



## DOCUMENTO DE TRABAJO

Año 17 – Edición N° 92

18 de Mayo de 2010

# Una Argentina Competitiva, Productiva y Federal

Educación y capacitación para el empleo y el crecimiento

**IERAL de Fundación Mediterránea**

Esta publicación es propiedad del Instituto de Estudios sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana (IERAL) de Fundación Mediterránea. Dirección Marcelo L. Capello. Dirección Nacional del Derecho de Autor Ley N° 11723 - N° 2328, Registro de Propiedad Intelectual N° 865106. ISSN N° 1667-4790 (correo electrónico). Se autoriza la reproducción total o parcial citando la fuente. Sede Buenos Aires y domicilio legal: Viamonte 610 2º piso, (C1053ABN) Buenos Aires, Argentina. Tel.: (54-11) 4393-0375. Sede Córdoba: Campillo 394 (5001), Córdoba, Argentina, Tel.: (54-351) 472-6525/6523. E-mail: [info@ieral.org](mailto:info@ieral.org)  
[ieralcordoba@ieral.org](mailto:ieralcordoba@ieral.org)

# Contenidos

Resumen ejecutivo.....	3
1. Introducción.....	12
1.1. Mercado laboral y calidad de vida.....	12
1.2. Los desequilibrios en el mercado laboral.....	14
1.2.1. Desequilibrios de calificación.....	16
1.2.2. Disparidades geográficas en el mercado laboral.....	18
1.3. El rol del capital humano en el crecimiento y la equidad.....	21
1.3.1. El vínculo entre la dimensión micro y la macro: El mercado laboral y la elección del nivel educativo por la población y de capacitación por las empresas.....	22
2. Capacitación.....	24
2.1. El rol del Estado en la formación profesional.....	26
2.2. Los programas de capacitación.....	28
2.3. Experiencias exitosas en el mundo.....	29
2.3.1. El sistema dual alemán.....	29
2.3.2. El sistema japonés.....	30
2.3.3. El sistema británico.....	31
2.3.4. Otras experiencias.....	32
2.3.5. Experiencias exitosas en América Latina y el Caribe.....	34
2.4. Programas de capacitación en Argentina.....	36
2.4.1. Crédito Fiscal.....	40
2.4.2. Servicio Cívico Voluntario.....	41
2.5. Los recursos aplicados a capacitación y la cobertura.....	42
3. Educación.....	45
3.1. Educación secundaria.....	47
3.1.1. Evidencia internacional.....	48
3.1.2. El diagnóstico de la educación media en Argentina.....	49
3.2. Educación técnica.....	58
3.2.1. Evidencia internacional.....	59
3.2.2. El problema de la educación técnica en Argentina.....	61
3.3. Educación Superior.....	62
3.3.1. La elección de la carrera.....	63
3.4. Financiamiento.....	66
3.4.1. Vinculación entre la academia y el sistema de investigación y el sector productivo.....	70
4. Recomendación.....	73
4.1. Mediano y corto plazo: Plan de capacitación masivo y descentralizado.....	73
4.2. Largo plazo: Revisión del sistema educativo.....	76
5. Referencias.....	79

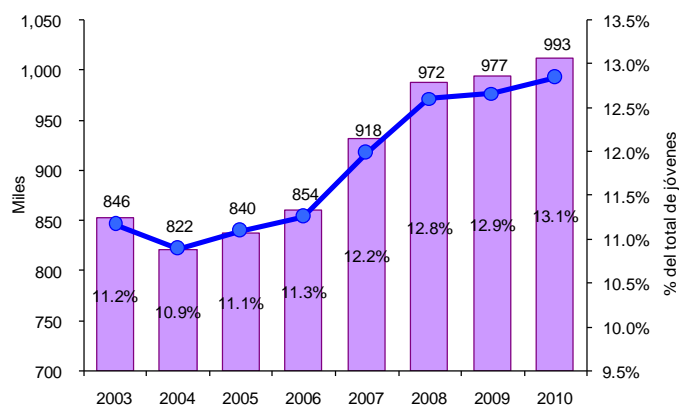
## Resumen ejecutivo

- **Educación y Capacitación surgen como pilares fundamentales en la determinación de la oferta de trabajo.** La importancia de la educación y el empleo de calidad radica en que éstos no sólo impactan en la eficiencia global de la economía, sino que además se constituyen en los principales mecanismos de inclusión y movilidad social.
- Las condiciones laborales de la población se reflejan en la calidad de vida, como lo atestiguan la evolución conjunta de las tasas de pobreza y de dificultades laborales (desempleo y subocupación), que llegaron a un máximo en 2002, para luego caer y estacionarse en niveles cercanos a los de inicios de los noventa. Este panorama se reproduce a nivel territorial, siendo las provincias más pobres las que tienen los indicadores más desfavorables en el mercado laboral.
- Los problemas de empleo suelen ser referenciados por las tasas de desempleo y subempleo. Sin embargo, existen otros problemas de calidad del empleo que deben ser tenidos en cuenta. Considerando como empleos de mala calidad a aquellos asalariados formales subocupados, informales de bajo salario e independientes de baja productividad y remuneración, **existen cerca de 2,6 millones trabajadores precarios, que sumados a 1,4 millones de desocupados, totalizan 4 millones de personas sin empleo o con empleo precario.**
- Los excesos de oferta laboral que entrañan las cifras de desempleo y empleo precario contrastan con la existencia de una **demanda laboral insatisfecha** por parte de las empresas radicadas en el país, que da cuenta de la ausencia de oferta idónea de trabajadores para responder a un requerimiento específico por parte de los empleadores. Durante el cuarto trimestre de 2010, 40,8% de las empresas de la economía realizó búsquedas de trabajadores, y 7,7% no cubrieron sus necesidades de mano de obra (en algunos sectores como el de metales comunes y productos de madera, la demanda insatisfecha llegó a 40%).
- A estos desequilibrios se suman **disparidades provinciales**, con jurisdicciones cuya situación laboral es marcadamente más precaria. Así, la tasa de desempleo en Santiago del Estero es 11,5 veces mayor a la de San Juan, y la de informalidad, 3,5 mayor que la de Tierra del Fuego. Pero además de estas diferencias entre las provincias, también al interior de las mismas se suelen concentrar las dificultades laborales en las grandes zonas urbanas (la tasa de desempleo de las ciudades de 500

mil o más habitantes fue de 7,7% en el cuarto trimestre de 2010, comparado con 5,4% en los asentamientos de menos de 500 mil habitantes.

- Si persisten las condiciones actuales tanto de oferta como de demanda de trabajo, parece poco probable que la tasa de desempleo se ubique muy por debajo del 7% en los próximos años, estando lejos del valor de 3,5% de la primera mitad de los años setenta.
- Además de las acciones tendientes a fomentar la demanda de mano de obra (creación de puestos de trabajo de calidad), es necesario atender a la formación de capital humano a fin de adecuar la oferta laboral a los requerimientos del sistema productivo. Educación y la capacitación son los mecanismos para lograrlo.
- Se necesita una estrategia integral de capacitación a fin de dotar de flexibilidad a la mano de obra ante el dinamismo del mercado de trabajo y, primordialmente, para dar respuesta a una creciente masa de jóvenes fuera del mercado laboral y el sistema educativo. Existen en la actualidad cerca de un **millón de jóvenes entre 14 y 24 años en el país que no estudian ni trabajan ni buscan trabajo**.
- Este grupo ha ido en aumento tanto en términos nominales (de 846 mil en 2003 a 993 mil en 2010) como en peso del total de jóvenes (de 11,2% a 13,1% en igual periodo). Las causas de este fenómeno se encuentran en los patrones culturales de esta generación, avizorándose una pérdida del valor del trabajo y del estudio. Aquí subyace uno de los principales riesgos de la reproducción inter-generacional de la pobreza.

**Jóvenes que no son activos ni estudian**



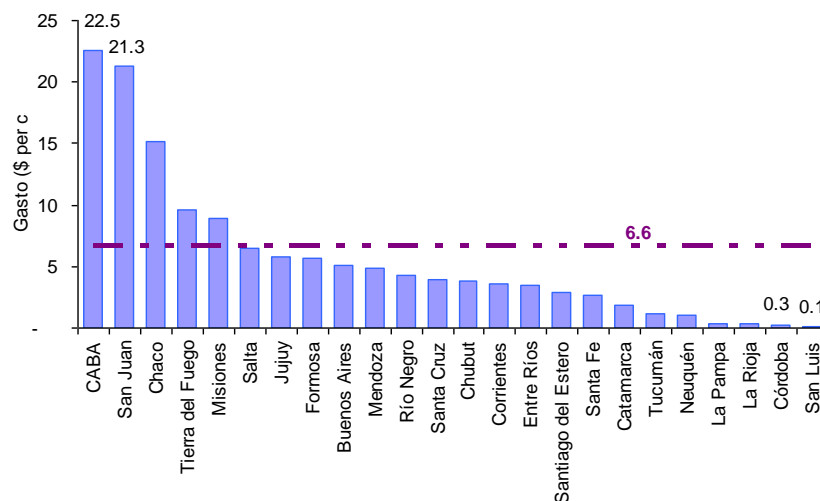
Nota: Los datos se refieren al total país, extrapolados a partir de la EPH suponiendo la misma estructura subyacente a la población cubierta por la encuesta (urbana) y la del total país.

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea sobre la base de EPH (INDEC).

- Si se suman los jóvenes inactivos que, a pesar de estar estudiando, se encuentran rezagados, y los desocupados y subocupados, el grupo de jóvenes con “dificultades de inserción social” pasó de 3,2 millones en 2003 a 2,6 millones en 2010 (34,5%), debido a una disminución de los desocupados luego de la crisis de 2001. La cuestión de los jóvenes ha generado preocupación también a nivel internacional. Se ha hecho mención a la existencia de una “generación perdida”.
- En respuesta tanto al problema de los jóvenes como a la adaptabilidad de la mano de obra en general, los procesos de capacitación responden a una doble lógica: incrementar la empleabilidad de los individuos y, así, sus herramientas de inclusión social, y mejorar la competitividad de la economía mediante la enseñanza de conocimientos específicos a los trabajadores de las empresas.
- **El Estado debe tener un rol activo en la capacitación**, al igual que en la educación, debido a los grandes beneficios sociales que reporta la formación de capital humano. Además, debido a la posibilidad de que los trabajadores cambien de empleo, las empresas tenderán a sub-invertir en capacitación, debiendo necesariamente intervenir el Estado para obtener el nivel necesario de este tipo de formación.
- Un caso exitoso a nivel internacional es el sistema dual alemán, que incorpora un sistema de formación profesional paralelo al de educación formal. Una vez finalizado el secundario obligatorio (a los 15 o 16 años), los jóvenes deben decidir entre continuar la educación a tiempo completo, o entrar en el sistema dual, en que se combina formación teórica con práctica en empresas (remunerada). Los programas del sistema dual se definen en base a estándares nacionales de ocupaciones, y pueden ser modificados por las asociaciones empresariales, en acuerdo con el gobierno y las agrupaciones de trabajadores. Además, existe un sistema de certificación que proporciona a los graduados del sistema dual títulos válidos para el mercado laboral. Otros casos exitosos están constituidos por el sistema japonés y el sistema británico.
- En América Latina, hasta los ochenta se difundió la generación de institutos de formación profesional generalizada, siendo el pionero Brasil, con el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) y el Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC), a cargo de las federaciones industrial y comercial respectivamente. Esto inspiró la creación de este tipo de instituciones, pero en manos públicas, en muchos países latinoamericanos.

- En Argentina, existe una amplia oferta de programas de capacitación, pero atomizada y en manos de múltiples organismos (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social –MTEySS-, Secretaría de la PYME y Desarrollo Social – SePyME -, Ministerio de Desarrollo Social, Ministerios de Trabajo y Desarrollo Social provinciales y organizaciones no gubernamentales). Esto denota una falta de armonización y de seguimiento sobre la cobertura real de la oferta de capacitación.
- Un ejemplo interesante está proporcionado por el Crédito Fiscal, ejecutado por el MTEySS, la SePyME y el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET), diferenciándose en cuanto a los beneficiarios a los que está destinado: empresas en general, micro, pequeñas y medianas empresas, e instituciones educativas respectivamente. Este programa proporciona certificados para cancelar impuestos nacionales a las empresas por el valor de la capacitación que ofrezcan a sus empleados (con incentivos mayores en el caso de jóvenes desocupados). El crédito tiene un límite equivalente a un porcentaje de la masa salarial.
- Otra característica de la oferta pública de capacitación es la **falta de un criterio objetivo de asignación territorial de los fondos**. Los datos de ejecución del gasto en Acciones de Capacitación Laboral del MTEySS muestran que en provincias como CABA y San Juan se gastó más de \$20 por habitante, mientras que en Córdoba y San Luis el gasto en acciones de capacitación no superó \$0,5 por habitante.

#### Gasto en Acciones de Capacitación Laboral del MTEySS en 2010 (en \$ per cápita)



Fuente: Elaboración propia en base a SIDIF (MECON) e INDEC.

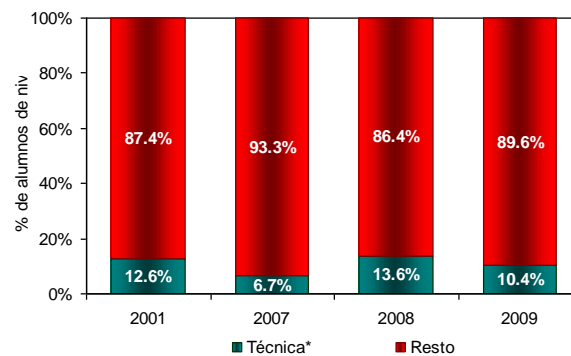
- En cuanto a la educación, los dos rasgos salientes del sistema educativo actual están constituidos por la **desvinculación con el mercado laboral y la baja calidad**.

- En particular, **la educación media plantea serias dificultades** respecto a su rol en la preparación de los alumnos para el mercado laboral, estando enfocada en los jóvenes que ingresan a la universidad (menos de un tercio de la población total). También se observa una profundización de los problemas de cobertura, eficiencia interna y calidad.
- Comparado con tasas brutas e inclusive netas de matrícula en primaria (cercasas al 100%), las tasas brutas de escolarización en secundaria son sensiblemente inferiores (de 91% para las mujeres y 83% para los varones), y lo mismo ocurre con las tasas netas (84% y 77% para mujeres y varones respectivamente). Esto sin contar que las tasas de escolarización son decrecientes, indicando que el problema se agudiza a medida que se avanza en el trayecto educativo de la secundaria.
- Las tasas de repitencia en el secundario son sustancialmente más altas que las del primario, siendo el máximo cercano al 15%, y 10% en la mayoría de los años de secundario. Respecto al abandono escolar, el máximo (80%) se ubica en tercer año del secundario. Esto puede deberse a que los jóvenes dejan el secundario a esta edad (14-15 años) para ingresar al mercado laboral (con riesgo de quedar en la inactividad). Según el último dato de la EPH, el 48,7% de la población urbana ha completado el secundario, habiendo quedado en dicho nivel 35,3% mientras que 13,4% ha completado la educación superior.
- La **mala calidad de la educación** se refleja en los resultados de pruebas estandarizadas. Las pruebas PISA, por ejemplo, han mostrado un importante deterioro en lo que concierne a la calidad de la educación en Argentina, especialmente en lo que concierne a comprensión lectora, una de las habilidades básicas. Además, Argentina ocupa uno de los puestos más bajos del ranking en todas las áreas: sobre 57 países relevados, Argentina está en el lugar 51 en ciencias, 52 en matemática y 53 en lectura.
- Una alternativa para mejorar la situación de la población en la educación media, discutida en los últimos tiempos, es **la doble escolaridad**. Algunas provincias (como Mendoza) y países (como Chile) han adoptado esta estrategia, con resultados alentadores. A pesar de que en Argentina el objetivo de la doble escolaridad fue planteado ya desde hace años en la legislación, sólo 6% del total de alumnos de enseñanza básica (primaria y secundaria) se encuentra en escuelas de doble escolaridad. Incluso, existe gran disparidad de la cobertura de la educación de jornada completa por provincias.



- Otro tópico relevante del sistema educativo es la **educación técnica**, que tiene un rol fundamental en la estructura educativa de un país, en cuanto a que genera mano de obra calificada sin el costo que implica la educación universitaria. Se han hecho esfuerzos por revivir el modelo de escuelas medias técnicas. La Ley de Educación Técnico Profesional, de 2005, estipula un fondo de financiamiento con asignación específica a la educación técnica, a ser administrado por el INET.
- La Ley de Educación Nacional de 2006 expresa la posibilidad de realizar prácticas educativas en escuelas, empresas, organismos estatales, organizaciones culturales y organizaciones de la sociedad civil. Sin embargo, los resultados aún son incipientes, con poco más de 10% de los alumnos de nivel secundario en escuelas técnicas, y 46% de los de educación superior no universitaria.

#### Alumnos por orientación de la educación media



Nota: \* Incluye a los alumnos de escuelas técnicas secundarias y de polimodales con orientación en producción de bienes y servicios.

Fuente: *Elaboración propia en base a Anuarios DINIECE.*

- Se ha señalado que un gran obstáculo a los esfuerzos por dar un nuevo impulso a la educación técnica es la falta de docentes idóneos para impartir este tipo de educación, herencia de la eliminación de este tipo de escuelas y de la desaparición de la educación terciaria en oficios.
- La educación superior consiste otro de los puntos a rever en el sistema educativo. Poco más de 30% de la población logra acceder a los estudios terciarios y universitarios, mientras que poco más de 15% logra completarlos.
- Uno de los inconvenientes de la educación superior es el **sesgo hacia las carreras en ciencias sociales y humanidades**. La mayor parte de los alumnos universitarios está concentrada en dichas ramas (cerca del 60%), con sólo 5,7% en carreras de ingeniería. Además, mientras que en la última década los alumnos de humanidades se han incrementado cerca de un 60% y 24% los de ciencias sociales, los estudiantes de



ciencias aplicadas (que incluyen las ingenierías) sólo han crecido 30%. Por otra parte, el número de egresados en ciencias aplicadas resulta ser el más bajo respecto a las demás disciplinas (4,3 egresados cada 100 alumnos en 2008, siendo 3,8 en 1999).

- En comparación con países que han desarrollado una fuerte inversión en capital humano dirigido a la tecnología, Argentina se encuentra francamente rezagada. El porcentaje de egresados en carreras de Ciencias e Ingeniería alcanza un magro 26,3% en Argentina, mientras es por ejemplo 43% en Corea del Sur. Incluso en Chile se encuentra cercano a 40%.
- En los últimos años, han comenzado a aplicarse acciones públicas en Argentina tendientes a dirigir los incentivos de los ingresantes a la Universidad para que los mismos opten por una carrera en ciencias aplicadas (por ejemplo, las Becas del Bicentenario). No obstante, la dimensión del desafío parece sobrepasar las posibilidades de las tímidas acciones emprendidas.
- Con respecto a la distribución del gasto en educación entre los diferentes conceptos, resulta interesante el hecho de que el gasto en educación básica ha perdido participación entre 1980 y 2009 (de cerca de 68% a 63%), a favor de aquél destinado a la educación superior (de 15% a 20%). Este cambio en la composición del gasto en educación es regresivo, ya que cerca de un tercio de los alumnos de nivel superior en instituciones públicas provienen del quintil más adinerado de la población, mientras que aquéllos provenientes de hogares del primer quintil representan cerca de la mitad de este porcentaje. Además, va en contra de la tendencia internacional a incrementar el financiamiento privado de la educación superior.
- El **sistema de investigación**, al igual que el de educación formal, se ha divorciado de las necesidades del aparato productivo. Esto se refleja en que del total de recursos destinados a la investigación, un mínimo porcentaje (2,2%) está destinado a la investigación aplicada o tecnología, mientras que la gran mayoría va a la investigación básica, con una alta participación de las ciencias humanas y sociales (26,5%). Si bien esta no resulta inocua, en un país donde lo que se necesita es desarrollo tecnológico, resulta imprescindible fomentar la investigación aplicada a las necesidades del sistema productivo.
- En este contexto, las recomendaciones de política económica tendientes a mitigar los descalces del capital humano se proponen en dos partes: en el mediano y corto plazo un plan de capacitación masivo y descentralizado; en el largo plazo una reforma del sistema educativo.

- **Plan de capacitación masivo y descentralizado:** Sería conveniente plantear un sistema de formación profesional como alternativa al de educación formal. Debe pensarse en un programa público de formación profesional masivo y unificado. Los incentivos deben ser tales que aquellos jóvenes que no se encuentren empleados o estudiando se introduzcan en un sistema de formación profesional o de oficios.
- Dicho programa debería incluir un módulo teórico combinado con aplicaciones prácticas en empresas. Para que un sistema masivo como el propuesto funcione, debería diseñarse un sistema de incentivos monetarios para que los jóvenes que no tengan otra actividad productiva (trabajo o estudio), participen voluntariamente en el sistema de formación profesional o de oficios. Es posible continuar la política de financiamiento de la capacitación llevada a cabo en las empresas, aunque tendiendo a focalizarlo en los jóvenes y en los individuos con menores posibilidades de inserción en el mercado laboral.
- Debe atenderse al problema de la concentración de la población y las carencias sociales promoviendo acuerdos con autoridades locales (municipios y comunas) que colaboren en la implementación del plan. Su diseño debería apuntar a brindar incentivos para la relocalización de la población en ciudades o regiones con exceso de demanda laboral, a lo que coadyuvaría el modelo de competitividad e inserción externa con fuertes bases regionales que propone el IERAL.
- **Revisión del sistema educativo:** Se debe tener en cuenta: (1) incentivos para aumentar la matrícula y permanencia en la educación media focalizando en jóvenes de entornos socio-económicos y complementando con la AUH (cantidad); (2) ampliar la proporción de alumnos con jornada extendida; (3) mejorar de la calidad de la enseñanza en el nivel secundario, especialmente en lo que atañe a la aptitud de los docentes; (4) ampliar la formación media en matemática y ciencias, dado que es una de las principales limitantes de la elección de la carrera de educación superior de los alumnos; (5) recuperar la educación media técnica; (6) generar trayectos educativos vocacionales que permitan a los alumnos optar por una educación secundaria con una fuerte orientación hacia el mercado laboral; (7) crear sistemas de incentivos tendientes a direccionar la elección de la carrera universitaria a favor de las ciencias aplicadas; (8) aumentar el financiamiento en la educación media, en vista del alto rendimiento social de la formación básica; (9) promover un vínculo entre universidad y empresa, para que la educación y la investigación respondan a las necesidades del sistema productivo; (10) crear un sistema de Planificación de Recursos Humanos,

tendiente a generar de manera centralizada los incentivos necesarios para que la formación de capital humano efectivamente responda a las tendencias y necesidades a largo plazo del aparato productivo, con aplicación descentralizada.

