es pertinente un sistema diferenciado en la enseñanza media?", *Revista Latinoamericana*, 13(38), pp. 597-620.
- Sevilla, M. P. y Sepúlveda, L. (eds.) (2015) *El sentido de la educación media técnico-profesional en la actualidad. Síntesis de 10 investigaciones recientes sobre la EMTP del sistema escolar chileno*. Santiago de Chile: Universidad Alberto Hurtado.
- Sosa, M. L. (2016a) *Incidencia de la formación técnica en la inserción laboral juvenil. Los Egresados ETP en el mercado de trabajo en general y en el sector de la construcción en particular en Argentina (2003-2014)*. Tesis de Posgrado, Maestría en Sociología Económica. Universidad Nacional de San Martín, Instituto de Altos Estudios Sociales.
- Sosa, M. L. (2016b) "A 10 años de la Ley de Educación técnico profesional en Argentina: ¿Los egresados de escuelas técnicas se insertan mejor en el mercado de trabajo?", *Cuadernos del Ciesal*, 13(15), pp. 242-258.
- Sosa, M. L. (2018) "Inserción laboral de egresados técnicos en dos sectores contratantes: construcción e informática", en Jacinto, C. (coord.) (2018) *El secundario vale. Saberes, certificados y títulos técnicos en la inserción laboral de jóvenes*. Buenos Aires: Miño y Dávila, pp. 35-58.
- Tripney, J., Newman, M., Hovish, K. y Brown, C. (2012) *Protocol: post-basic technical and vocational education and training (TVET) interventions to improve employability and employment of TVET graduates in low- and middle-income countries*. Oslo: Campbell Collaboration.

#### Documentos jurídicos

- Argentina (2005) Ley de Educación Técnico Profesional, N° 26.058. Disponible en: <http://www.inet.edu.ar/wp-content/uploads/2012/10/ley-26058.pdf> (último acceso 15 de febrero de 2021).
- Argentina (2006) Ley de Educación Nacional, N° 26.206. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley-de-educ-nac-58ac89392ea4c.pdf> (último acceso 15 de febrero de 2021).

## Anexo

Gráfico Nro. 1. Tasa de Desocupación de jóvenes y adultos. Total aglomerados urbanos. Desde 2003 a 2014\*.



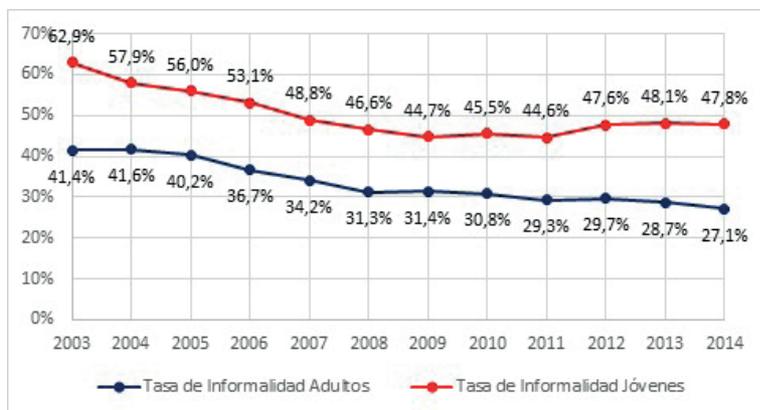
Fuente: elaboración propia en base a INDEC, EPH.

\*Se utilizó el 3ºtrim. para todos los años, excepto 2007 (4t) por no estar disponible.

Tasa de Desocupación Adultos: calculada sobre la PEA de Adultos (31 años o más).

Tasa de Desocupación Joven: calculada sobre la PEA Joven (entre 15 y 30 años).

Gráfico Nro. 2. Tasa de Informalidad de jóvenes y adultos. Total aglomerados urbanos. Desde 2003 a 2014\*.



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, EPH.