# 1. Introducción

Los problemas laborales en Argentina son producto rigideces tanto en la oferta como en la demanda de empleo. En este estudio, sin embargo, se concentrará la atención en las cuestiones relativas a la oferta de trabajo, en particular, los mecanismos de formación de capital humano. La importancia de la educación y el empleo de calidad radica en que éstos no sólo impactan en la eficiencia global de la economía, sino que además se constituyen en los principales mecanismos de inclusión y movilidad social<sup>1</sup>.

La existencia de un numeroso grupo de desempleados y trabajadores precarizados no sólo responde a la falta de empleos de calidad, sino también al descalce entre las calificaciones requeridas y ofrecidas en el mercado laboral. En este sentido, una primera cuestión a tener en cuenta es que ya no existe el trabajo “no calificado”, se necesita una capacitación mínima para acceder a cualquier tipo de empleo. Es ampliamente reconocido en el ambiente empresarial la dificultad para obtener mano de obra calificada, especialmente ingenieros y técnicos.

## 1.1. Mercado laboral y calidad de vida

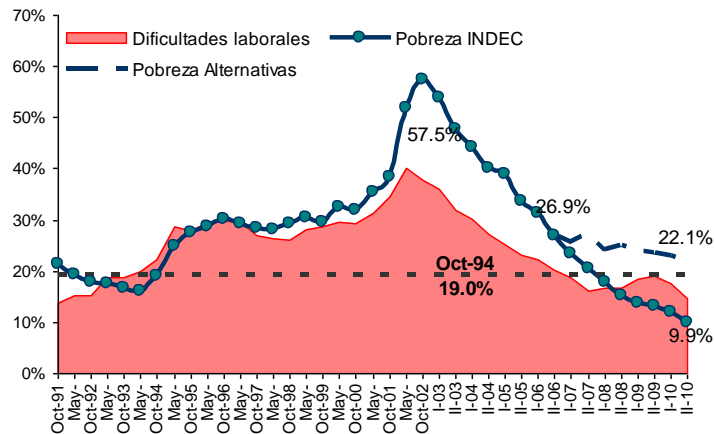
Los problemas de pobreza y desempleo se interrelacionan y retroalimentan, habiendo asediado a Argentina en las tres últimas décadas. Las malas condiciones laborales de la población se reflejan en el nivel de vida, lo cual puede apreciarse en la evolución paralela de la pobreza y las dificultades laborales (desempleo + subempleo). Mientras la pobreza pasó de 21,5% en octubre de 1991 a 22,1%<sup>2</sup> en el segundo semestre de 2010, pasando por un máximo de 57,2% en octubre de 2002, las dificultades laborales lo hicieron de 13,9% a 14,6% en igual periodo, llegando a 37,7% en 2002. Tanto en términos de dificultades laborales como de pobreza, se han alcanzado valores cercanos a los de inicios de los noventa.

---

<sup>1</sup> Este informe fue realizado por Gabriela Galassi, IERAL Córdoba.

<sup>2</sup> Desde 2007, se emplean mediciones de la canasta básica de CENDA y FIEL.

**Gráfico 1: Evolución de la pobreza y las “dificultades laborales”**



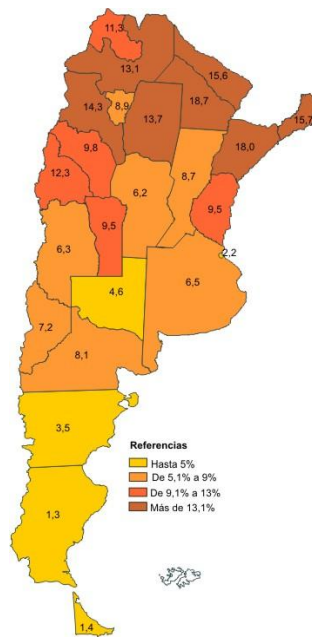
\*Desde el primer semestre de 2007 hasta el primero de 2008, se usa la canasta actualizada por el índice de precios de 7-provincias (CENDA), y a partir de allí, la canasta de FIEL.

Fuente: Elaboración propia en base a EPH (INDEC), CENDA y FIEL.

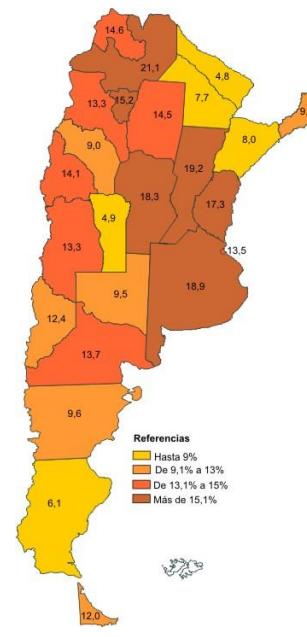
Esto es el panorama a nivel nacional, pero la situación se repite si se mira al interior del territorio nacional. Así, las provincias más pobres suelen tener mayores dificultades en el mercado laboral, y la inversa se observa para las provincias más ricas. Salta, por ejemplo, tiene 13,1% de su población indigente (por encima del 7,4% a nivel nacional) y 21,8% de su población activa con dificultades laborales (cifra mayor al 16,8% en promedio en Argentina). Por otro lado, Santa Cruz, con un nivel de 1,3% de indigencia, denota sólo 6,1% de su población activa con dificultades en el mercado laboral.

Gráfico 2: Distribución geográfica de la indigencia y las dificultades laborales (2010)

Tasa de indigencia



Tasa de dificultades laborales



Fuente: Elaboración propia en base a EPH (INDEC), CENDA y FIEL.

Dado este estrecho vínculo entre los problemas de empleo y la pobreza, cabe plantear como objetivo prioritario la eliminación de los desequilibrios en el mercado laboral como forma genuina de mejorar la calidad de vida de la población.

## 1.2. Los desequilibrios en el mercado laboral

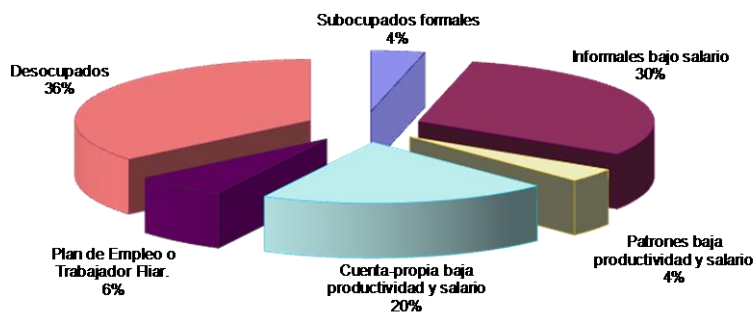
Además del desempleo y la subocupación, existen otros problemas de calidad del empleo que deben ser tenidos en cuenta para contar con un panorama completo del mercado laboral. Considerando como empleos de mala calidad a aquellos asalariados formales subocupados, informales de bajo salario e independientes de baja productividad y remuneración, es decir, por debajo del percentil 33,33%, existen cerca de 2,6 millones trabajadores precarios, que sumados a 1,4 millones de desocupados, totalizan 4 millones de personas sin empleo o con empleo precario.

**Gráfico 3: Empleos totales y empleos precarios (incluyendo desempleo)  
2010**



*Fuente: IERAL sobre la base de INDEC (EPH).*

### Composición



*Fuente: IERAL sobre la base de INDEC (EPH).*

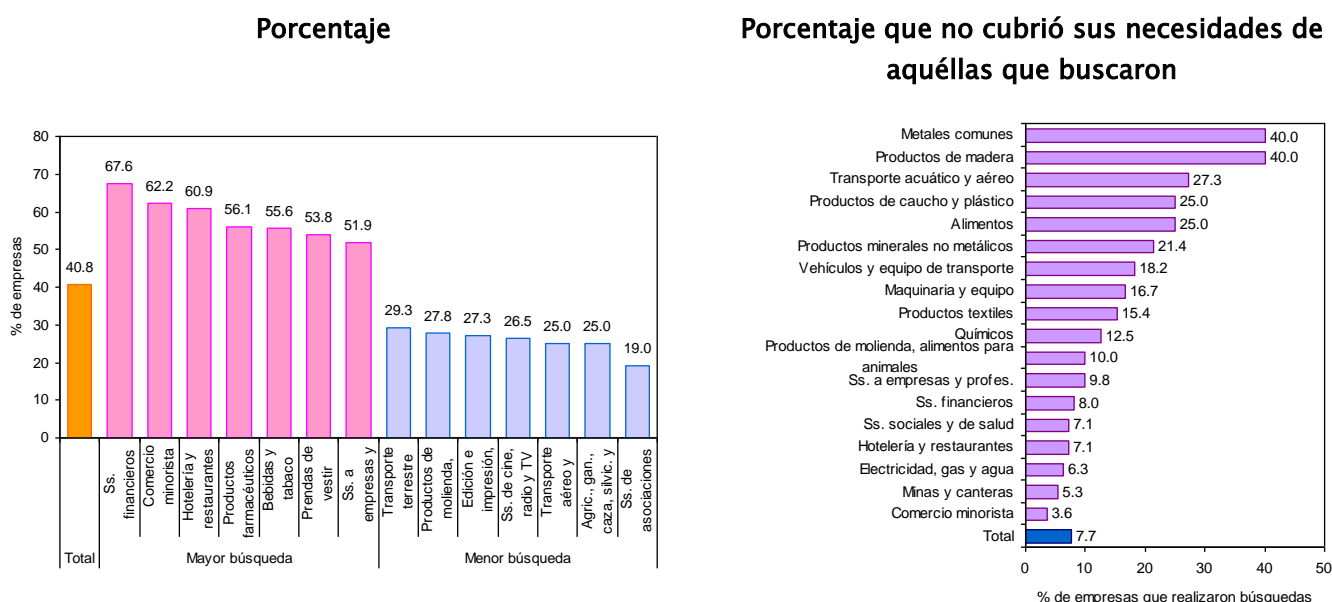
Por otro lado, y en cierta forma paradójica con lo reflejado por los indicadores de desocupación y subocupación, existe una demanda laboral insatisfecha por parte de las empresas radicadas en el país. Esta información surge de los datos del INDEC sobre demanda laboral insatisfecha. La demanda laboral insatisfecha da cuenta de la ausencia de oferta idónea de trabajadores para responder a un requerimiento específico por parte



de los empleadores. Este fenómeno se refleja en la presencia de avisos en diarios o internet, carteles en la vía pública, búsquedas de boca en boca, etc.

Durante el cuarto trimestre de 2010, 40,8% de las empresas de la economía realizó búsquedas de trabajadores. En algunos sectores, más de la mitad de las empresas lo hicieron (servicios financieros, comercio minorista, hotelería y restaurantes, productos farmacéuticos, bebidas y tabaco, prendas de vestir y servicios a empresas y profesionales). De las empresas que buscaron personal, 7,7% no cubrieron sus necesidades. Esta proporción se eleva a 40% en el caso de metales comunes y productos de madera, y supera 20% en los rubros de transporte acuático y aéreo, productos de caucho y plástico, alimentos y productos minerales no metálico.

**Gráfico 4: Empresas que realizaron búsqueda de trabajadores  
IV trimestre de 2010**



Fuente: IERAL sobre la base de INDEC.

Esto sugiere que más que un exceso neto de oferta laboral (desempleo), existen desequilibrios. Los mismos deben analizarse tanto a nivel de calificaciones como de distribución geográfica.

### 1.2.1. Desequilibrios de calificación

Los desequilibrios en términos de calificación de los trabajadores resultan evidentes al observar el perfil de la demanda laboral insatisfecha. En el cuarto trimestre

de 2010, más de la mitad de la demanda laboral insatisfecha corresponde a calificación operativa, mientras que la demanda insatisfecha de puestos técnicos constituye 11% y la de profesionales, 36%. Además, 48% de los puestos no satisfechos requieren entre 3 y 5 años de experiencia, y 26% requieren entre 1 y 2 años. Por último, la gran mayoría de los puestos no cubiertos corresponden a tareas de producción y mantenimiento, existiendo menor desfase en cuanto a las actividades administrativas y de comercialización. Un aspecto de la demanda laboral insatisfecha interesante de observar son los requisitos acerca de la edad, dado que suele considerarse que las restricciones al respecto podrían influir en las cifras de desempleo. Según la encuesta del INDEC, una alta proporción de la demanda laboral insatisfecha (39%) no responde a restricciones de edad; en cuanto a los jóvenes, entre 18 y 30 años, menos de 1% de la demanda laboral está insatisfecha. Este dato es muy sugestivo teniendo en cuenta la mayor tasa de desempleo de los jóvenes.

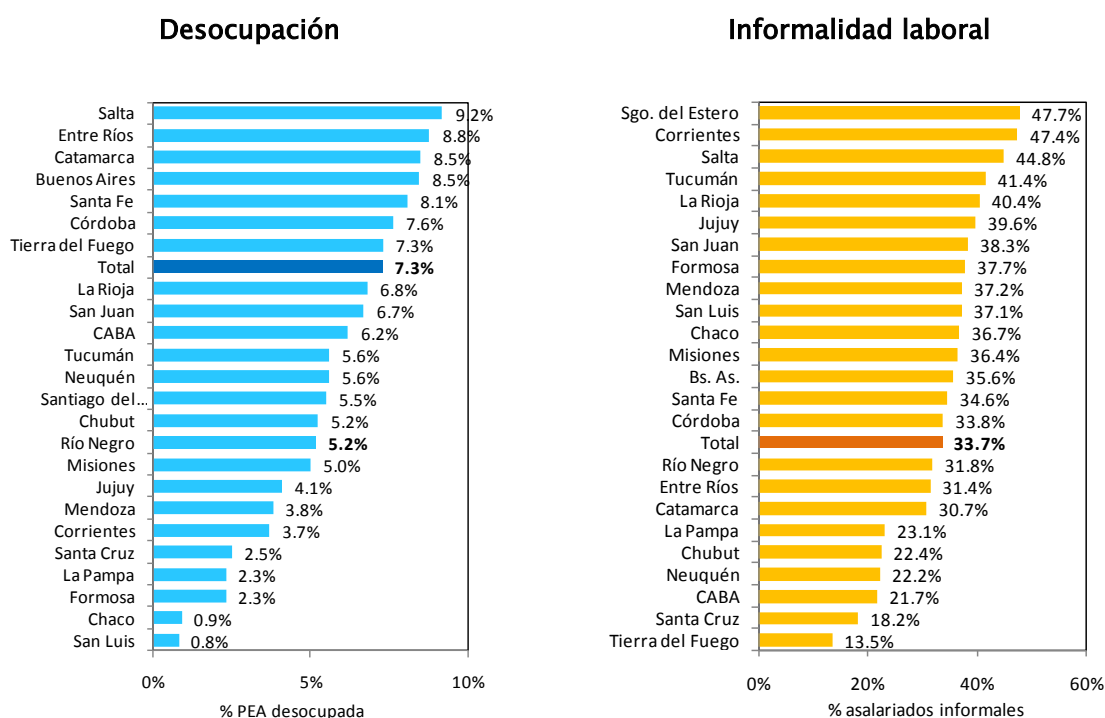
La contra-cara del perfil de esta demanda laboral insatisfecha es la naturaleza de los desocupados. Y esto se refleja en el diferencial de la tasa de desocupación según el nivel educativo de la población. Mientras que entre los individuos con educación superior este indicador es de 3,2%, alcanza a 9,6% en el grupo de activos con educación secundaria. También entre los ocupados existen desequilibrios, debido a la falta de correspondencia entre el nivel educativo y la calificación de las tareas que desempeñan. Esto se desprende, por ejemplo, de la observación de que un quinto de los individuos con formación superior realizan tareas operativas.

Estos desequilibrios en términos de capital humano significan que la oferta laboral no está respondiendo adecuadamente a la demanda creada desde el sistema productivo. Si persisten las condiciones actuales tanto de oferta como de demanda de trabajo, parece poco probable que la tasa de desempleo se ubique muy por debajo del 7%, estando lejos del valor de 3,5% de la primera mitad de los años setenta. Es decir, podría pensarse que la economía ya se encuentra próxima al pleno empleo, con una tasa de desempleo natural en torno al 7%. Si se desea disminuir este guarismo, la solución debe buscarse tanto por el lado de la demanda (condiciones productivas) como de la oferta de trabajo. Es en este último aspecto que la educación y la capacitación juegan un rol preponderante.

## 1.2.2. Disparidades geográficas en el mercado laboral

Las cifras del desempleo y empleo precario a nivel nacional ocultan fuertes disparidades, tanto entre provincias como al interior de las mismas. Con respecto a las diferencias inter-provinciales, existen algunas provincias donde la situación del mercado laboral es marcadamente más precaria. Así, la tasa de desempleo en Santiago del Estero es 11,5 veces mayor a la de San Juan, y la de informalidad, 3,5 mayor que la de Tierra del Fuego.

Gráfico 5: Desocupación e informalidad laboral por provincias (IV trimestre de 2010)



Fuente: IERAL sobre la base de INDEC (EPH).

Considerando los cuatro millones de personas que tienen un empleo precario (aquellas que se encuentran desempleadas, subocupadas, están informalmente empleadas con bajo salario, o por cuenta propia o patronos con baja productividad y remuneración), en Salta la proporción en dicha situación es mayor al promedio (15,9% comparado con 9,8% respectivamente), mientras que en Santa Cruz el porcentaje es muy inferior al promedio (4%). En Buenos Aires, 10,5% de la población cuenta con una inserción laboral precaria.

**Cuadro 1: Personas con condiciones precarias de trabajo (2010)**

	Subocupados formales	Informales bajo salario	Patrones baja productividad y salario	Cuenta-propia baja productividad y salario	Plan de Empleo o Trabajador Fliar.	Desocupados	PRECA-RIOS	% Población Total	% PEA
Salta	2.412	64.837	13.016	42.525	13.213	57.512	193.515	15,9%	35,7%
Tucumán	2.739	55.993	5.447	42.942	29.780	39.188	176.088	12,2%	27,9%
Catamarca	181	13.037	1.729	10.862	1.154	13.683	40.645	11,1%	27,0%
Buenos Aires	58.747	462.895	46.524	335.051	102.956	636.926	1.643.099	10,5%	22,6%
Corrientes	607	36.467	7.692	30.831	10.050	17.711	103.359	10,4%	26,9%
Santa Fe	15.908	97.851	9.700	65.692	12.206	131.408	332.766	10,4%	22,7%
Jujuy	1.457	19.903	5.736	17.931	9.264	15.564	69.854	10,4%	25,3%
Entre Ríos	3.776	32.158	5.580	31.204	6.107	48.946	127.770	10,3%	23,9%
La Rioja	136	9.416	2.385	7.297	6.773	7.772	33.779	10,2%	24,5%
San Juan	1.131	19.782	3.113	17.972	5.398	20.516	67.912	10,0%	25,2%
Misiones	994	42.089	1.971	35.792	7.952	18.027	106.825	9,7%	24,7%
Córdoba	16.479	78.056	15.803	70.942	5.126	124.286	310.693	9,4%	20,6%
Sgo. del Estero	643	29.727	4.812	18.899	3.655	20.371	78.108	8,7%	23,2%
Río Negro	837	17.566	1.410	11.030	3.410	19.829	54.081	8,5%	19,1%
San Luis	62	8.779	1.508	8.272	15.115	2.640	36.376	8,4%	21,5%
Mendoza	4.808	52.262	4.769	35.716	10.705	34.968	143.229	8,2%	19,0%
CABA	17.764	47.597	7.460	42.024	6.578	95.507	216.931	7,5%	13,9%
Chaco	484	22.861	5.700	23.933	2.311	11.936	67.225	6,4%	19,4%
Neuquén	1.563	5.814	631	8.091	1.298	13.969	31.365	5,7%	13,4%
Chubut	478	6.692	632	4.382	4.796	11.794	28.773	5,7%	13,2%
Formosa	124	12.134	1.220	10.825	633	4.071	29.007	5,5%	16,9%
Tierra del Fuego	360	586	161	428	483	4.794	6.813	5,4%	11,6%
La Pampa	665	4.591	856	2.441	822	5.146	14.522	4,6%	10,4%
Santa Cruz	224	4.546	668	2.319	333	2.929	11.020	4,0%	8,5%
<b>Total</b>	<b>146.086</b>	<b>1.118.795</b>	<b>139.440</b>	<b>850.744</b>	<b>253.138</b>	<b>1.421.679</b>	<b>3.929.883</b>	<b>9,8%</b>	<b>21,3%</b>
Buenos Aires	58.747	462.895	46.524	335.051	102.956	636.926	1.643.099	10,5%	22,6%
Máximo (Salta)	2.412	64.837	13.016	42.525	13.213	57.512	193.515	15,9%	35,7%
Mínimo (Santa Cruz)	224	4.546	668	2.319	333	2.929	11.020	4,0%	8,5%

Nota: Los datos corresponden a todo el país, extrapolado de la EPH asumiendo la misma estructura subyacente a la población cubierta por la encuesta (urbano) y el total en cada provincia.

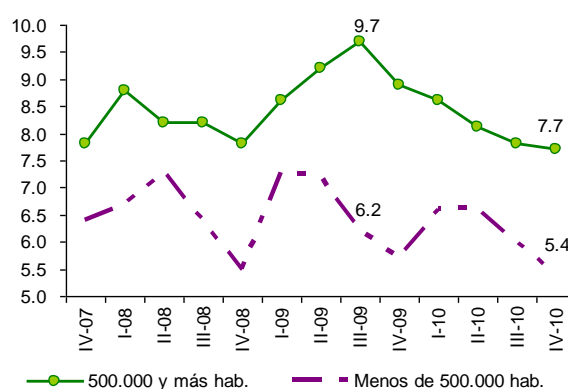
Fuente: *Elaboración propia en base a EPH (INDEC).*

Pero además de estas diferencias entre las provincias, también al interior de las mismas se suelen concentrar las dificultades laborales en las grandes zonas urbanas. Los datos de la nueva Encuesta Anual de Hogares Urbanos (EAHU)<sup>3</sup> permiten tener un panorama más claro acerca de la disparidad geográfica de las dificultades laborales, ya que esta medición amplía la cobertura de la población urbana sobre aquella de la

<sup>3</sup> Este operativo se inició en el 2010, a fin de aumentar la cobertura de la EPH (del 60% aproximadamente al 90% de la población del país). Se releva una vez al año (en el tercer trimestre).

Encuesta Permanente de Hogares (empleada para la medición de las tasas de desempleo y pobreza), que sólo es relevada sobre los principales aglomerados urbanos del país. La EAHU indica que el 71% de los desempleados se encuentra concentrado en las principales ciudades del país. Otro dato que permite ilustrar la concentración de dificultades laborales en las grandes urbes es el de la tasa de desempleo en ciudades de 500 mil o más habitantes (7,7% en el cuarto trimestre de 2010), que se mantiene por encima de aquélla de los asentamientos de menos de 500 mil habitantes.

**Gráfico 6: Tasa de desempleo según tamaño de aglomerado**



*Fuente: Elaboración propia en base a EPH (INDEC).*

Este patrón de concentración de problemas de empleo en las grandes ciudades, especialmente importante en el caso de Gran Buenos Aires, es una consecuencia del modelo de Sustitución de Importaciones aplicado hasta mediados de los setenta. Hoy en día, está claro que un modelo económico no puede basarse en la sustitución de importaciones, sino en la promoción de las exportaciones. Por lo tanto, urge cambiar la configuración de la distribución de la población económicamente activa, alentando el desplazamiento de la fuerza laboral del Gran Buenos Aires y otras grandes áreas urbanas hacia el interior.

La educación, junto con la capacitación, es una forma de acumular capital humano en una economía. La adquisición de capital humano tiene dos efectos. Por un lado, impacta en la eficiencia de la economía, dado que este tipo de capital constituye un factor de la producción y, por ende, su dotación incide directamente sobre la generación de producto y el crecimiento. Pero por otro lado, la educación tiene un rol fundamental como mecanismo de integración social, incidiendo en la calidad de vida de los individuos debido a la determinación de la calidad de su inserción laboral y el monto de sus ingresos.

### 1.3. El rol del capital humano en el crecimiento y la equidad

El capital humano está íntimamente vinculado con el crecimiento, tal como lo evidencia el hecho de que los estándares de vida se han elevado a la par de la educación en el mundo, particularmente desde 1800. Se ha verificado una relación positiva entre el ingreso y el nivel educativo tanto a nivel de individuos como de países, constituyendo la educación una inversión a nivel individual y también a nivel país (Stevens y Weale, 2004).

La incidencia del capital humano en términos de la eficiencia de la economía puede reconocerse a través de su intervención en la función de producción y, por ende, en el crecimiento. Particularmente, las teorías de crecimiento endógeno han dado cuenta del importante rol de la educación en la innovación y, por ende, en la expansión sostenida del nivel de producción agregado (Spinosa, 2006). En términos de eficiencia, el capital humano representa simultáneamente un riesgo y una oportunidad, ya que un mayor nivel educativo aumenta la productividad global del resto de los factores productivos; por otro lado, un escaso nivel de educación genera un volumen de producción ineficiente, no sólo por la menor cantidad de recursos (capital humano) sino también por una productividad inferior del resto de los factores (Stevens y Weale, 2004).

Pero la importancia del capital humano no se limita a su rol en la eficiencia, sino que también incide en la equidad. La educación y formación tienen grandes externalidades positivas en términos de mejorar los indicadores sociales de toda la población, tanto para las generaciones actuales como las futuras. Los efectos externos incluyen impactos sobre el desarrollo y la calidad de vida. Un efecto importante de la educación y la formación es que fomenta la igualdad de oportunidades, ya que brinda a los individuos herramientas necesarias para generar sus ingresos, principal indicador de la calidad de vida.

Estos efectos externos de la formación de capital humano constituyen los principales fundamentos de la intervención estatal (especialmente, a nivel de la educación básica, cuyas externalidades superan a las de la formación superior), dado que las externalidades no son tenidas en cuenta por los individuos a la hora de decidir cuánta educación adquirir (McMahon, 2004). En general, la tendencia mundial ha sido hacia la privatización de la educación, pero no libre de intervención estatal (Mitch, 2004). En

América Latina, la privatización educativa ha generado un sistema educativo segmentado, donde las escuelas privadas imparten educación básica de buena calidad, mientras que las públicas presentan graves falencias. Esto hace que se amplíen las brechas de distribución del ingreso, dado que los hijos de familias de mayores ingresos tienden a asistir a escuelas privadas mientras que aquéllos que habitan hogares con menores posibilidades económicas asisten a las escuelas públicas, limitando sus posibilidades de integración efectiva en el mercado laboral. Este círculo vicioso de desigualdad-educación-desigualdad es aún peor si se considera que la educación superior (particularmente en países como Argentina) es eminentemente pública, o con instituciones privadas de menor prestigio. Como es más probable que tenga éxito en este nivel educativo alguien con buena educación de base, hay una tendencia a que tengan mejores resultados los individuos que asisten a colegios privados.

### **1.3.1. El vínculo entre la dimensión micro y la macro: El mercado laboral y la elección del nivel educativo por la población y de capacitación por las empresas**

Otro de los temas abordados por la economía de la educación ha sido el de las demandas por mayor formación de la población (Spinosa, 2006). Las personas eligen su nivel educativo a partir de la evaluación racional de sus costos directos y de oportunidad para la realización de los mismos, así como de los beneficios futuros que esperarían obtener en concepto de salario. Un razonamiento similar subyace a la elección del entrenamiento de la fuerza de trabajo, que involucra un cálculo de costos y beneficios por parte de las firmas.

El mercado de trabajo es el vínculo entre la decisión de los individuos de adquirir capital humano y la necesidad de determinada cantidad del mismo por la economía. A través del salario, el mercado guía las elecciones de formación de los individuos. Como la oferta y demanda de educación y formación tenderían al equilibrio (Spinosa, 2006), es esperable la correspondencia entre el nivel educativo de las personas y los requerimientos de calificaciones definidos por el mercado de trabajo (derivado de aquél del producto). Sin embargo, esto no es lo que suele observarse con mayor frecuencia, debido a numerosos factores que intervienen en la relación entre educación y mercado de trabajo. En Argentina, es particularmente importante la falta de previsibilidad en la macroeconomía, que no permite tomar las decisiones de adquisición de capital humano en función de las necesidades del sistema productivo.



Las tasas de retorno privadas a la educación en Argentina, que representan la guía para las decisiones de educación, muestran que en promedio, un año adicional de educación formal incrementa 9,2% los ingresos (10,2% en el caso de las mujeres y 8,8% para los hombres). La educación media reporta un retorno de 37,9% (38,4% y 41,1% para hombres y mujeres respectivamente) y 66% el superior (63,2% y 73,4%). Destaca que los rendimientos no son constantes por niveles, sino que son crecientes a medida que se avanza por el trayecto educativo. Se observa entonces un sesgo en los incentivos hacia adquirir niveles superiores de educación. Una de las razones detrás de esta situación es la dinámica del mercado de trabajo, que deriva de los cambios tecnológicos en los procesos productivos y organizativos que requieren mano de obra con mayor nivel de calificación, lo cual genera un periodo de desajuste con salarios relativos elevados y condiciones de empleo favorables para los individuos con las calificaciones requeridas (Machin, 2004).

**Cuadro 2: Tasas de retorno a la educación (coeficiente de años de educación de ecuaciones de Mincer) – Por años y por niveles (2010)**

Nivel Educativo	Hombres		Mujeres		Total	
Años	8,5	***	9,6	***	8,8	***
Secundario	38,4	***	40,1	***	37,9	***
Superior	63,2	***	73,4	***	66,0	***

Nota: Nivel de significancia estadística: \* 0,1; \*\* 0,05; \*\*\* 0,01.

Fuente: *Elaboración propia en base a EPH del cuarto trimestre de 2010.*

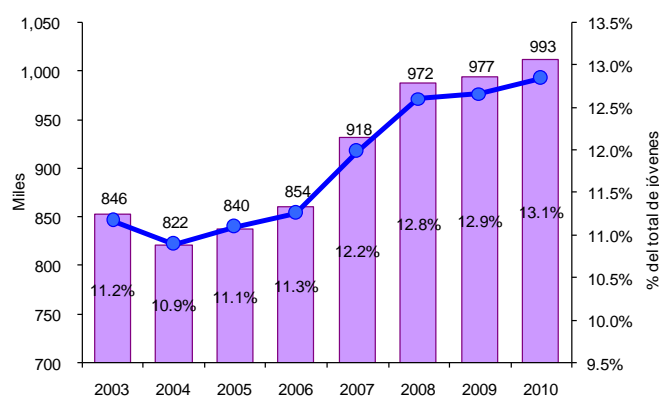
En la actualidad coexisten múltiples desequilibrios en el mercado laboral, producidos tanto por factores de oferta como de demanda de mano de obra. En este informe, el foco está puesto en las cuestiones atinentes a la oferta, específicamente, a las calificaciones de la mano de obra. Cabe revisar entonces dos estrategias en este sentido: la capacitación y la educación, ambas relativas a la formación de capital humano.

## 2. Capacitación

El mercado de trabajo se ha tornado muy dinámico, con fuerte creación y destrucción de puestos de trabajo. Este dinamismo requiere una alta flexibilidad en las instituciones laborales y la fuerza de trabajo. Las nuevas tecnologías son intensivas en calificaciones, por lo que necesitan un proceso de actualización constante para facilitar la inserción laboral (Montoya, 1995).

Pero además de la adaptación de la fuerza laboral que ya se encuentra ofreciendo sus servicios al mercado de trabajo, existe un problema radical constituido por los jóvenes. Una gran masa de jóvenes se encuentra fuera de los mecanismos habituales de movilidad social: la educación y el mercado de trabajo. Existen en la actualidad cerca de un millón de jóvenes entre 14 y 24 años en el país que no estudian ni trabajan ni buscan trabajo. Este grupo ha ido en aumento tanto en términos nominales (de 846 mil en 2003 a 993 mil en 2010) como en peso del total de jóvenes (de 11,2% a 13,1% en igual periodo).

**Gráfico 7: Jóvenes que no son activos ni estudian**



Nota: Los datos se refieren al total país, extrapolados a partir de la EPH suponiendo la misma estructura subyacente a la población cubierta por la encuesta (urbana) y la del total país.

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea sobre la base de EPH (INDEC).

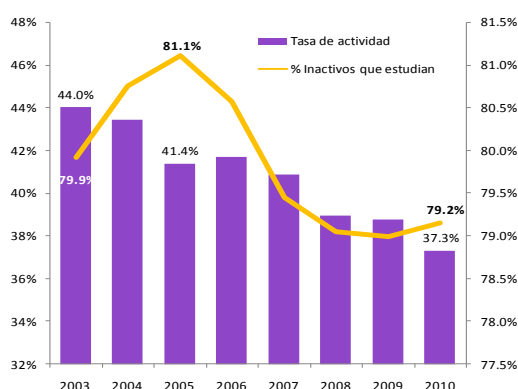
Detrás de este fenómeno se encuentran dos motivos concurrentes. En primer lugar, se observa una disminución de la participación laboral de los jóvenes (la tasa de actividad pasó de 44% a 37,3% entre 2003 y 2010). Pero este retiro de la fuerza laboral no ha sido acompañado por una mayor escolarización (la proporción de inactivos que estudian pasó de 79,9% en 2003 a 79,2% en 2010). Es así que las causas del fenómeno de los jóvenes que no estudian ni trabajan ni buscan trabajo deben buscarse en los patrones

culturales de esta generación, avizorándose una pérdida del valor del trabajo y del estudio.

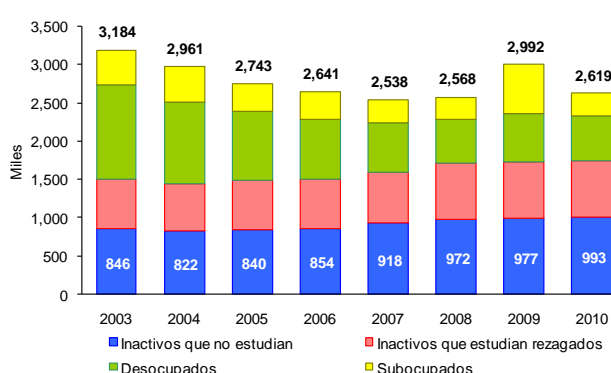
A pesar de que esta condición de inactividad sin escolarización es la más grave de entre las que afectan a la población juvenil, también es preocupante el número de jóvenes inactivos que, a pesar de estar estudiando, se encuentran rezagados, además de los desocupados y los subocupados<sup>4</sup> (con una jornada laboral inferior a la estándar, de 35 horas semanales). Se podría considerar a este grupo como el de jóvenes con “dificultades de inserción social”. En 2003, 3,2 millones entre 14 y 24 años se encontraban en esta situación (42,3% del total); se redujeron a 2,5 millones en 2007 (33,6%), para luego incrementarse nuevamente. En 2009, había cerca de 3 millones de jóvenes con los problemas considerados, 39,4% del total, reduciéndose a 2,6 millones en 2010 (34,5%).

**Gráfico 8: Jóvenes de 14 a 24 años**

**Tasa de actividad y porcentaje de los escolarizados de los inactivos**



**Jóvenes con dificultades de inserción social**



Nota: En los desocupados se incluyen a aquéllos cuyo empleo proviene de planes de empleo.

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea sobre la base de las EPH (INDEC).

Este fenómeno ha generado preocupación también a nivel internacional. Se ha hecho mención a la existencia de una “generación perdida”. Esto conlleva un riesgo tanto a nivel intra-generacional como inter-generacional, debido a las posibilidades de reproducción de la falta de valores como el trabajo y la educación a generaciones futuras.

<sup>4</sup> Este subgrupo podría estar ser algo menor si se discriminara entre subocupados que buscan más horas de empleo (subocupados demandantes) y aquéllos que no lo hacen (subocupados no demandantes). En este trabajo, no se hizo tal discriminación. El objetivo consiste en señalar la existencia de jóvenes ocupados con puestos de mala calidad.

En respuesta tanto al problema de los jóvenes como a la adaptabilidad de la mano de obra en general, los procesos de capacitación responden a una doble lógica: incrementar la empleabilidad de los individuos y, así, sus herramientas de inclusión social, y mejorar la competitividad de la economía mediante la enseñanza de conocimientos específicos a los trabajadores de las empresas.

Este último aspecto, se enmarca en la discusión acerca de los procesos de innovación de las firmas (Novick, 1999), que requieren conocimientos tecnológicos no impartidos por los métodos tradicionales de aprendizaje formal. Existen dos tipos de conocimiento: codificado (elementos que pueden ser explicitados de manera general) y tácito (específico de cada firma y responsable de las ventajas competitivas de la misma, incluyendo capacidad de resolución de problemas y para vincular situaciones, saberes no codificados sobre la tecnología, etc.). Este último se adquiere mediante el aprendizaje en la firma (*learning-by-doing*), más que en el sistema de educación formal, dando sustento a los procesos de capacitación en las firmas como una forma de dotarlas de competitividad y ventajas comparativas.

## **2.1. El rol del Estado en la formación profesional**

El rol del Estado en la formación profesional parte de la discusión sobre la distinción entre formación específica y general (Becker, 1962). Según la teoría económica, las empresas son aptas para proporcionar conocimientos específicos, dado que tienen la posibilidad de apropiarse del fruto de los mismos. Las escuelas e instituciones de educación formal, por su parte, deben brindar el conocimiento general, de difícil apropiación (Spinosa, 2006). Esta conceptualización derivó en que, hasta hace dos décadas, se pensara que la formación profesional debía ser asumida por el sector privado (empresas y trabajadores), en base a decisiones sobre la rentabilidad de la inversión en capital humano. Sin embargo, si la capacitación queda completamente en manos del sector empresarial (que sólo propenderá a capacitar en conocimientos específicos), aquélla de nivel general tendrá un valor subóptimo, generándose una falla de mercado. En vista de las externalidades positivas de la capacitación, corresponde al Estado intervenir para lograr el nivel óptimo de la misma (Dolton, 2004).

La capacitación tiene efectos a nivel de los individuos, de las empresas y de la sociedad en su conjunto. Respecto a los individuos, se produce un aumento de su capital humano y, por ende, de la probabilidad de conseguir empleo. En cuanto a las empresas, la capacitación no sólo es útil por el aumento que genera de calificaciones, sino también

como medio de señalización, de modo de filtrar a las personas más capaces a fin de emplearlas. Finalmente, en lo que respecta a la sociedad en general, la capacitación, al igual que la educación, cuentan con grandes externalidades positivas.

Existen dos efectos negativos de los programas de capacitación financiados por el Estado, dentro de los cuales se encuentran los “efectos desplazamiento”. Este tipo de efectos puede dividirse en: (1) “pérdida de peso muerto”, cuando la empresa toma como entrenados a aprendices que hubiesen sido tomados de todos modos, pagando el Estado la cuenta de entrenamiento que la empresa debería haber afrontado; (2) “efecto sustitución”, cuando las personas a ser entrenadas son otro tipo de trabajadores (de medio tiempo, o adultos mayores), sin generar efectos de merma del desempleo. Además, otra desventaja de estos programas, generada de manera indirecta, es el impacto sobre el desempleo de las personas mayores. Como los jóvenes son los principales destinatarios de los programas de capacitación y, además, son los que tienen menos costos para ser empleados (sus salarios de reserva suelen ser inferiores a los de los adultos), estos desplazan a los trabajadores mayores, agravando su problema de desempleo.

Sin embargo, múltiples argumentos apuntan a favor de los programas de capacitación. Uno de ellos es que pueden ser empleados como política contracíclica para mitigar los efectos de una recesión sobre el desempleo juvenil. Otra ventaja es la visibilidad de estos programas (sobre todo, en momentos de crisis), por lo que las posibilidades de implementación efectiva de los mismos (en términos de los incentivos de los gobernantes) son altas. Además, estos programas tienden a relacionarse directamente con una reducción del descontento social y de las actividades criminales.

El papel del Estado en la formación profesional ha sido reconocido internacionalmente. Los gobiernos a nivel mundial han asumido responsabilidades en la formación profesional, tanto en cuanto al diseño del sistema educativo formal como a brindar procesos de recalificación de la población adulta. No existe consenso acerca del mejor sistema de capacitación gestionado desde el Estado (Montoya, 1995). Las alternativas puestas en práctica a nivel internacional incluyen desde la elaboración de un marco regulatorio institucional y administrativo, y la generación de incentivos directos a la capacitación, hasta la provisión directa de la misma por parte del Estado.

En Argentina, donde la recurrencia del ciclo económico ha derivado en una carencia de planificación en términos de recursos humanos por parte de individuos o empresas, la intervención desde el Estado se torna importante. Se observan grandes descalces entre la oferta y la demanda de mano de obra. Por un lado, existe un déficit de

recursos humanos de calificación técnica y profesional en determinadas áreas (por ejemplo, ingeniería e informática). Y por el otro, se observa una gran cantidad de jóvenes en edad laboral desempleados o fuera del mercado de trabajo y el sistema educativo. Aunque se han incrementado los años promedio de estudio, los constantes cambios en los precios relativos no han fomentado la inversión en calificaciones a nivel de las empresas.

A pesar del entorno económico poco favorable para la generación de la cantidad y calidad óptima de recursos humanos, y la necesidad de intervención al respecto por parte del Estado, ha prevalecido en Argentina el esquema de formación tradicional en la escuela, previa a la entrada al mercado laboral. Este no es el esquema más propicio dado que, aún cuando el sistema educativo estuviera en condiciones de proveer la formación profesional necesaria para ingresar al mercado laboral (que de hecho, no lo está), no es tan idóneo como un sistema alternativo en el que el contacto con el aparato productivo durante la formación fuese directo, de manera de combinar el aprendizaje teórico con el práctico.

Un problema inminente al que debe dar respuesta la capacitación es la masa de jóvenes que actualmente no trabajan, no buscan trabajar ni estudian. Ascenden a un millón en la actualidad, y se han incrementado en cerca de 150 mil desde 2003. El hecho de que una creciente cantidad de la población juvenil se excluya del mercado de trabajo debido a la frustrante experiencia de no encontrar trabajo genera una alerta en términos de la exclusión social de este grupo y las posibilidades de reproducción intergeneracional de la pérdida del valor del trabajo.