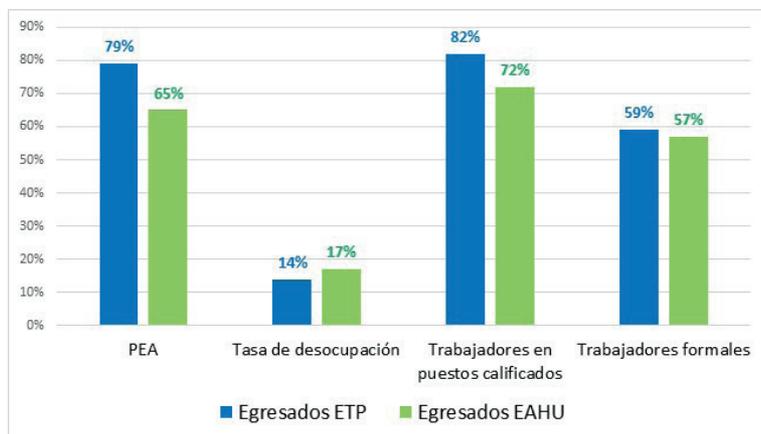
\*Se utilizó el 3ºtrim. para todos los años, excepto 2007 (4t) por no estar disponible.

Gráfico Nro. 3. Perfil general de los dos grupos de Egresados



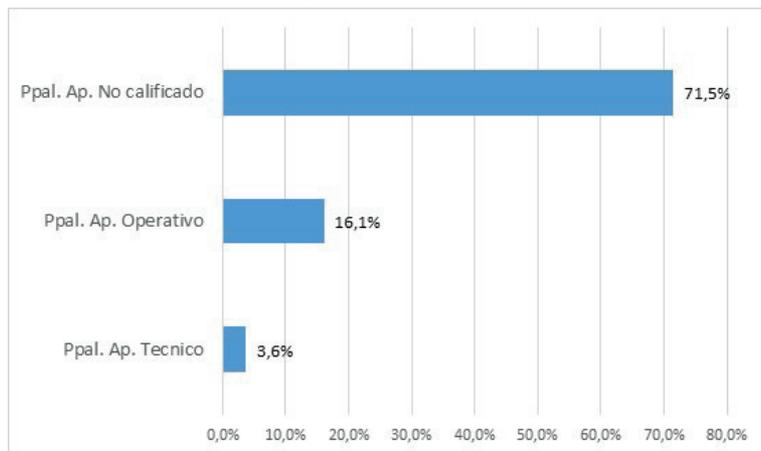
Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados (INET) y Encuesta Anual de Hogares Urbanos (INDEC) del año 2013.

Gráfico Nro.4. Comparación de indicadores de inserción laboral entre Egresados ETP y Egresados EAHU. Argentina, 2013.



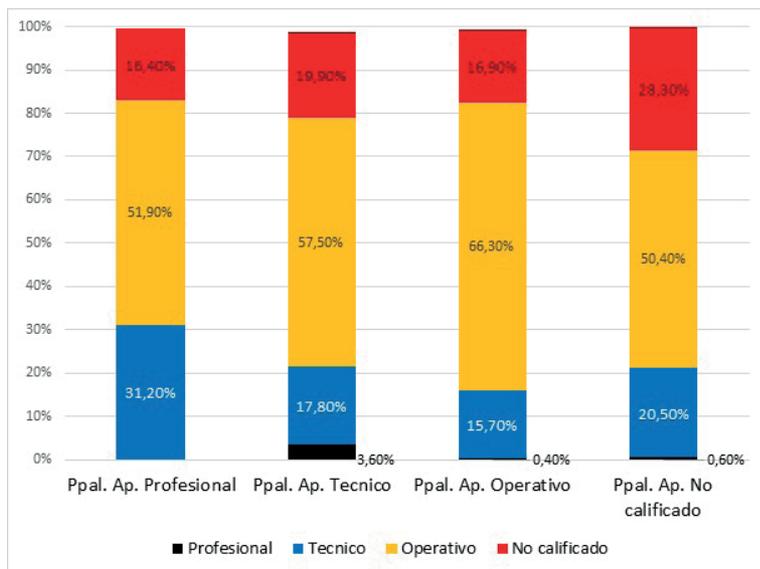
Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados (INET) 2013 y Encuesta Anual de Hogares Urbanos (INDEC) 2013.

Gráfico Nro. 5. Movilidad ocupacional intergeneracional ascendente de los Egresados ETP vinculada a la calificación del empleo según calificación ocupacional del principal aportante. Argentina, 2013.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados (INET) 2013.

Gráfico Nro. 6. Movilidad ocupacional intergeneracional de los Egresados ETP vinculada a la calificación del empleo según calificación ocupacional del principal aportante. Argentina, 2013.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados (INET) 2013.