## **2.2. Los programas de capacitación**

Las políticas públicas destinadas a la capacitación son, por un lado, focalizadas en grupos críticos (en especial, los jóvenes), pero también conllevan una estrategia de flexibilización del mercado laboral, de desregulación de las relaciones laborales y de formación de recursos humanos enmarcada en la reestructuración productiva (Jacinto, 1997). Se trata de una respuesta al aumento de las calificaciones exigidas por el mercado laboral, producto de la expansión de la cobertura del sistema educativo y a un incremento de la demanda de competencias intelectuales y comportamentales (Novick, 1999). Quedan cada vez menos puestos manuales que no requieren calificación. Además, se han incorporado nuevas prácticas que requieren todo un nuevo concepto de trabajo, pasando a los grupos de trabajo en lugar de puestos individuales, alta heterogeneidad combinada con gran movilidad intersectorial posibilitada por mayores conocimientos

generales aplicables a varios sectores (informática y aplicación de nuevas tecnologías, por ejemplo).

### **2.3. Experiencias exitosas en el mundo**

Tal como lo muestra la evidencia internacional (Rucci, 2010), no hay un modelo único de capacitación, sino que depende de las prioridades del país, de su idiosincrasia y de la estructura del mercado laboral y su marco legislativo. Una regularidad encontrada es la participación coordinada de diversos actores sociales (empleadores y trabajadores principalmente), y la alineación e integración permanente de la educación y la capacitación para el desarrollo y el funcionamiento de un buen sistema de formación profesional, siendo la calidad y pertinencia las prioridades. Además, es necesario un adecuado mecanismo de control de calidad.

La formación profesional ha adquirido en la experiencia internacional dos modalidades: (1) como alternativa al sistema educativo formal, es decir, una vez finalizada la educación media; o (2) integrada con el sistema educativo, mediante un conjunto de programas que funcionan en simultáneo con la educación formal, pero focalizados en grupos específicos (jóvenes, población de bajos recursos, desocupados e inactivos), tendiendo a propiciar la inserción de estos grupos en el mercado laboral (Montoya, 1995). Algunos casos interesantes son:

#### **2.3.1. El sistema dual alemán**

Reconocido como uno de los mejores sistemas de transición de la escuela al trabajo, el sistema de capacitación alemán o “sistema dual” (Montoya, 1995; Tremblay y Le Bot, 2003, CEPAL, 1996), tiene una antigüedad de muchos siglos, y ha sido reformulado y adaptado a las condiciones cambiantes del sistema educativo a través del tiempo.

Los alumnos eligen una educación secundaria sobre la base de las opciones disponibles de profesionales y ocupacionales<sup>5</sup>. Existen tres opciones de educación media con distintas posibilidades de formación y educación post-secundaria: (1) el “gymnasium”, que prepara para el acceso a universidades; (2) la “realschule”, que posibilita el ingreso a ocupaciones técnicas de nivel medio y administrativas dentro del

---

<sup>5</sup> Esta es una de las críticas al sistema, debido a la temprana edad en que se realiza la elección que influirá en la trayectoria ocupacional a futuro.



sistema dual o las escuelas vocacionales; y (3) la “hauptschule”, destinada al ingreso en ocupaciones de menor nivel en el sector servicios a través del sistema dual. Una vez finalizado el secundario obligatorio (a los 15 o 16 años), los jóvenes deben decidir entre continuar la educación a tiempo completo, o entrar en el sistema dual, en que se combina formación teórica con práctica en empresas. Los programas del sistema dual (de entre dos y tres años y medio de duración) se definen en base a estándares nacionales de ocupaciones, y pueden ser modificados por las asociaciones empresariales, en acuerdo con el gobierno y las agrupaciones de trabajadores.

Los jóvenes se postulan en las empresas registradas en el sistema dual y son sometidos a selección con criterios propios de las firmas. El contrato está reglado por la legislación del país, y la evolución del entrenamiento es monitoreada por parte de organismos estatales. Las remuneraciones bajo este régimen son negociadas entre empleadores y sindicatos, resultando generalmente una proporción del salario de convenio de los obreros calificados. Además, los estudiantes reciben un certificado al finalizar el aprendizaje, previo examen diseñado por las organizaciones empresariales.

El financiamiento del sistema dual se distribuye entre empresas (costos directos de formación, con subsidios parciales a pequeñas empresas), trabajadores (salarios más bajos durante el aprendizaje) y gobierno (educación en instituciones formativas). El sistema de incentivos tanto para empresas (disponibilidad de mano de obra calificada) como para trabajadores (certificación y posibilidades de empleo) es la clave en el éxito del sistema.

### **2.3.2. El sistema japonés**

En Japón, existe un sistema educativo de alta calidad y homogeneidad, complementado con capacitación en las empresas (CEPAL, 1996). Las empresas son las principales encargadas de la formación profesional, mientras que el gobierno interviene activamente en áreas prioritarias, subsidia (con créditos fiscales) a los empleadores para la oferta de entrenamiento vocacional, y mantiene una infraestructura pública de instituciones de capacitación (Montoya, 1995). Existen tres tipos de programas de capacitación: (1) entrenamiento básico, para jóvenes egresados del secundario, que les provee las habilidades básicas necesarias para ingresar al mercado de trabajo a partir de cursos cortos o especiales, al cabo de los cuales se obtiene el título de “trabajador asistente calificado”; (2) entrenamiento avanzado, para trabajadores con experiencia que ya han recibido el entrenamiento básico, destinados al acceso a puestos de mayor

calificación; (3) reentrenamiento, para trabajadores con experiencia, destinados a que se inserten en otras ocupaciones o si se están reincorporando al empleo, consta de cursos similares a los del entrenamiento básico. Las calificaciones impartidas en las empresas incluyen cuestiones atinentes a las relaciones laborales (no son sólo técnicas).

El Estado participa con centros en que se proporciona entrenamiento básico, y las empresas, con otros destinados al entrenamiento avanzado. Las certificaciones, aunque incentivadas pecuniariamente por los empleadores y reconocidas por la sociedad (status), no necesariamente habilitan a los trabajadores al derecho de recibir mejores salarios, a diferencia de lo que ocurre en el sistema alemán.

Finalmente, cabe destacar que el sistema de capacitación japonés está sustentado sobre dos pilares: por un lado, el hecho de que la gran estabilidad del empleo de los trabajadores permite a las empresas capturar parte de los beneficios de la formación de sus empleados, sentando por ende los incentivos adecuados para que éstas ofrezcan efectivamente capacitación; por el otro, una gran homogeneidad en el sistema educativo, predisposición para aprender y capacidad para el trabajo en equipo (el sistema educativo es de alta calidad).

### **2.3.3. El sistema británico**

En Inglaterra, se ha apuntado a la calidad de la provisión de capacitación incluyendo herramientas internas y externas de control de la misma (Rucci, 2010). El sistema ha sido exitoso en generar calidad, amplia diversidad y flexibilidad en la oferta de formación continua con enfoque de competencias. El gobierno provee formación hasta los 19 años, y a partir de esa edad, se incluye fondos de empresas y de los propios individuos. La cantidad y contenidos de la capacitación son decididos por las empresas, mientras que el Estado propicia que se responda a las prioridades de la política pública, financiando parte de las actividades. Existe un sistema de monitoreo basado en inspecciones externas y un marco de calificaciones. La mayor parte del gasto en capacitación lo realiza el sector privado, aunque también participa el sector público con partidas presupuestarias especiales, subsidios y concesiones impositivas, impuestos sobre la nómina salarial. Los fondos públicos están destinados a programas especiales a cargo de las empresas, financiamiento de programas de educación vocacional en las escuelas, becas a estudiantes de tiempo completo y profesionales que deseen realizar cursos cortos de perfeccionamiento.

La capacitación está inmersa entonces en un modelo de formación permanente (que comprende además a la educación técnica), orientado hacia habilidades y conocimientos necesarios para un desempeño competente en el mercado laboral. Se prioriza la flexibilidad, ya que las instituciones tienen considerable libertad de ofrecer cursos de acuerdo con las necesidades cambiantes del mercado.

El sistema de capacitación inglés ha sido regulado por el sistema de Calificaciones Vocacionales Nacionales (NVQ), aunque en la actualidad está siendo progresivamente reemplazado por el Marco de Calificaciones y Acreditaciones (QCF), establecido en 2008. El QCF prevé la participación de los empleadores en la definición de las calificaciones a impartir a los trabajadores, de modo de que se responda a una necesidad efectiva de las empresas. El sistema enfatiza el reconocimiento de etapas intermedias en la capacitación, a diferencia del sistema anterior.

El sistema de capacitación británico es paralelo a la educación formal. Luego de una educación básica hasta los 16 años, los jóvenes pueden elegir entre tres tipos de calificaciones o combinaciones de cursos: (1) estudios académicos superiores en escuelas o institutos de Educación Adicional; (2) estudios de una calificación profesional amplia (Calificación Profesional Nacional General) a tiempo completo en institutos de Educación Adicional; (3) formación basada en el trabajo (Calificación Profesional Nacional), que puede incluir aprendizaje-empleo con formación en el trabajo o formación profesional en distintos programas, puede incluir estudios a tiempo parcial en institutos de Educación Adicional. Los institutos del sector de Educación Adicional están encargados de proveer calificaciones a los jóvenes entre 16 y 18 años (Montoya, 1995). El sistema de capacitación incluye el aprendizaje y la acreditación, en base a capacidades definidas a nivel nacional que un individuo debe desarrollar para desempeñar un trabajo.

#### **2.3.4. Otras experiencias**

**Australia:** La formación profesional en Australia está sostenida en tres pilares: la educación técnica, el programa de aprendices y el sistema de entrenamiento (Montoya, 1995). El programa de aprendices combina el trabajo y la educación en tres formas: (1) entrenamiento en el lugar de trabajo, junto con educación técnica en instituciones de enseñanza técnica; (2) entrenamiento en el lugar de trabajo, junto con educación técnica en el mismo; (3) entrenamiento en el lugar de trabajo solamente. El entrenamiento suele durar cuatro años. Los participantes del programa son calificados por su desempeño tanto en el trabajo como en la capacitación. Otro pilar de la capacitación es el Sistema

Australiano de Entrenamiento (ATS), que provee una combinación de capacitación en el puesto de trabajo con otra fuera de él, con cursos de doce meses, con un mínimo de trece semanas de formación teórica en los colegios técnicos. Dirigido a jóvenes de más de 19 años, el programa prioriza a aquéllos que tengan menos de doce años de estudio. El empleador se hace cargo del entrenamiento y la evaluación, mientras que el gobierno aprueba, monitorea y certifica a los trabajadores. La certificación es válida en el mundo laboral. Es así que en Australia, el sistema de capacitación combina el suministro privado y público de formación con mecanismos de control de la calidad y pertinencia de la oferta formativa con financiamiento público (Rucci, 2010).

**Austria:** En Austria (Rucci, 2010), la larga tradición de las empresas como inversoras en capital humano y capacitación, se ve reforzada desde el Estado con una amplia gama de incentivos (subsidios directos). La capacitación es provista desde instituciones privadas o sin fines de lucro, cobrando matrícula excepto a determinados grupos. Se promueve desde el Estado la capacitación en PYMES, a través de instrumentos financieros específicos. También se fomenta el aprendizaje continuo de las personas, mediante figuras como licencia por entrenamiento, franquicias a empresas y deducción de impuestos, bonos de educación, cuentas de capacitación y préstamos para entrenamiento. El sistema de certificación se basa en estándares sectoriales y nacionales, dentro de los cuales los empleadores de cada ramo pueden fijar sus requisitos. En el caso de personas desempleadas, el servicio de empleo público es el encargado de financiar evaluación, capacitación, certificación y reentrenamiento.

**Finlandia:** La mayor fortaleza del sistema de capacitación finlandés (Rucci, 2010) radica en la participación comprometida de los diferentes actores sociales (empresas, empleados y docentes) en el diseño y desarrollo del marco de cualificaciones basado en competencias. El sistema incluye diferentes cuestiones: un sistema maduro de educación y entrenamiento para adultos; formación técnica con una combinación de experiencia laboral y escuela; métodos de anticipación de necesidad de habilidades a partir de diferentes fuentes (Ministerios de Educación y de Trabajo, Comités de Entrenamiento, Proyecto de Anticipación Cualitativa Nacional). Para los adultos que hayan estado en la fuerza laboral por lo menos cinco años, existe un subsidio, y también hay préstamos para estudiantes. El Ministerio de Trabajo se encarga de capacitar grupos en riesgo

(desempleados y trabajadores precarios) a partir de capacitación “comprada” en el mercado (centros de educación vocacional y entrenamiento).

### **2.3.5. Experiencias exitosas en América Latina y el Caribe**

En América Latina, la oferta de capacitación en el sector privado no ha respondido a las necesidades de recalificación derivadas del dinamismo del sistema productivo. Sólo las grandes empresas han podido ofrecer capacitación a sus empleados, lo cual pone en riesgo la competitividad del sector de PyMEs (Novick, 1999). El financiamiento público de capacitación se ha focalizado en grupos sociales desfavorecidos, generando una oferta por fuera del sistema educativo formal (Jacinto, 1997).

Con el comienzo de la industrialización a mediados del siglo XX y hasta los ochenta, se difundió la generación de institutos de formación profesional generalizada (Gallart, 2008; CEPAL, 1996). El pionero fue Brasil, con la creación del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI), 1942, seguido por el Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC), a cargo de las federaciones industrial y comercial respectivamente. Esto inspiró la creación de este tipo de instituciones, pero en manos públicas, en muchos países latinoamericanos. El diseño de los cursos se ha realizado en base a proyecciones de mano de obra y encuestas a establecimientos sobre sus necesidades. En un inicio, el foco estaba puesto en los jóvenes y la formación inicial, pero luego se expandió el espectro hacia la capacitación de adultos, más específica. Además, se sumaron contenidos organizacionales y de relaciones laborales a los conocimientos técnicos tradicionalmente impartidos. El modelo latinoamericano se caracteriza por combinar educación teórica en las instituciones educativas públicas con práctica en las empresas.

Las instituciones de capacitación suelen depender del Ministerio de Trabajo y su conducción es compartida por las entidades empresarias, los sindicatos y el Estado, aunque teniendo este último el mayor peso. Estas instituciones se encargan de planificar y ejecutar los programas de capacitación financiados por el Estado. En un principio, el financiamiento provenía de un impuesto con asignación específica a la nómina de personal, pero en muchos países se procedió luego a incluir la capacitación dentro de las rentas generales.

Una variante específica de los programas de capacitación son los planes para jóvenes y trabajadores desocupados. Consisten en cursos cortos de base local dirigidos a

ocupaciones semi-calificadas generalmente combinados con aportes pecuniarios para los estudiantes, seguidos por pasantías en empresas. Estos programas tuvieron su auge en la década de los noventa, con la explosión del desempleo en América Latina. Usualmente a cargo del Ministerio de Trabajo, eran financiados por fondos nacionales específicos. Actualmente, su importancia en la cartera de programas de capacitación ha mermado.

En la actualidad, en América Latina existen dos estrategias dominantes de capacitación: (1) programas de terminalidad de estudios secundarios, dirigidos a prolongar la permanencia de los jóvenes en el sistema educativo (con incentivos monetarios y programas de estudios flexibles, modulares y semipresenciales), y (2) programas de apoyo a los jóvenes que buscan trabajo, a fin de generar un vínculo entre ellos y las empresas. Aquí se analizarán dos casos destacados en América Latina: el de Chile y el de Brasil.

### *El caso de Chile*

En Chile, existía Instituto Nacional de Capacitación (INACAP) fundado en 1966 con un esquema similar a los de gran parte de América Latina, pero luego de 1976 se fue restringiendo el rol del Estado en la capacitación, conservando una función reguladora. Para ello, se creó el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), que regula y subsidia la capacitación en empresas. Además, el sistema se completa con las Oficinas Municipales de Colocación, supervisadas por el SENCE y encargadas de relacionar a los demandantes y oferentes de trabajo (CEPAL, 1996).

Existen varios instrumentos en Chile (Rucci, 2010) sobre los cuales se apoya la política de fomento a la capacitación laboral, siendo el principal de ellos la franquicia tributaria, para que las empresas imputen gastos de capacitación laboral a la franquicia tributaria. Las empresas deciden los contenidos, destinatarios y modalidad de capacitación, mientras que el SENCE vigila el cumplimiento de los requisitos de la ley para que la empresa pueda optar por el uso de la franquicia. Adicionalmente, se creó un fondo estatal para subsidiar a los trabajadores no vinculados a empresas (desocupados y de baja empleabilidad), mediante programas directos administrados por el SENCE a través de contratación del sector privado.

Algunas fallas que se han señalado al sistema son: (1) la falta de armonización en los contenidos de la capacitación (decididos independientemente por las empresas que usan la franquicia tributaria); (2) inexistencia de un tratamiento especial para empresas

de menor tamaño (uno de los requisitos para acceder a la franquicia es un mínimo de remuneraciones); (3) monto insuficiente de la franquicia tributaria; (4) falta de articulación de la política de capacitación con el resto de intervenciones públicas; (5) gran heterogeneidad de los proveedores de capacitación que deriva en baja calidad; (6) falta de alineación entre la oferta de capacitación y la de educación técnica.

Respecto a la formación de los jóvenes, Chile sentó las bases de un modelo que fue luego adoptado en Argentina: el programa Chile Joven, apoyado por el BID. El costo del programa fue muy alto.

### *El caso de Brasil*

La formación profesional brasilera remonta sus orígenes a inicios de la década de 1940, con la fundación del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAD), impulsado por el crecimiento del polo industrial de San Pablo (Gallart, 2008). El SENAI tiene dos características principales: financiamiento específico a través de un impuesto a la nómina de los salarios industriales y gestión en manos de los empresarios. Además del SENAI fueron creándose otras instituciones para atender otras ramas de la producción. El objetivo del modelo brasilero de formación profesional consiste en apoyar el desarrollo industrial, cubriendo las necesidades de capacitación de las nuevas poblaciones que accedían al empleo industrial.

Brasil ha conservado su institución central de formación profesional, el SENAI, la cual se ha expandido y complejizado, instalándose centros en todo el país. Los cursos de capacitación comprenden una enorme cantidad de perfiles ocupacionales, sus centros tecnológicos asesoran a empresas, y está presente no sólo en la capacitación y el aprendizaje sino también en escuelas técnicas que están entre las mejores de la región.

## **2.4. Programas de capacitación en Argentina**

Tradicionalmente, la mayor parte de la oferta de formación profesional en Argentina se desarrolló al interior del sistema educativo formal, en el marco del ex Consejo Nacional de Educación Técnica (CONET), creado a fines de la década de los cincuenta (Jacinto, 1997). Este organismo tuvo sólo minoritariamente actividades de formación profesional, estando avocado a la educación técnica de nivel medio. El sistema de capacitación se ha caracterizado por un vacío normativo y falta de coordinación entre

las instituciones de formación profesional, cuya carencia de certificaciones derivó en un escaso valor como credencial educativa. Todo esto se enmarca en una escasa articulación entre el sistema de capacitación y el mercado de trabajo.

En los últimos años, tanto en Argentina como en el mundo, las políticas de formación profesional y calificación laboral, junto con otras medidas para dotar de flexibilidad a la mano de obra y reducir la jornada laboral, han estado entre los principales instrumentos para hacer frente a las crisis de empleo. Además de la formación profesional y planes sociales con componentes de capacitación para poblaciones marginadas socio-económicamente, se ha estimulado la terminalidad educativa (Asso, 2007).

En Argentina, con la proliferación de planes de empleo y capacitación desde mediados de los noventa (cuyo peso aumentó en relación a otras políticas sociales) para hacer frente a la crisis del empleo, se cambió la orientación hacia los programas de empleo público transitorio en detrimento de aquéllos que fomentan el empleo privado. También se hicieron usuales los programas de apoyo a microemprendimientos. La gran mayoría de planes de empleo y capacitación eran programas de corta duración y eran permanentemente reemplazados por otros de características similares (Asso, 2007). Esto ha derivado en un entramado de programas de capacitación en la actualidad, dependientes de múltiples instituciones y con falta total de armonización.

Un antecedente está dado por el “Proyecto Joven” (De Moura Castro, 1997), que fue implementado a partir de 1993 con ayuda de un crédito del BID. El “Proyecto Joven”, siguiendo un modelo difundido en América Latina, se trataba de un programa de capacitación nacional, focalizado en jóvenes de hogares de bajos recursos. La capacitación era llevada a cabo a través de la contratación competitiva de cursos mediante licitaciones a las que accedían instituciones de formación públicas y privadas. La adecuación de la formación a la demanda de calificación por las empresas estaba asegurada por la ubicación de uno de los componentes de la capacitación en pasantías en empresas. Las empresas recibían a los beneficiarios del programa de forma gratuita, y éstos obtenían una beca para viáticos de los fondos del programa. La expectativa era que los beneficiarios tuvieran posibilidades de mantenerse empleados en la empresa a posteriori, en empleos semi-calificados, venciendo la resistencia de las empresas a emplear jóvenes de entornos de bajos recursos. Los beneficiarios del programa eran jóvenes de 16 a 30 años de hogares de bajos recursos. La evaluación del programa (MTEySS, 1998) encontró que la mayoría de los participantes (70%) mejoró



efectivamente sus posibilidades de conseguir empleo, y de que el mismo fuera de mejor calidad y remuneración, especialmente, entre jóvenes hombres excluidos tempranamente del sistema educativo formal. Sin embargo, el impacto no fue relevante sobre las mujeres. Finalmente, otro efecto positivo encontrado por el estudio de evaluación de impacto consistió en cambios en las motivaciones y actitudes hacia el trabajo, el aprendizaje y la educación en general. Sin embargo, como falencia, se advirtió que hubo heterogeneidad en los resultados por regiones.

En la actualidad, existe multiplicidad de programas de capacitación laboral financiados desde el Estado, tanto a nivel nacional como local. Entre ellos, el más relevante es el del Crédito Fiscal, que será explicado en más detalle a continuación. Además, diversas Organizaciones No Gubernamentales llevan a cabo propuestas propias de capacitación.

El **Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS)** es una de las jurisdicciones que lleva a cabo activamente la tarea de capacitación. El programa Acciones de Capacitación Laboral que involucran la terminalidad educativa y formación profesional para beneficiarios del Plan Jefes de Hogar, del Programa de Empleo Comunitario, del Seguro de Capacitación y Empleo y del Plan Jóvenes con Más y Mejor Trabajo. Las mismas representaban el 9,4% del crédito asignado a la Función Trabajo de la Administración Nacional. Además del Crédito Fiscal para empresas, existe multiplicidad de planes de alcance variable destinados a la capacitación. Algunos son ejecutados directamente. Entre ellos están el Seguro de Capacitación y Empleo, enmarcado en el Plan Integral de Empleo “Más y Mejor Trabajo”, el Programa de Formación Profesional y Certificación, el Programa de Formación para el Trabajo, el Programa de Calidad del Empleo y la Formación Profesional, los Acuerdos Sectoriales, el Programa de Desarrollo del Empleo Local V, el Programa de Empleo Comunitario (PEC), el Entrenamiento para el Trabajo en el Sector Público, el Entrenamiento para el Trabajo en el Sector Privado, el Programa de Empleo Transitorio en Obra Pública Local con Aportes de Materiales “Trabajadores Constructores”, el Programa de Competitividad para Empresas Autogestionadas y Sistematización de Modelos de Gestión, el Programa de Inserción Laboral, la línea Promoción del Autoempleo, el Programa Trabajo Autogestionado, el Programa Especial de Formación y Asistencia Técnica para el Trabajo, el Programa Jóvenes con Más y Mejor Trabajo, el Programa Regional de Capacitación e Intermediación Laboral de la Población Ciega (“Programa Agora”), el Programa de Profesionalización y Jerarquización de las Trabajadoras del Servicio Doméstico y Actividades Afines.

El incremento del gasto de este rubro entre 2009 y 2010 estuvo principalmente explicado por el aumento de los beneficiarios del **Plan Jóvenes con Más y Mejor Trabajo** (a septiembre de 2010, habían aumentado 94% respecto a igual periodo del año anterior). Mediante el mismo, se brinda un beneficio mensual, que depende de las prestaciones en que participan y está supeditada a la permanencia, a los jóvenes desocupados de entre 18 y 24 años que no han terminado sus estudios. El programa es financiado por el BIRF, y otorgó 430,5 mil beneficios mensuales entre enero y septiembre de 2010 (48 mil beneficios mensuales). Brinda la posibilidad de retomar estudios primarios y secundarios o realizar cursos de formación profesional, acceso a prácticas en ámbitos laborales y desarrollo de microemprendimientos, además de proporcionar información sobre el mercado de trabajo (calificaciones, derechos, salud) y orientación profesional. Funciona en articulación con los municipios, con los cuales se acuerda el fortalecimiento de las Oficinas de Empleo municipales, el ajuste de la oferta formativa local y el fortalecimiento de los procesos de inducción al mundo del trabajo. También se articula con los gobiernos provinciales, para garantizar vacantes en el sistema de educación de adultos de modo de vincular la estrategia de mejora de la empleabilidad con los procesos de terminalidad educativa.

Además del MTEySS, existen otros organismos públicos desde los cuales se ofrecen alternativas de capacitación, tanto a nivel nacional como provincial. Un ejemplo es el Programa Nacional de Capacitación, implementado por la **Secretaría de la PYME y Desarrollo Social** (SePyME), quien financia la ejecución de proyectos de capacitación en Mipymes. El **Ministerio de Desarrollo Social** también incorpora componentes de capacitación en sus políticas sociales, focalizadas en grupos vulnerables (por ejemplo, el Programa Capacitación, Fortalecimiento Institucional y Asistencia Técnica, el Programa de Ingreso Social con Trabajo).

Los **Ministerios de Trabajo y Desarrollo Social provinciales** también tienen iniciativas particulares. También existen **Organizaciones No Gubernamentales** que llevan a cabo sus propios proyectos de capacitación.

El **Banco Interamericano de Desarrollo** (BID) y el **Banco Mundial** (BM) han financiado en los últimos años distintos programas de capacitación, apuntando a la búsqueda de participación del sector privado en la ejecución de los cursos, y dando relevancia a la evaluación de los mismos. Un ejemplo es el **Programa Entra 21**, financiado por el BID. Su objetivo es proporcionar habilidades básicas, capacitación técnica y apoyo a jóvenes en desventaja entre 16 y 29 años en América Latina y el

Caribe. Fue creado como un programa regional diseñado para ofrecer servicios de capacitación e inserción laboral a 12.000 jóvenes menos favorecidos (aunque se llegó a cubrir 19.649 jóvenes en la primera fase), esperando lograr que al menos un 40% de ellos pudieran obtener empleos decentes y mejorar sus posibilidades de empleabilidad. Entre los conocimientos laborales que promueve el programa, tienen gran relevancia las tecnologías de información y comunicación (TICs). El programa permanece todavía activo, ya que el FOMIN aprobó en 2007 una nueva fase de cuatro años de duración. Los resultados de la primera fase en Argentina (ejecutada por la Fundación SES y la Agencia para el Desarrollo Económico de la Ciudad de Córdoba – ADEC -), desarrollada entre junio de 2003 y diciembre 2006, mostraron una tasa de graduación cercana al 80% y una efectividad expresada por el hecho de que 50% de los graduados consiguieron un empleo remunerado (FOMIN e IYF, 2009).

#### **2.4.1. Crédito Fiscal**

El Crédito Fiscal surge de la Ley 22.317, sancionada en 1980. La ejecución del programa está en manos del MTEySS, la SePyME y el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET), que han reglamentado mediante sus propias normativas la aplicación de este programa de capacitación. El programa aplicado por cada uno de estos organismos ejecutores se diferencia en cuanto a los beneficiarios a los que está destinado. Así, el MTEySS tiene por objetivo otorgar herramientas de capacitación a empresas, independientemente de su tamaño. La SePyME, por su parte, beneficia a las micro, pequeñas y medianas empresas. Finalmente, el INET tiene como destinatarios a las instituciones educativas cuyos programas realicen la vinculación entre la educación y el trabajo.

El programa del **MTESS** está destinado a fortalecer, a través de las empresas, las competencias laborales de ocupados y desocupados. El mecanismo del crédito actúa mediante certificados para cancelar impuestos a las ganancias, a la ganancia mínima presunta, los impuestos internos y el impuesto al valor agregado (no así las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social). El límite del crédito para las PYME es de 8% del total de la masa salarial anual, incluidas las contribuciones patronales, mientras que para las grandes empresas se reduce a 8%. Los proyectos no pueden superar los \$300 mil. Existe un beneficio adicional (50% adicional del crédito fiscal aprobado) para las actividades de capacitación de jóvenes desocupados entre 18 y 24 años, enroladas en el

Programa Jóvenes con Más y Mejor Trabajo, de personas mayores de 45 años o con discapacidad.

El programa de la **SePyME** está dirigido a que las micro, pequeñas y medianas Empresas (Mipymes) puedan capacitar a sus cuadros gerenciales y operativos. Los requisitos de elegibilidad de las empresas es que categoricen como Mipymes según la legislación en vigencia (Resolución 24/2001) y que no adeuden impuestos o contribuciones previsionales. Las empresas que se excedan en el tamaño requerido pueden ceder su beneficio de capacitación a Mipymes dentro de su cadena de valor, o que se encuentren ubicadas en una región o sector de producción que sea de su interés (no es necesario que la empresa que cede el beneficio tenga relación comercial con la Mipyme beneficiaria). El resto de los detalles son similares a los del Crédito Fiscal del MTEySS, salvo que mientras el 8% de la masa salarial bruta para las Mipymes puede ser aplicado directamente por las mismas para realizar actividades de capacitación, el 8% correspondiente a las grandes empresas debe ser cedido a Mipymes para que éstas ejecuten las actividades de formación.

El **INET** dirige el crédito fiscal a establecimientos educativos, que cumplan con el requisito de brindar programas vinculados con el mercado laboral, sean de EGB3, escuelas medias técnicas y agrotécnicas, polimodales con trayectos técnico profesionales, educación de adultos, formación profesional y equivalentes, y tecnicaturas de nivel superior no universitario, siempre que estén reconocidas por la autoridad educativa correspondiente. No existe prescripción de gestión, ya que puede ser pública o privada.

#### **2.4.2. Servicio Cívico Voluntario**

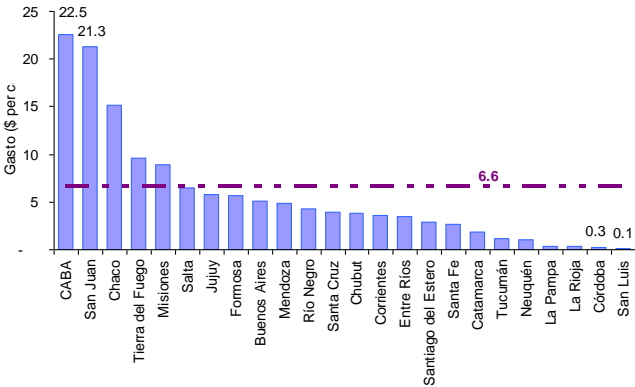
El año pasado, comenzó la discusión acerca de la implementación de un Servicio Cívico Voluntario (SeCiVo), cuyos objetivos se dirigen hacia aumentar la empleabilidad de los jóvenes y otorgar espacios de contención a aquellos vulnerables. Se trata de un programa de capacitación en oficios para jóvenes de entre 14 y 24 años en situación de riesgo (que no tengan empleo). Además, se obliga a que los jóvenes continúen con la educación primaria y secundaria, en caso de no haberla completado, durante su formación. Se plantea otorgar una beca equivalente a tres asignaciones universales a los jóvenes que participen (no entra en conflicto con el cobro de otros beneficios sociales), y se prevé brindar una formación homologable a los estudios primarios y secundarios que brindan las escuelas. Los espacios dispuestos para tal formación son las instalaciones militares ociosas en el país. Se prevé un mecanismo de certificación con títulos válidos en

el mercado laboral. El SeCiVo brinda la opción de dos modalidades para los alumnos: permanentes o concurrentes. Mientras que los dos tipos de participantes tienen derecho a recibir alimentación y vestimenta en el lugar donde obtengan la formación, los permanentes, además, reciben alojamiento. Se fomenta la realización de acuerdos con universidades para que los graduados y docentes presten servicios de apoyo o tutoría, y con empresas para facilitar el acceso al mercado laboral de los graduados del SeCiVo. Un antecedente de esta propuesta es la experiencia de Mendoza desde 2005.

### 2.5. Los recursos aplicados a capacitación y la cobertura

Las Acciones de Capacitación Laboral del MTEySS tenían presupuestado en 2010 un monto \$350 millones, previendo incluir 120 mil personas<sup>6</sup>. La distancia con esta meta salta a la vista cuando se observa que, según el SIDIF, en 2010 se ejecutó poco más de tres cuartos del presupuesto (\$269 millones). Además, es importante notar la desigualdad a nivel provincial de las políticas de capacitación, ya que en provincias como CABA y San Juan se gastó más de \$20 por habitante, mientras que en Córdoba y San Luis el gasto en acciones de capacitación no superó \$0,5 por habitante. Cabe destacar que provincias pobres como Salta, Jujuy y Formosa reciben entre \$5,50 y \$6,50 por habitante en programas de capacitación.

**Gráfico 9: Gasto en Acciones de Capacitación Laboral del MTEySS en 2010 (en \$ per cápita)**



Fuente: Elaboración propia en base a SIDIF (MECON) e INDEC.

<sup>6</sup> El rubro de Acciones de Capacitación Laboral del MTEySS, si bien no incluyen a todos los programas de capacitación lanzados desde el Estado, es la principal fuente de políticas de capacitación a nivel nacional.

Una primera aproximación a los resultados del gasto nacional en capacitación está proporcionada por la ejecución presentada por la Contaduría General de la Nación, lo cual se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3: Resultados de los planes nacionales de capacitación (2009)**

Plan	Unidad de Medida	Meta Ejecutada 2009
<b>Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social</b>		
<i>Acciones de Empleo</i>		
Seguro de Capacitación y Empleo (SCyE)	Beneficiarios	88.293
<i>Acciones de Capacitación</i>		
Capacitación Laboral	Personas capacitadas	121.702
Asistencia para Capacitación	Institución Asistida	406
Asistencia Técnica y Financiera para Terminalidad Educativa	Beneficiario	142
Asistencia Técnico Financiera para Capacitación Laboral	Proyecto Promovido	88
Asistencia Técnica y Financiera en Formación y Terminalidad	Municipio Asistido	171
Asistencia Financiera a Jóvenes Desocupados	Beneficiarios	31
<b>Ministerio de Desarrollo Social</b>		
<i>Capacitación, Fortalecimiento Institucional y Asistencia Técnica</i>		
Capacitación	Persona Capacitada	44.516
Fortalecimiento Institucional	Institución Asistida	1.380
Promoción de Acciones Territoriales	Proyecto Comunitario Formulado	1.752
<i>Promoción del Empleo Social, Economía Social y Desarrollo Local</i>		
Constitución y/o Consolidación de Fondos de Microcréditos	Organización Capacitada en Microcrédito	634

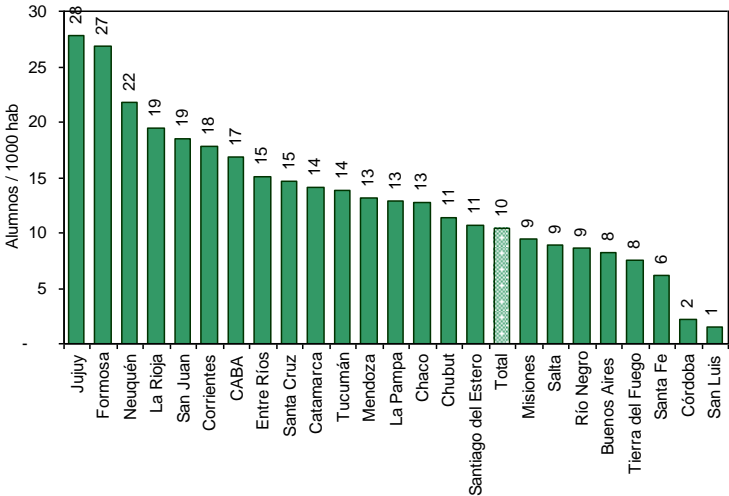
Fuente: Elaboración propia en base a Contaduría General de la Nación (MECON).

Esto permite identificar a cerca de 250 mil beneficiarios directos de las políticas nacionales de capacitación, una cifra alejada del millón de jóvenes que se encuentran fuera del mercado laboral y el sistema educativo. Sin embargo, no se están considerando los beneficiarios indirectos (por apoyos a las instituciones o municipios) ni aquéllos que se encuentran en planes subnacionales de capacitación.

Con respecto al número de personas que realizan acciones de capacitación, el Anuario 2009 de la DINIECE publica la cantidad de alumnos que tuvo el sistema de formación profesional: 420,3 mil (364 mil están en instituciones de gestión estatal). Esta cifra es muy limitada nuevamente comparada con el millón de jóvenes que no estudian ni

trabajan, y 2,8 millones incluyendo a todos los menores de 25 años con dificultades de inserción social (se adicionan desocupados, subocupados e inactivos que estudian pero denotan rezago escolar). También la distribución de los participantes de las acciones de capacitación es muy desigual. Mientras Mendoza contaba en 2009 con 28 alumnos cada 1000 habitantes, Neuquén tenía 1 cada 1000. Las provincias como Salta, Formosa, Corrientes y Tucumán, con bajo nivel de desarrollo relativo, tienen entre 13 y 15 personas en el sistema de capacitación cada 1000 habitantes.

**Gráfico 10: Alumnos en el Sistema de Formación Profesional en 2009 (cada 1000 habitantes)**



Fuente: Elaboración propia en base a DINIECE (Anuario 2009).

La variabilidad año a año en los recursos destinados a la capacitación, junto con la disparidad territorial en su aplicación y en los participantes del sistema de capacitación dan cuenta del débil diseño de la política de capacitación. No existen criterios claros en cuanto a su ejecución, producto de la multiplicidad de planes y la falta de coordinación.

### 3. Educación

Los dos rasgos salientes de la educación actual están constituidos por la desvinculación del sistema educativo con el mercado laboral y la baja calidad de la educación. Durante los noventa hubo reformas significativas en el ámbito de la educación en América Latina (Tedesco y Tenti Fanfani, 2001) como respuesta a las demandas del mercado por un lado, que requería mayor eficiencia, y del retorno a la democracia y al Estado de derecho, que pugnaba por una mayor equidad. En Argentina, la reforma, cuyo eje fue la Ley Federal de Educación de 1993, tuvo sus particularidades. Las bases de la misma se sentaron en los consensos alcanzados durante el Congreso Pedagógico Nacional, convocado por el primer gobierno constitucional luego del retorno a la democracia. Los actores involucrados acordaron en que la reforma debía incluir la descentralización de la educación a las provincias, la extensión de la obligatoriedad escolar, la revisión de los contenidos y métodos pedagógicos, la prioridad a los sectores más desfavorecidos, la articulación con el mundo del trabajo y la reformulación de planes y políticas de formación docente. Sin embargo, los acuerdos logrados carecían de fortaleza, lo cual se expresó en el plano político a la hora de implementar la reforma.

Los principales aspectos de la reforma educativa argentina de los noventa incluyen: (1) la reforma de la estructura de niveles educativos (división entre Educación General Básica y Polimodal en lugar de primaria y secundaria) y extensión de la obligatoriedad (hasta 9º grado de EGB o 2º año del secundario del sistema tradicional); (2) la renovación de los contenidos curriculares; (3) la institucionalización de un sistema nacional de evaluación de la calidad de la educación, a través de pruebas estandarizadas (operativos desde 1994); (4) políticas compensatorias de diferencias socio-económicas entre e intra-regionales (Plan Social Educativo); (5) la modernización de la gestión institucional (Programa Nueva Escuela Argentina); (6) el aumento de la inversión en el sistema educativo de manera gradual, mediante metas estipuladas por la Ley Federal de Educación (la meta era duplicar en 5 años el presupuesto en educación, o incrementarlo 50% en términos del PIB).

Los resultados de la reforma fueron mixtos, aumentando significativamente la cobertura, especialmente en la enseñanza media y en la población de menores ingresos, pero sin avances significativos en materia de retención y calidad. El presupuesto educativo aumentó en la década del noventa, aunque no se cumplió la meta estipulada por la Ley Federal de Educación, y disminuyó el gasto por alumno debido al aumento

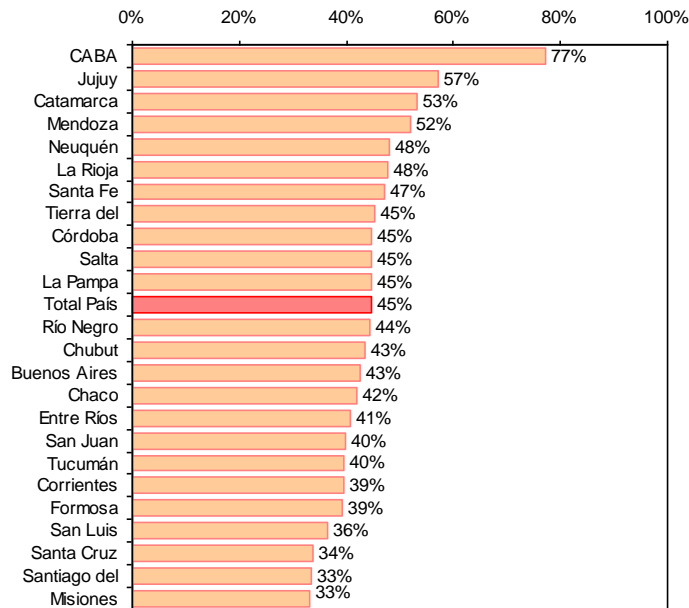


superior de la cobertura (Tedesco y Tenti Fanfani, 2001). La descentralización, que puso en manos de las provincias de casi la totalidad de la educación básica, llevó a la generación de disparidades además de una insuficiencia de inversión en dicho nivel debido a la situación comprometida de las finanzas provinciales.

Destaca que la reforma se acompañó con un programa masivo de capacitación docente (Red Federal de Formación Docente Continua), aunque los resultados no fueron los esperados debido a varias fallas en el diseño del programa. El Plan Social Educativo, por su parte, tuvo resultados positivos en cuanto a la reducción de las desigualdades de las oportunidades educativas para la población. Los factores que habrían incidido en los resultados negativos de la reforma educativa incluyen la falta de consenso entre los actores involucrados (los docentes no estaban de acuerdo), la implementación parcial en las provincias, la falta de secuencialidad y el contexto macroeconómico caracterizado por niveles crecientes de pobreza y desempleo (Crosta, 2009).

La Ley Nacional de Educación (N° 26.206) de 2007 propugnó volver al antiguo sistema educativo, pero incluyendo al secundario en la educación obligatoria. Sin embargo, la realidad es que la matrícula del último año del secundario equivale a 45% de aquéllos que se encuentran en el último grado de primario. Cabe destacar que existen fuertes disparidades en las cifras por provincias, con algunas como Misiones, Santiago del Estero y Santa Cruz donde la relación no llega a un tercio, y otras como CABA donde supera los tres cuartos. Queda a la vista entonces que el principal cuello de botella está constituido por la educación secundaria, ya que la misma actúa como barrera para ingresar a cualquier trabajo.

**Gráfico 11: Matrícula del 5° año del secundario respecto a aquélla de 7° grado de primario (2009)**



*Fuente: Elaboración propia sobre la base de DINIECE.*

### 3.1. Educación secundaria

La educación media plantea serias dificultades respecto a su rol en la preparación de los alumnos para el mercado laboral, estando enfocada en los jóvenes que ingresan a la universidad. Considerando que en el cuarto trimestre de 2010 (con los datos de la EPH), sólo 17% de los mayores de 23 años tenían estudios universitarios completos, y cerca de 11% habían accedido a la universidad sin completarla, esto arroja que la educación media argentina, con su orientación hacia estudios superiores, estaría contemplando a menos de un tercio de la población total. También se observa una profundización de los problemas de cobertura, eficiencia interna y calidad.