Gráfico Nro. 7. Movilidad ocupacional intergeneracional ascendente vinculada a la calificación en los Egresados ETP. Argentina, 2013.

Gráfico Nro. 8. Movilidad ocupacional intergeneracional ascendente vinculada a la calidad en los Egresados ETP. Argentina, 2013.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Nacional de Trayectoria de Egresados (INET) 2013.

\*Nota: La población considerada en estos gráficos es la de egresados ETP ocupados cuyo principal aportante madre o padre está ocupado en un puesto no calificado (Nro.7) y egresados ETP ocupados asalariados cuyo principal aportante madre o padre es un ocupado asalariado informal (Nro.8).

## Notas

- <sup>1</sup> Desde el año 2008 se encuentra en funcionamiento el *Sistema de Seguimiento de Estudiantes y Graduados de la Educación Técnico Profesional (SEGTEP)* cuyo propósito es aportar información sobre las trayectorias educativas e inserción ocupacional de los estudiantes y graduados de las escuelas secundarias técnicas.
- <sup>2</sup> Se decidió trabajar con datos de la Encuesta Anual de Hogares Urbanos (EAHU) debido a que posee una mayor cobertura (90%) de la población urbana que la Encuesta Permanente de Hogares (EPH).
- <sup>3</sup> El criterio utilizado en el recorte del tramo de edad de la EAHU se debe a que los datos relevados por el INET en el Censo realizado en 2009 a todos los estudiantes que en ese año cursaban el último año del secundario (INET, CENUAETP, 2009), muestran que el 95% de los censados tenían en ese momento entre 17 y 20 años. Transcurridos cuatro años, para la comparación se utilizaron datos de la EAHU de jóvenes entre 21 y 24 años, por ser la edad que al 2013 tenía el 95% de los egresados ETP objeto del Seguimiento de Egresados.
- <sup>4</sup> La utilización de la EAHU permite la comparación de los egresados ETP con egresados de la educación secundaria en general. Debido a que la EAHU no identifica a los egresados de ETP (y esto supone una limitación metodológica), la comparación permitirá analizar a los egresados ETP en relación con el conjunto de egresados de nivel secundario (incluyendo a todas las modalidades y orientaciones de la educación secundaria) que en el año 2013 tenían entre 21 y 24 años en la Argentina.
- <sup>5</sup> En el año 2009 fueron censados los 44.433 alumnos de secundarios técnicos que se encontraban cursando el último año del nivel secundario en todo el país. Posteriormente, en 2011 y 2013, a partir de una muestra representativa, se encuestó nuevamente a los jóvenes. En 2013, el 89,4% (39.706) manifestó haber finalizado el secundario, por lo tanto son egresados. Los Egresados ETP aquí analizados, se encontraban cursando el último año del secundario en el año 2009, por lo tanto son una cohorte que se vio parcialmente atravesada por los cambios en la ETP a partir de la nueva ley.
- <sup>6</sup> Los datos refieren al porcentaje de egresados que en las encuestas de seguimiento de los años 2011 y 2013 manifestaron estar estudiando alguna carrera en el nivel superior.
- <sup>7</sup> Se ha considerado como puestos de trabajo calificados a los incluidos en las categorías profesional, técnico u operativo, enumerados en el Clasificador Nacional de Ocupaciones (CNO, 2009).
- <sup>8</sup> La calidad del empleo se consideró a partir de la formalidad/informalidad del puesto de trabajo ocupado por los asalariados.
- <sup>9</sup> En las columnas se ubicaron los datos ocupacionales del jefe de hogar y en las filas los datos ocupacionales del egresado. El análisis indaga sobre las características ocupacionales vinculadas a la calificación del puesto de trabajo y a su calidad. En esta investigación se consideró la ocupación del padre o madre principal aportante del hogar en 2013 y se la comparó con las características ocupacionales del hijo (egresado de la ETP) en ese mismo año.
- <sup>10</sup> Considerando al total de egresados ETP ocupados según calificación ocupacional, el 63% se desempeña en puestos de calificación operativa.



Mariana Lucía Sosa es Doctora en Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires; Magíster en Sociología Económica del Instituto de Altos Estudios de la Universidad Nacional General San Martín; Licenciada en Sociología de la Universidad de Buenos Aires; Becaria postdoctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina. E-mail: [sosa.mariana.lucia@gmail.com](mailto:sosa.mariana.lucia@gmail.com)