Según un estudio de Giuliadori y otros (2004), a partir del Módulo de Educación de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) de Mayo de 1998, las variables que intervienen en la explicación del fracaso escolar en el secundario pueden dividirse en dos grupos: uno referido al propio sistema educativo (planes de estudio, articulaciones, contenidos, métodos pedagógicos, sistemas de promoción, formación y dedicación de los docentes, etc.), y otro de factores externos al sistema, vinculados a condiciones sociales de los estudiantes (situación familiar, contexto socio-económico, capacidad intelectual, accesibilidad, etc.). Dentro de las primeras, que son las que ameritan políticas dirigidas a

la educación, existe evidencia (Hanushek y Woësmann, 2007) de que un factor como la calidad de los docentes (experiencia, logros educativos, etc.) tiene una influencia fundamental en los resultados del sistema educativo. Otro elemento determinante del éxito o el fracaso escolar es el marco institucional en el que se inserta cada escuela, en términos de la existencia de alternativas y de competencia entre escuelas, la autonomía y descentralización de las escuelas y los sistemas de monitoreo.

### **3.1.1. Evidencia internacional**

La demanda por educación secundaria en el mundo está incrementándose debido a tres factores (Cuadra y otros, 2005): el logro de una cobertura prácticamente universal de la educación primaria; la elevada cuantía de la actual generación de jóvenes (especialmente en los países de menor desarrollo); y los altos requerimientos de calificaciones en el mercado de trabajo. Durante décadas, la mayor parte de las reformas educativas han estado dirigidas hacia la obligatoriedad de la educación secundaria. Simultáneamente, se ha observado un proceso de modificación de contenidos en la educación secundaria, haciéndose más generales.

En los países de menores ingresos, como los de las regiones de África, Oriente Medio, América Latina y Asia, las reformas de la educación secundaria se han considerado como una parte integral de los esfuerzos en torno a “Educación para Todos”<sup>7</sup>, que ha generado presiones sobre los escasos presupuestos públicos. Pero a pesar de que se ha tendido a aumentar la obligatoriedad del tramo inferior de la secundaria, se está haciendo evidente la necesidad de poner énfasis en la graduación de todo el trayecto secundario, de manera de incrementar el ingreso al nivel terciario. A su vez, se ha reconocido la necesidad de modernizar la educación secundaria debido a los cambios en el mercado de trabajo. Al mismo tiempo, la expansión de la democracia requiere de ciudadanos que tengan valores, actitudes y habilidades que les permitan participar activamente en sus comunidades. La educación secundaria tiene un rol central para preparar a los estudiantes para ser ciudadanos activos.

Los desafíos de la educación secundaria varían entre países. A pesar de todos los esfuerzos en las décadas recientes en los países en desarrollo, la educación secundaria continúa siendo un cuello de botella para el logro de mayores niveles educativos. En la

---

<sup>7</sup> “Educación para Todos” es un movimiento mundial liderado por la UNESCO, que apunta a satisfacer de aquí a 2015 las necesidades de aprendizaje de todos los niños, jóvenes y adultos.

mayoría de los países, la desigualdad en el acceso a una educación media de calidad es una barrera importante para el desarrollo humano, el crecimiento económico y la reducción de la pobreza. Mientras que en cuanto a la finalización de la educación primaria se ha reducido la brecha entre los países ricos y pobres, la brecha en términos de proporción de población con secundaria completa ha aumentado en los últimos cuarenta años. Los países de ingreso medio, en particular, aquéllos de Europa Oriental, América Latina, Este Asiático, han conseguido ya una alta cobertura de sus escuelas secundarias. Su mayor desafío consiste en incrementar la calidad, relevancia y eficiencia de las mismas, y en alinear sus sistemas educativos con el mercado laboral en vista de los rápidos cambios que se producen en un contexto de economías globalizadas.

La situación de la educación secundaria europea a mediados del siglo XX es comparable con la de Argentina en la actualidad, en términos de su direccionamiento hacia la Universidad y la baja empleabilidad de los graduados (Cuadra y otros, 2005). Después de la Segunda Guerra Mundial, se llevaron a cabo reformas radicales en el nivel secundario a fin de democratizar la misma.

En el Este Asiático, desde 1945 se ha incrementado la inversión pública en educación primaria y secundaria (Cuadra y otros, 2005). En las economías avanzadas de Japón, Corea, Singapur y Taiwán se adoptaron medidas para incrementar el acceso a la educación y mejorar su calidad. Por un lado, se estimuló la educación vocacional en la última parte del trayecto secundario y, cuando se llegó a una meta de producto per cápita aceptable, se trasladó el sistema educativo secundario hacia una currícula más general, fomentando la educación específica post-secundaria. La estrategia de aumento de la inversión en educación básica dio frutos en términos de fomentar un crecimiento vigoroso de las economías del sudeste asiático. Aún así, algunas crítica indican que es necesario ampliar las habilidades impartidas, incorporando elementos como la creatividad, espontaneidad, flexibilidad y emprendedorismo, que son requisitos fundamentales del sistema productivo.

### **3.1.2. El diagnóstico de la educación media en Argentina**

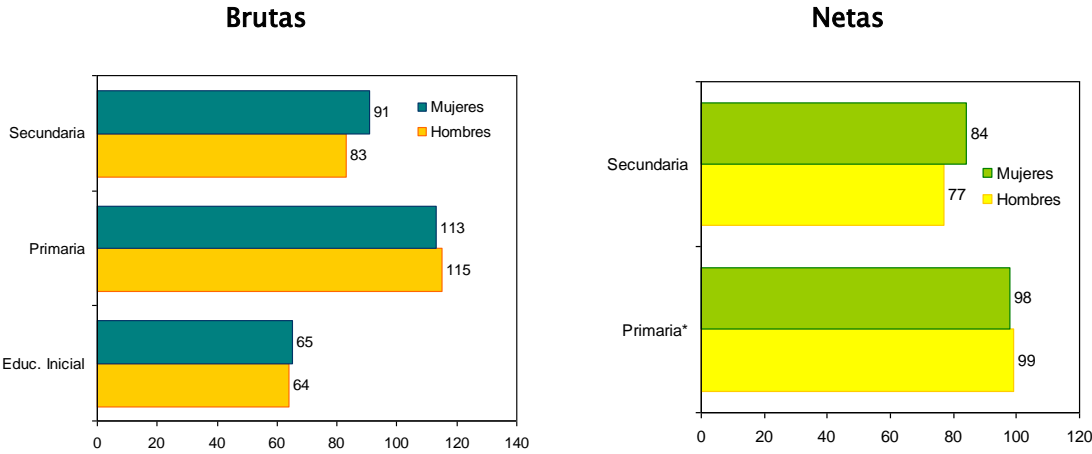
A pesar de que el aumento de la obligatoriedad de la educación ha estado en los objetivos de la legislación desde ya hace largo tiempo (Ley Federal de Educación de 1993 y Ley de Educación Nacional de 2006), se han puesto ya de manifiesto numerosas dificultades para hacer realidad las oportunidades tanto de acceso como de egreso.

También persisten los debates acerca de su contenido, organización y estrategias, además de aquéllos referidos a su desvinculación con el sistema productivo.

*Cobertura*

Comparado con tasas brutas e inclusive netas de matrícula en primaria (cercanas al 100%), las tasas brutas de escolarización en secundaria son sensiblemente inferiores (de 91% para las mujeres y 83% para los varones), y lo mismo ocurre con las tasas netas (84% y 77% para mujeres y varones respectivamente). Esto sin contar que las tasas de escolarización son decrecientes, indicando que el problema se agudiza a medida que se avanza en el trayecto educativo de la secundaria.

**Gráfico 12: Tasas de escolarización por niveles (primaria y secundaria) en Argentina**

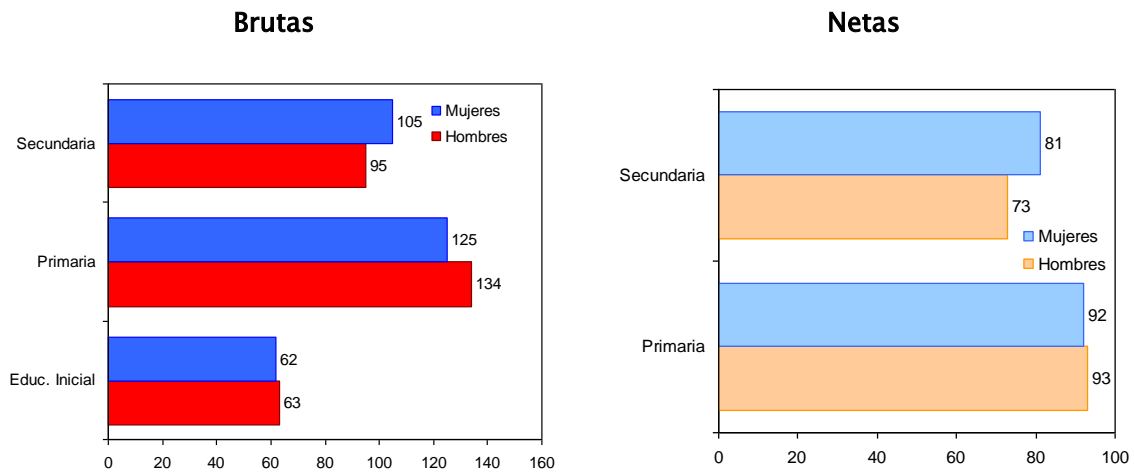


Nota: \*De UIS 2003.

Fuente: *Elaboración propia sobre la base de UIS 2004 (EPDC).*

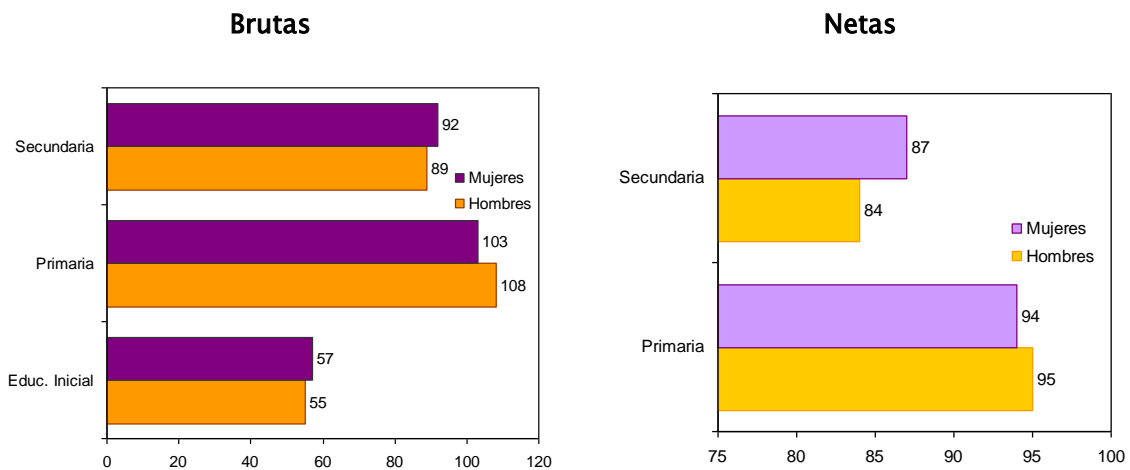
En Brasil, las tasas brutas de escolarización en la secundaria son superiores al 100% (aunque el valor de las tasas netas es próximo al de Argentina). En el caso de Chile, la matrícula en el secundario cubre cerca del 90% de la población, tanto en términos brutos como netos.

**Gráfico 13: Tasas de escolarización por niveles (primaria y secundaria) en Brasil**



Fuente: Elaboración propia sobre la base de UIS 2007 (EPDC).

**Gráfico 14: Tasas de escolarización por niveles (primaria y secundaria) en Chile**



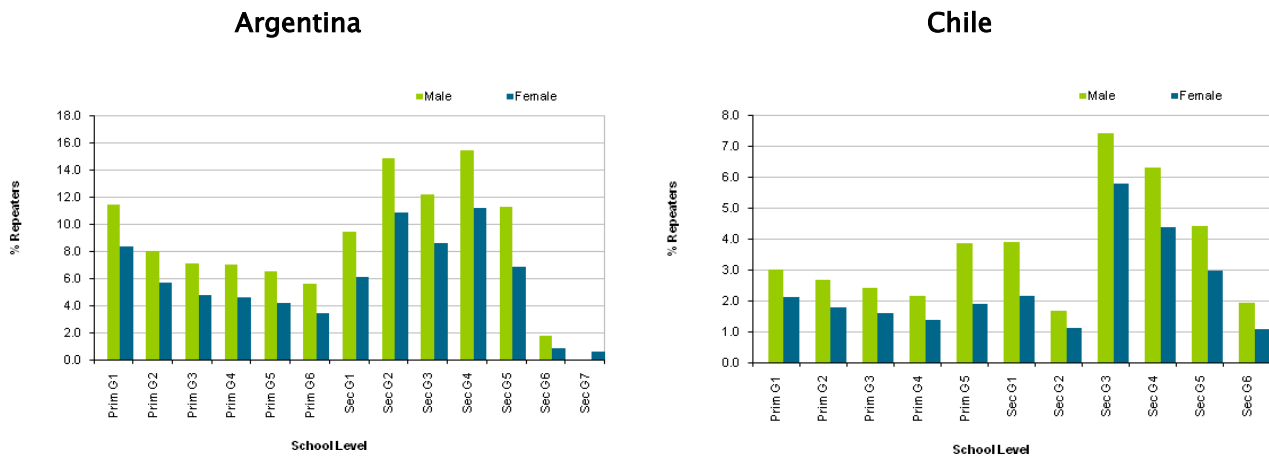
Fuente: Elaboración propia sobre la base de UIS 2007 (EPDC).

Los datos del Censo 2001 de Argentina muestran que mientras que la tasa bruta de escolarización en el ciclo básico de la secundaria (los dos primeros años) era de 73,4% y la neta de 38,6%, en el ciclo de especialización (los últimos tres o cuatro años) dichas tasas eran de 59% y 46% respectivamente. Estos números indican que el problema de cobertura tiende a aumentar a medida que se avanza en el trayecto educativo de la secundaria.

## Repitencia y deserción

Las tasas de repitencia en el secundario son sustancialmente más altas que las del primario, siendo el máximo cercano al 15%, y 10% en la mayoría de los años de secundario (en Chile, las tasas de repitencia en el secundario no superan el 5%).

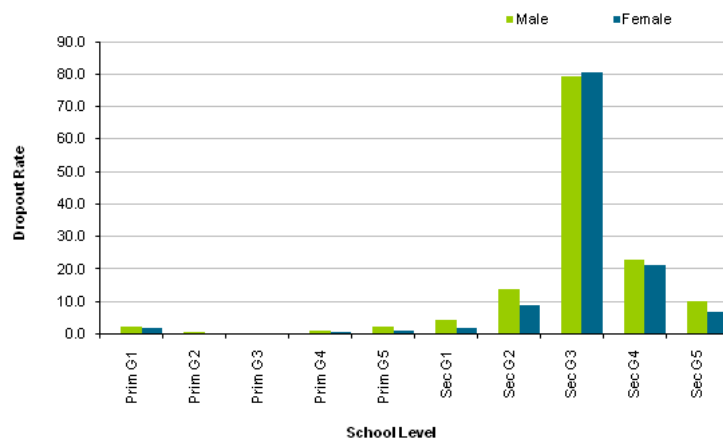
**Gráfico 15: Tasas de repitencia en Argentina y Chile**



Fuente: EPDC en base a UIS 2006.

Respecto al abandono escolar, el máximo (80%) se ubica en tercer año del secundario. Esto puede deberse a que los jóvenes dejan el secundario a esta edad (14-15 años) para ingresar al mercado laboral (con riesgo de quedar en la inactividad).

**Gráfico 16: Tasas de abandono en Argentina**

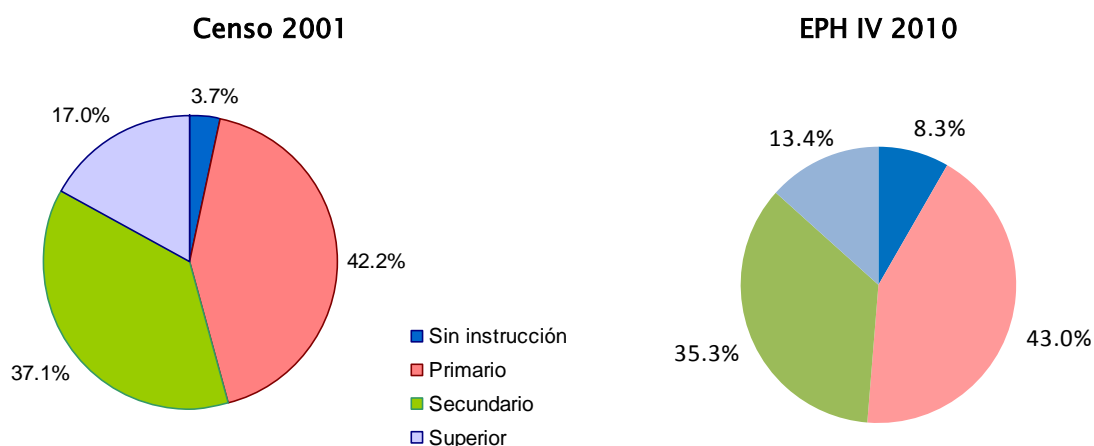


Fuente: EPDC 2005.

### *Formación de capital humano: nivel educativo*

Según el Censo 2001, de la población de 15 o más años, 54% había completado la educación secundaria, con 37% que habían llegado a completar ese nivel solamente y 17% que había continuado estudios superiores. Según el último dato de la EPH (cuarto trimestre de 2010), el 48,7% de la población urbana ha completado el secundario, habiendo quedado en dicho nivel 35,3% mientras que 13,4% ha completado la educación superior.

**Gráfico 17: Nivel educativo de los mayores de 14 años en Argentina**

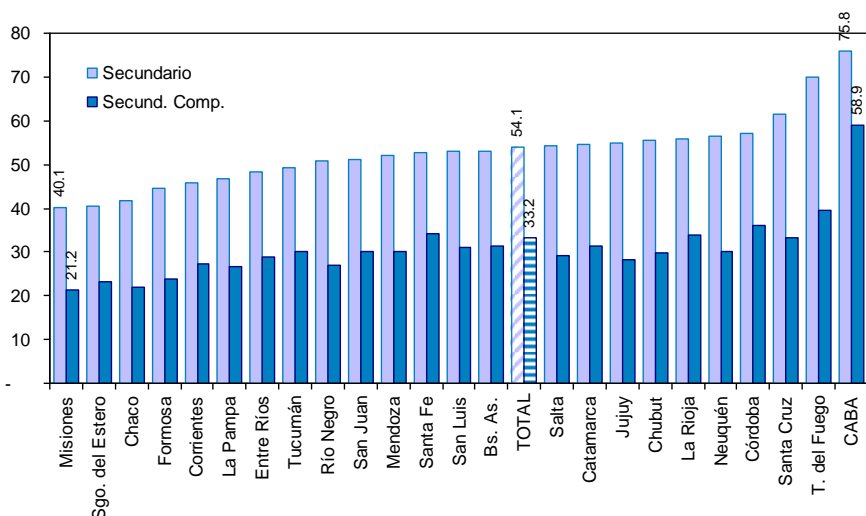


*Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2001 y EPH del I semestre de 2010.*

Estas cifras nacionales ocultan grandes disparidades regionales. La EPH para el 2010 indica que en CABA, por ejemplo, la población (urbana) que ha accedido al menos al secundario supera el 80%, y 70% lo ha completado. En el otro extremo, en los aglomerados con menor desarrollo relativo, como Concordia, Rawson-Trelew, Viedma-Carmen de Patagones, los Partidos del Gran Buenos Aires, Viedma-Carmen de Patagones, Formosa, Posadas, Jujuy-Palpalá y Gran Resistencia, el acceso a la secundaria oscila entre el 60% y el 70% de la población, mientras que menos de 45% lo ha completado. El Censo 2001 muestra incluso mayores diferencias: mientras en CABA el 76% de los mayores de 14 años, y el 60% lo concluía, en Misiones sólo 40% de la población accedía a la educación media y la finalizaba 21%.



**Gráfico 18: Nivel educativo de los mayores de 14 años en Argentina por provincias (Censo 2001)**



Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2001.

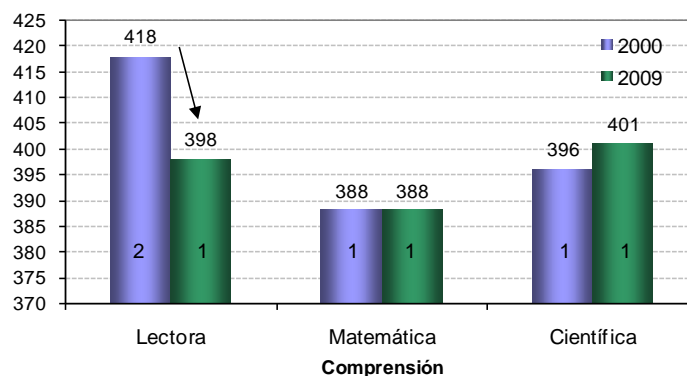
### Calidad educativa

Además de la preocupación por la cantidad de educación (cobertura, repitencia, deserción, etc.), ha emergido en los últimos años un interés en la calidad de la misma. Se han desarrollado mediciones del rendimiento educativo a partir de pruebas estandarizadas (PISA, ONE, etc.). Los estudios en base a las mismas han explorado los factores que inciden en el rendimiento, encontrándose que el nivel socio-económico de la familia y la calidad de los docentes tienen una injerencia crucial en los resultados educativos. También inciden otros aspectos como el tamaño de la clase, si se trata de una escuela pública o privada, etc.

Dentro de las mediciones disponibles sobre el rendimiento educativo para Argentina, el “Program for International Student Assessment” permite su comparación con otros países. Se trata de un operativo llevado adelante por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y consiste en un conjunto de pruebas estandarizadas destinadas a medir la habilidad de los jóvenes de 15 años (independientemente de su lugar en el sistema educativo) para emplear sus conocimientos en situaciones de la vida real. Además, el programa releva datos sobre los estudiantes, sus familias y factores institucionales que permiten explicar las diferencias de rendimiento. El relevamiento incluye, además de los países de la OCDE, a algunos de menor nivel de desarrollo (OCDE, 2007).

Las pruebas PISA han mostrado un importante deterioro en lo que concierne a la calidad de la educación en Argentina, especialmente en lo que concierne a comprensión lectora, una de las habilidades básicas.

**Gráfico 19: Puntaje promedio (PISA 2000 y 2009)**

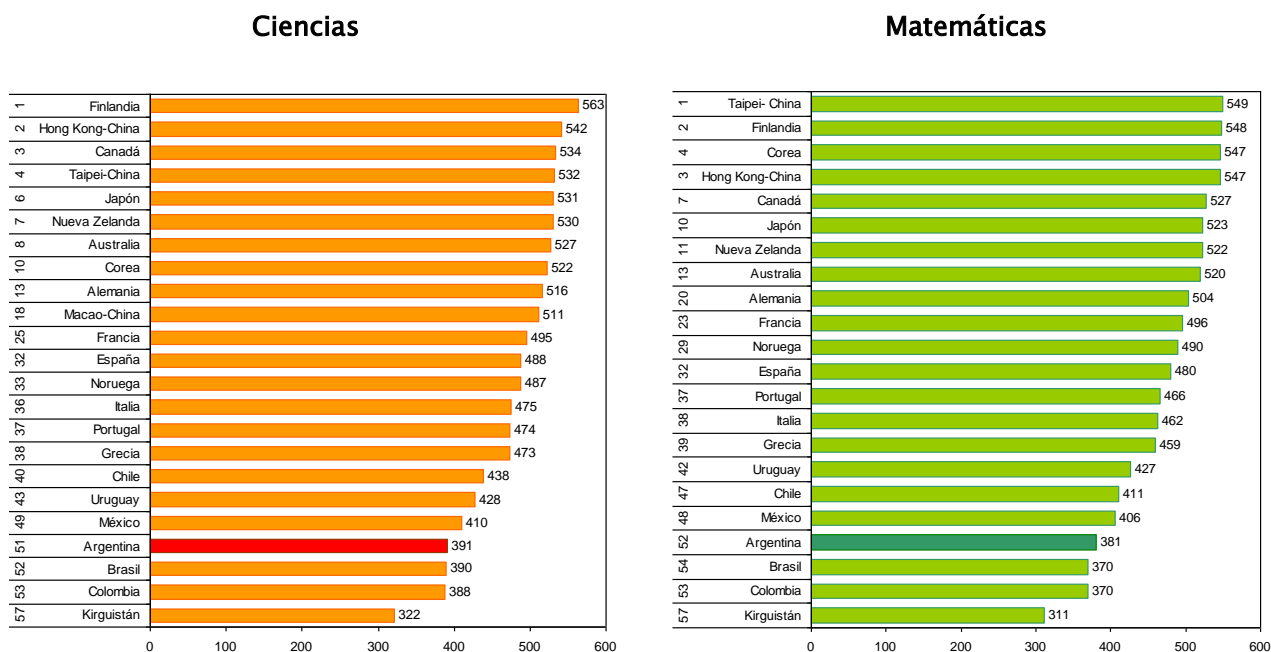


*Fuente: Elaboración propia sobre la base de las PISA 2000 y 2009 (DINIECE).*

Además, el país ocupa uno de los puestos más bajos del ranking en todas las áreas: sobre 57 países relevados, Argentina está en el lugar 51 en ciencias, 52 en matemática y 53 en lectura. Su puntaje promedio es 11% inferior al de Chile en ciencias, y 30% inferior al de Finlandia, el primero en el ranking de ciencias. En matemáticas, el promedio de Argentina es 7% inferior al de Chile, y 31% menor que el Taipei-China. Finalmente, respecto a las capacidades de lectura, los alumnos argentinos han mostrado tener puntajes 15% menores que los de Chile (y por debajo también de Brasil y Colombia), y 33% inferiores a los de Corea.

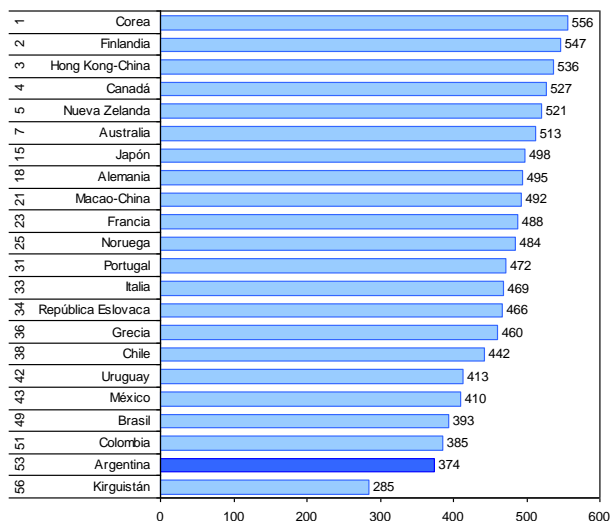
Un resultado interesante de las pruebas PISA (OCDE, 2007) es que la performance de los alumnos varía según el entorno socio-económico (educación de los padres, recursos de los hogares, etc.). Esto se observa en una gran variación en los resultados de los alumnos por escuelas al interior de cada país. Esta parte de la explicación de los resultados no es atribuible al sistema educativo y genera preguntas para toda la política social.

Gráfico 20: Puntaje promedio



Fuente: Elaboración propia sobre la base de las PISA 2006 (DINIECE).

Gráfico 21: Puntaje promedio en Lectura (PISA 2006)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de las PISA 2006 (DINIECE).

### Una estrategia: la doble escolaridad

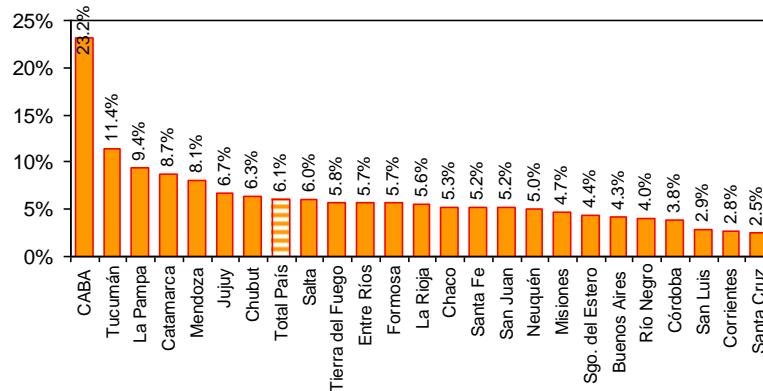
Una discusión instalada en los últimos tiempos respecto al sistema educativo tanto primario como secundario consiste en la doble escolaridad. Aunque no

necesariamente implica mejores resultados académicos en sí misma, sino que debe ser complementada con otra serie de prácticas pedagógicas deseables para arrojar resultados en términos de rendimiento, los resultados son importantes en términos de agregar experiencias extra a la educación formal (Fashola, 1998).

En la experiencia internacional, los programas de escolaridad extendida suelen ser voluntarios o estar dirigidos a la contención de niños en riesgo. Los modelos que han logrado incrementar el logro académico, los elementos que han incidido son la presencia de una mayor estructura, un mayor vínculo con los contenidos enseñados durante la jornada escolar normal, mejores docentes y oportunidades para efectuar enseñanza individual. Además, la experiencia de los países desarrollados tiende hacia aumentar la jornada escolar. En algunos como Holanda, Suiza o Estados Unidos, los niños tienen un promedio de mil horas de clases por año en las escuelas públicas. Además, éste es el número de horas recomendados por la UNESCO, mientras que Argentina, en caso de cumplir con los 180 días de clase anuales (lo cual no sucede en la práctica), sólo alcanzaría 720 horas al año. Esto es muy bajo comparado con los estándares de Europa, y aún en comparación con otros países de América Latina.

En Chile, se inició en 1997 una reforma del sistema educativo que consistió en la transición a un sistema de jornada completa (González, 1998). El doble turno se había masificado en la década de los sesenta, como una necesidad para responder a la presión provocada por el rápido crecimiento de la cobertura. Junto con la prescripción de un aumento de la jornada, se creó un fondo de becas para los estudiantes provenientes de familias de menores recursos. El aumento de la jornada escolar demandó un importante esfuerzo de aumento de infraestructura (Irigoin, 2002). En la actualidad, se ha logrado que prácticamente la totalidad de los establecimientos públicos o particulares subvencionados, especialmente aquéllos que atienden a los sectores de menores recursos, tengan jornada extendida o recursos asignados para contar con jornada escolar completa, según el Ministerio de Educación. A pesar de que la evidencia en términos de la mejora de los rendimientos debido a la educación de jornada completa en Chile no es concluyente, es claro que una jornada extendida ayuda a obtener mejores resultados.

**Gráfico 22: Porcentaje de alumnos en doble escolaridad en educación básica (primaria y secundaria) – 2009**



*Fuente: Elaboración propia sobre la base de los Anuarios de DINIECE.*

En Argentina, el objetivo de la doble escolaridad fue planteado ya desde hace años. La Ley de Financiamiento Educativo (Ley 26.075 de 2006) estipuló como pauta llegar a 2010 con 30% de los alumnos primarios en escuelas de jornada completa. La Ley de Educación Nacional (Ley 26.206 de 2006) también se ha pronunciado al respecto. Sin embargo, destaca que no se ha logrado cumplir con la meta del 30% de los alumnos en establecimientos de jornada completa. Según datos de 2009, en todo el sistema educativo, sólo 6% del total de alumnos de enseñanza básica (primaria y secundaria) se encuentra en escuelas de doble escolaridad. Incluso, existe gran disparidad de la cobertura de la educación de jornada completa por provincias. En CABA, por ejemplo, 23% de los alumnos de primaria y secundaria tienen doble jornada, y 11% en Tucumán, mientras que en el otro extremo, en Santa Cruz, Corrientes y San Luis, menos del 3% de los alumnos acceden a este tipo de educación. Considerando únicamente a las escuelas públicas, el total de alumnos que concurren a escuelas con doble escolaridad desciende a 5,6%. Aunque no se ha logrado expandir la doble escolaridad, existen algunos esfuerzos a nivel provincial, como en Mendoza desde finales de 2001, y Córdoba. Debe tenerse en cuenta que el mayor obstáculo para la instrumentación de la doble jornada es la gran cantidad de recursos que requiere, tanto para la construcción de nuevas aulas como para el pago de los docentes que se necesitan.

### 3.2. Educación técnica

La educación técnica tiene un rol fundamental en la estructura educativa de un país, en cuanto a que genera mano de obra calificada sin el costo que implica la

educación universitaria. Los orígenes de la educación técnica en Argentina se remontan a fines del siglo XIX, antes que en la mayoría del continente latinoamericano. Originalmente, se dictaban cuatro especialidades básicas: Electricidad, Mecánica, Química y Construcciones. A pesar del éxito de las escuelas técnicas en el siglo XX, las mismas tendieron a perder protagonismo como consecuencia de las reformas implementadas con la Ley Federal de Educación de 1993. El Polimodal con Orientación en Bienes y Servicios absorbió la educación media técnica y se implementaron los Trayectos Técnicos Profesional (TTP) como una forma de suplir los talleres de las especialidades, basados más en habilidades tecnológicas que técnicas específicas.

En 2005 se promulgó la Ley N° 26.058 (Ley de Educación Técnico Profesional). La norma pretende dar nuevo impulso a la educación técnica en la Argentina. Una de sus prescripciones propende a generar un financiamiento específico de la educación técnica, creando el Fondo de Financiamiento, constituido por 0,2% del total de los ingresos corrientes previstos en Presupuesto Anual Consolidado para el Sector Público Nacional, y administrado por las escuelas con el acompañamiento de la Provincia y la aprobación del gobierno nacional a través del Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET). Está destinado a atender el equipamiento de las escuelas y a los proyectos institucionales.

Otra normativa importante en el ámbito de la educación técnica es la Ley 26.206 (Ley de Educación Nacional) de 2006, que considera explícitamente la vinculación con el mundo de la producción y el trabajo y expresa la posibilidad de realizar prácticas educativas en escuelas, empresas, organismos estatales, organizaciones culturales y organizaciones de la sociedad civil, que permitan a los estudiantes el manejo de tecnologías o brinden una experiencia adecuada a su formación y orientación vocacional.

Se ha señalado que un gran obstáculo a estos esfuerzos por dar un nuevo impulso a la educación técnica es la falta de docentes idóneos para impartir este tipo de educación, herencia de la eliminación de este tipo de escuelas y de la desaparición de la educación terciaria en oficios.

### **3.2.1. Evidencia internacional**

La tendencia en Europa es hacia la oferta creciente de educación técnica, introducida en la década de 1970 atendiendo a los requerimientos del mercado laboral. Los incentivos son tales que incluso los estudiantes que califican para una admisión a la universidad, basados en sus resultados en el último tramo de la secundaria, son atraídos

hacia los institutos tecnológicos debido al buen posicionamiento que ellos ofrecen en el mercado laboral. En Asia, la política educativa de Corea del Sur propende a una igualdad de participación en escuelas medias especializadas en “ciencia e ingeniería” (S&E) y bachilleratos tradicionales. Japón, en similitud con Estados Unidos, tiene una pequeña tasa de graduación en educación media en “ciencia e ingeniería” en comparación con la participación en dichos campos a nivel universitario. Algunos casos en particular se detallan a continuación:

En varios países de América Latina, las escuelas técnicas de especialidades industriales se extendieron en la década de 1960, junto con la industrialización sustitutiva de importaciones (Gallart, 2008). En Brasil, la educación técnica comprendía a las escuelas técnicas federales de alto nivel tecnológico financiadas con presupuestos importantes del gobierno central, escuelas del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) también muy valoradas, y escuelas técnicas de los Estados más industrializados. En Chile, también hubo un sistema técnico secundario de importante magnitud, aunque con menor protagonismo que en Brasil. Durante los noventa, se llevaron a cabo reformas educativas que generaron impactos dispares en los sistemas educativos técnicos. En Brasil, las escuelas federales se convirtieron en institutos o universidades tecnológicas, y las estatales continuaron con el aporte de los gobiernos locales. En el caso de Chile, las políticas de reforma tendieron a crear dos ramas en la educación secundaria: una científico-humanística y una técnico-vocacional, la última con menor estatus. Destaca el caso de Perú, donde prácticamente no se reformaron los colegios secundarios técnicos. Los mismos han tenido entonces una proporción significativa de la matrícula de la educación media.

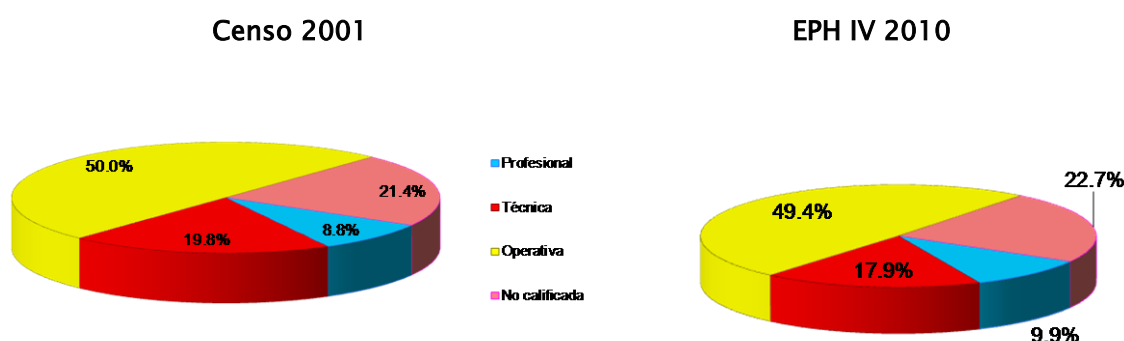
En Alemania, la educación destinada a formar mano de obra altamente calificada en Alemania está disponible a través de una variedad de instituciones, incluyendo escuelas politécnicas (“Fachhochschulen”), academias vocacionales, y escuelas técnicas y comerciales. Tienen diferentes niveles de requisitos de entrada, duración del estudio y vínculo con la industria. Las Fachhochschulen, con programas de 4 años y medio, proporcionan formación más práctica y focalizada en las necesidades de las empresas, además de que son una fuente importante de formación de ingenieros (de nivel terciario). También hay programas cortos de educación superior (2 y 3 años) en academias vocacionales (“Berufsakademien”) que integran entrenamiento práctico en la industria con educación teórica en alguna universidad local. Los graduados de dicho sistema luego consiguen un lugar en las empresas donde recibieron su entrenamiento. Las escuelas de comercio y técnicas (TTS) están abiertas a estudiantes que no hayan completado el

último trayecto de la secundaria. En el sudeste asiático, en países como Japón y Corea, se ha promovido la educación en “ciencia e ingeniería”, pero a nivel superior más que secundario.

### 3.2.2. El problema de la educación técnica en Argentina

Una aproximación preliminar a la demanda de mano de obra según su calificación en Argentina puede obtenerse del Censo 2001 y del último dato de la EPH:

**Gráfico 23: Calificación de los ocupados**



*Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2001 y EPH del cuarto trimestre de 2010.*

Tanto el Censo 2001 como la EPH para el segundo trimestre de 2010 indican que, de los puestos de trabajo del país, 20% requieren calificación técnica<sup>8</sup> (tanto secundaria como superior no universitaria), mientras que las ocupaciones de calificación profesional representaban 10 puntos porcentuales menos.

Con los datos de DINIECE, de los alumnos que asisten al secundario (o su equivalente, el tercer ciclo del EGB y el polimodal), una proporción muy baja de ellos opta por una educación técnica<sup>9</sup>. La misma, a pesar de haberse incrementado entre 2001

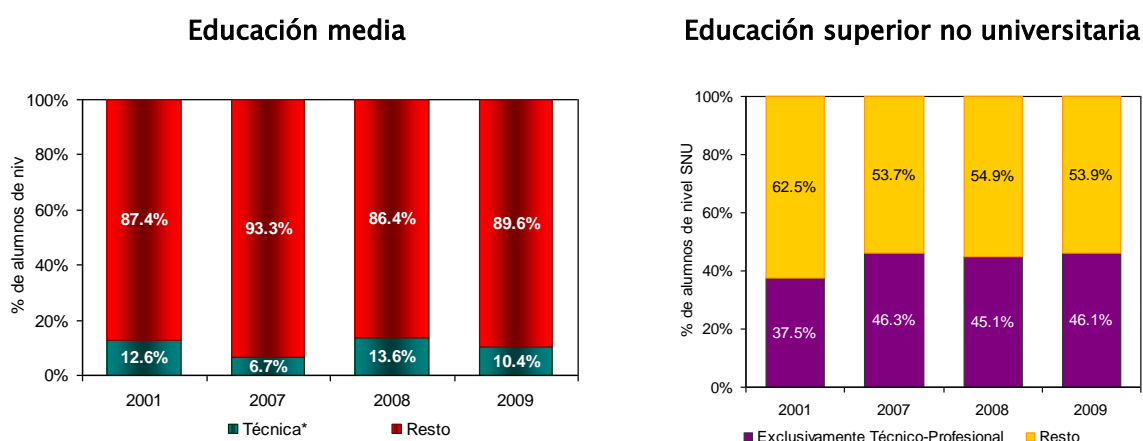
<sup>8</sup> Según las definiciones del Censo 2001, las tareas que requieren calificación técnica, “son aquéllas en las que se realizan tareas generalmente múltiples, diversas y de secuencia cambiante que suponen paralelamente habilidades manipulativas y conocimientos teóricos de orden específico acerca de las propiedades y características de los objetos e instrumentos de trabajo y de las reglas específicas que rigen los procesos involucrados. Estas ocupaciones requieren de conocimientos y habilidades específicas adquiridos por capacitación formal previa y/o experiencia laboral equivalente”. Las tareas de calificación operativa, en cambio, “son aquéllas en las que se realizan tareas de cierta secuencia y variedad que suponen atención, rapidez y habilidades manipulativas así como ciertos conocimientos específicos acerca de las propiedades de los objetos e instrumentos utilizados. Estas ocupaciones requieren de conocimientos y habilidades específicas adquiridas por capacitación previa y/o experiencia laboral”. Es decir, para este último tipo de ocupaciones, no es necesaria la educación técnica.

<sup>9</sup> En los datos de DINIECE, pueden considerarse como educación técnica a las escuelas medias técnicas (tradicionales) y a los polimodales con orientación en producción de bienes y servicios.



y 2008 (de 12,6% en 2001 a 14% en 2008), descendió en 2009 resultando en poco más de 10%. Si además se tiene en cuenta que según el Censo 2001 la tasa bruta de escolarización en el nivel medio era de 65%, esto arrojaría que cerca de 6,5% de los jóvenes del país en edad de asistir al secundario eligen una educación técnica. Aunque en el nivel superior no universitario la proporción de alumnos matriculados en instituciones exclusivamente técnico-profesionales es superior (entre 37% en 2001 y 46% en 2009), si se consideran las bajas tasas de escolarización en este nivel (15,5% bruta y 5,2% neta según el Censo 2001) y, aún más, las altas tasas de abandono, el resultante en población con este tipo de educación es sumamente escaso. Es decir, aún con una aproximación preliminar al problema, puede inferirse que la proporción de la población que accede a una educación técnica está muy por debajo de los requerimientos del mercado laboral (y esto sin considerar la demanda insatisfecha de técnicos).

**Gráfico 24: Alumnos por orientación**



Nota: \* Incluye a los alumnos de escuelas técnicas secundarias y de polimodales con orientación en producción de bienes y servicios.

Fuente: *Elaboración propia en base a Anuarios DINIECE.*

### 3.3. Educación Superior

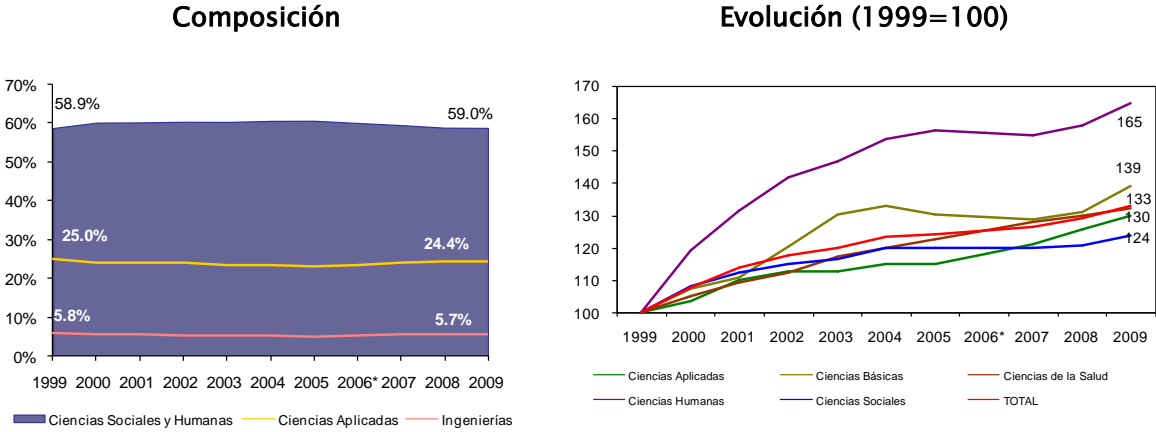
La educación superior es una cuestión con importancia sustantiva, dado su rol en la formación de recursos humanos calificados. Tradicionalmente, la Universidad argentina ha sido pública y gratuita, tendiendo a constituir un factor de movilidad social importante (principalmente, durante la primera mitad del siglo XX, donde se conformó la clase media a partir de los inmigrantes europeos). Sin embargo, en la actualidad, poco más de 30% de la población logra acceder a los estudios terciarios y universitarios,

mientras que poco más de 15% logra completarlos. Además, existen fuertes desfases entre lo que demanda el sistema productivo y la disponibilidad de mano de obra calificada. Por ende, surgen múltiples cuestionamientos respecto a la combinación de gratuidad – libre elección de carreras que deben ser abordados.

### 3.3.1. La elección de la carrera

La mayor parte de los alumnos universitarios está concentrada en ciencias sociales y humanidades (cerca del 60%). Los estudiantes de ciencias aplicadas, en cambio, tienen una participación próxima a un cuarto del total, dentro de las cuales están las ingenierías. El peso de las mismas en la matrícula universitaria, es ínfimo (5,7%). Además, mientras que en la última década los alumnos de humanidades se han incrementado 65%, y 24% los de ciencias sociales, los estudiantes de ciencias aplicadas sólo han crecido 30%.

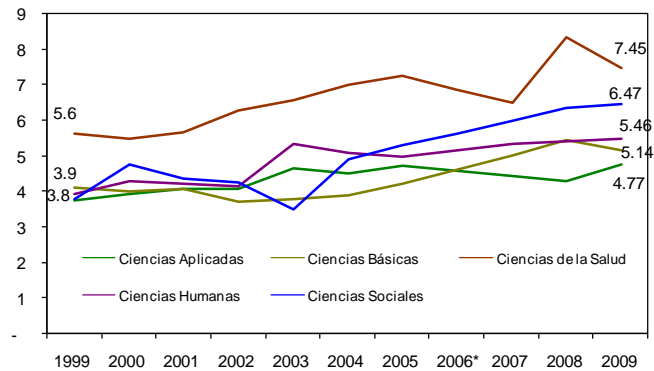
**Gráfico 25: Alumnos universitarios por disciplina**



Nota: \*No hay datos de 2006. Se interpoló linealmente entre 2005 y 2007.

Fuente: Elaboración propia en base a Anuarios de la Secretaría de Políticas Universitarias

**Gráfico 26: Egresados cada 100 alumnos por disciplina**



Nota: \*No hay datos de 2006. Se interpoló linealmente entre 2005 y 2007.

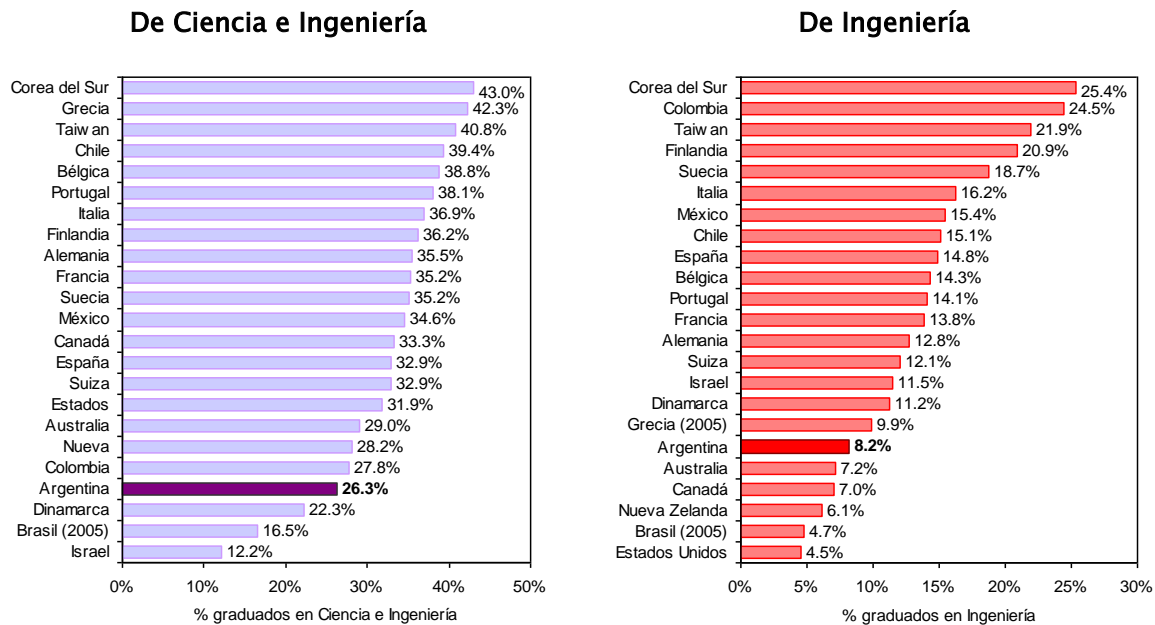
Fuente: *Elaboración propia en base a Anuarios de la Secretaría de Políticas Universitarias*

Finalmente, pueden observarse las bajas tasas de egresados cada 100 alumnos de las universidades argentinas. Mientras que esta cifra se viene elevando para todas las disciplinas, el número de las ciencias aplicadas resulta ser el más bajo (4,8 egresados cada 100 alumnos en 2009, siendo 3,8 en 1999). La mayor tasa de egreso se da en las ciencias de la salud, donde se reciben 7,5 alumnos cada 100, y siguen las ciencias sociales, con 6,4, y las humanidades, con 5,5.

Contrastando con este panorama, se sabe que en el mercado laboral ha aumentado fuertemente la demanda de ingenieros y de profesionales de la informática con la recuperación post crisis de 2001/2002. Esto ha generado un fuerte desequilibrio, existiendo déficit de oferta de este tipo de profesionales, y exceso de egresados en humanidades, entre los cuales prolifera el desempleo. Detrás del déficit en términos de profesionales con estudios en ingenierías y afines, se conjugan tanto una baja y decreciente participación de los alumnos (dada por una baja matriculación) en estas disciplinas, como su reducida tasa de graduación.

En comparación con países que han desarrollado una fuerte inversión en capital humano dirigido a la tecnología, Argentina se encuentra francamente rezagada. El porcentaje de egresados en carreras de Ciencias e Ingeniería alcanza un magro 26,3% en Argentina, mientras es por ejemplo 43% en Corea del Sur. Incluso en Chile se encuentra cercano a 40%. Del total de egresados anuales, 8,6% son de ingeniería en Argentina, mientras que el guarismo supera el 25% en Corea del Sur, por ejemplo.

Gráfico 27: Porcentaje de egresados (2006)



Fuente: IERAL sobre la base de National Science Foundation (USA).

Una de las causas de este fenómeno, que a pesar de observarse a nivel mundial conlleva serios agravantes en Argentina, radica en que las universidades responden a las demandas de los estudiantes y no a las del sistema productivo. Con la reforma educativa, se eliminaron de la educación secundaria las ciencias físico-matemáticas del programa de los planes de estudio. También influye mala calidad de la educación secundaria respecto a las matemáticas, insumo fundamental de todas las carreras incluidas en las ciencias aplicadas (las pruebas PISA muestran que Argentina ocupa el lugar 52 en una muestra de 57 países). Otro de los factores que está influyendo detrás del sesgo en la elección de la carrera y que no puede ser obviado es el hecho de que los sistemas de cursada y de asistencia en humanidades y ciencias sociales suelen ser más laxos que en ciencias duras. Esto permite a los estudiantes de las primeras trabajar mientras realizan sus estudios. Finalmente, no puede soslayarse la falta de previsibilidad en el horizonte macroeconómico del país, que influye negativamente en las posibilidades de efectuar un cálculo racional acerca de las retribuciones a futuro.

En los últimos años, han comenzado a proliferar acciones públicas en Argentina tendientes a dirigir los incentivos de los ingresantes a la Universidad para que los mismos opten por una carrera en ciencias aplicadas. Entre estas acciones, a nivel nacional, se encuentran:

- **Becas del Ministerio de Educación de la Nación (PNBTICS):** Destinadas a la realización de carreras ligadas a la informática, se otorgan \$5.000 anuales 1° y 2° año; \$8.000 anuales 3° y 4° año, y \$5.000 anuales 5° año.
- **Becas del Bicentenario del Ministerio de Educación de la Nación:** Tienen igual estipendio a las anteriores, pero están dirigidas a jóvenes pobres que opten por carreras dentro de las Ciencias Aplicadas.

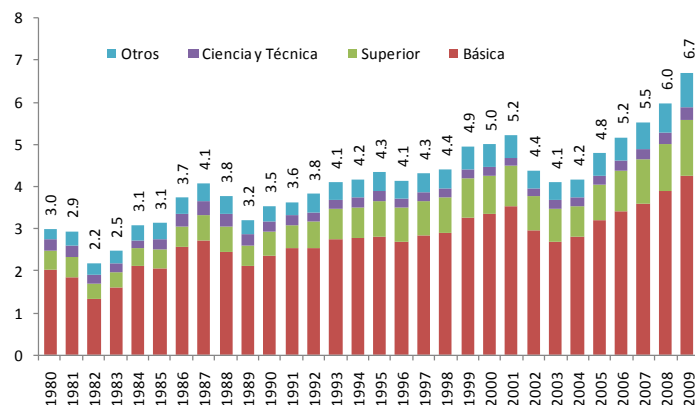
Algunos gobiernos provinciales también tienen iniciativas particulares. Por ejemplo, en Córdoba, uno de los centros universitarios más importantes del país, el gobierno de la provincia proporciona el **Programa 500 por 500**, que otorga \$500 mensuales a alumnos de carreras de informática, condicionado a que la concluyan en los tiempos previstos

### 3.4. Financiamiento

El notable crecimiento de la educación superior en América Latina a partir de la década de los sesenta (incluso la matrícula universitaria aumentó más que la de la educación básica y media) ha planteado interrogantes a los esquemas de financiamiento, tradicionalmente públicos (Sanfuentes, 1987). Es preciso hacer referencia a dos cuestiones en cuanto al financiamiento educativo: en primer lugar, la magnitud del gasto en educación, y en segundo lugar, la asignación a los distintos componentes educativos.

Respecto a la magnitud del gasto público en educación, se observa que el mismo ha ganado participación del PIB, habiéndose duplicado entre 1980 y 2009 (de 3% a 6,2%). El gasto en educación, cultura y ciencia y técnica se divide entre educación básica, superior e investigación (ciencia y técnica).

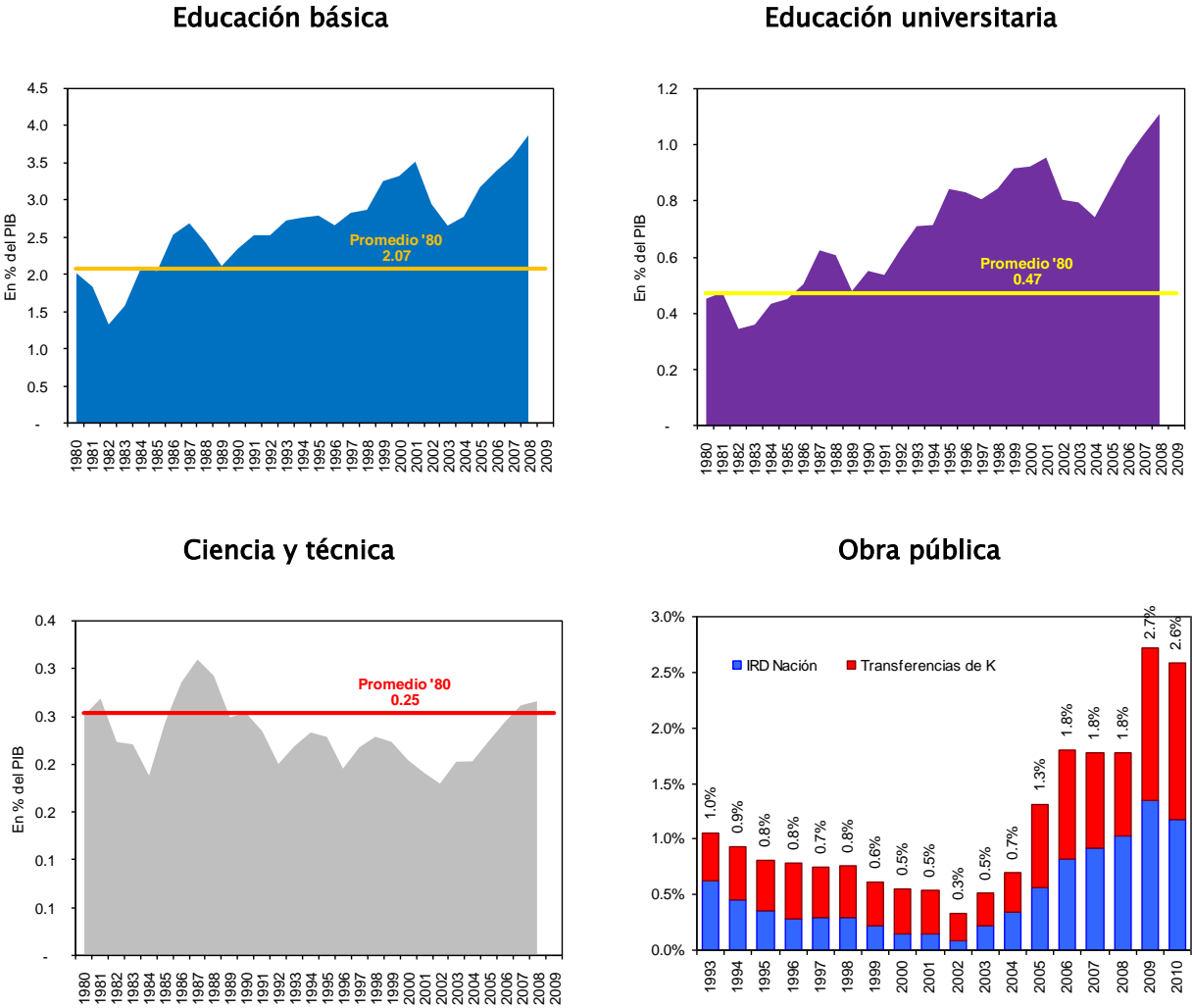
**Gráfico 28: Gasto Público Consolidado en Educación, Cultura y Ciencia y Técnica (% del PIB)**



Fuente: IERAL sobre la base de Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales – Secretaría de Política Económica.

Sin embargo, aunque puede pensarse que ha habido un incremento sustancial en el gasto en educación en las últimas tres décadas, la dimensión se reduce al ponerlo en perspectiva comparada con el gasto realizado en obra pública. El mismo se ha casi triplicado en menos de dos décadas. Además, su magnitud (cerca de 2,7% en 2009) supera aquélla del gasto público en educación superior e investigación (1,6%).

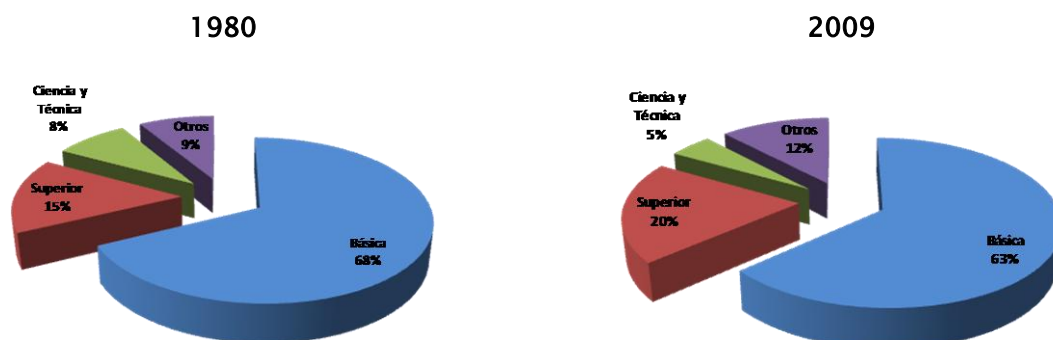
**Gráfico 29: Gasto Público Consolidado en Educación, Cultura y Ciencia y Técnica y Obra Pública (en % del PIB)**



Fuente: IERAL sobre la base de Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales – Secretaría de Política Económica y MECON.

Con respecto a la distribución del gasto en educación entre los diferentes conceptos, resulta interesante el hecho de que el gasto en educación básica ha perdido participación entre 1980 y 2009 (de cerca de 68% a 63%), a favor de aquél destinado a la educación superior (de 15% a 20%).

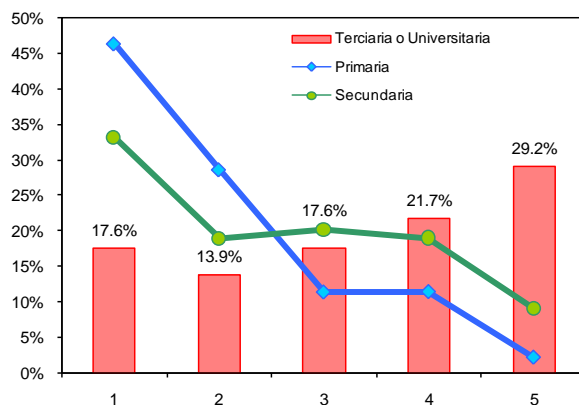
**Gráfico 30: Composición del Gasto Público Consolidado en Educación, Cultura y Ciencia y Técnica**



*Fuente: IERAL sobre la base de Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales - Secretaría de Política Económica y MECON.*

Para tener un panorama acerca de si la distribución del gasto en educación por niveles es adecuada, debe considerarse a quién se está beneficiando en cada caso. Cerca de un tercio de los alumnos de nivel superior en instituciones públicas provienen del quintil más adinerado de la población, mientras que aquéllos provenientes de hogares del primer quintil representan cerca de la mitad de este porcentaje. La proporción de alumnos que concurre a escuelas públicas primarias y medias las mismas es decreciente con el nivel de ingreso. Esto da un indicio de la falta de progresividad del gasto en educación superior.

**Gráfico 31: Porcentaje de alumnos que asisten a establecimientos públicos de cada nivel educativo por quintil de ingreso total familiar IV trimestre de 2010**

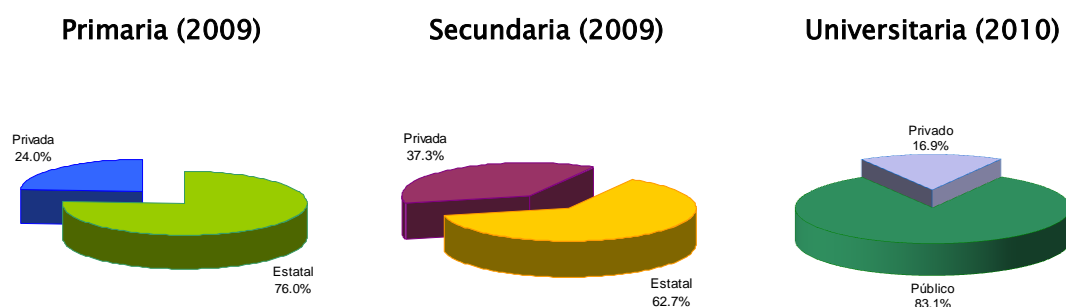


*Fuente: IERAL sobre la base de EPH (INDEC).*

Esta regresividad del gasto en educación superior en los países en desarrollo se acentúa debido a que, a pesar de la democratización de la universidad, acceden a la

misma los alumnos mejor preparados de la educación básica, que suelen provenir de escuelas medias privadas y de hogares con mayores recursos. En el último año del primario, 24% de los alumnos concurren a escuelas del sector privado, mientras que en el último año del secundario, 37,3% lo hacen. Estas cifras no son menores, particularmente la última, dado que sólo asisten a universidades privadas 17% de los alumnos. Esto deriva en que coexista la gratuidad de la Universidad argentina con un sesgo impuesto por el origen social.

**Gráfico 32: Participación de la matrícula en el último año según la gestión de la institución sea pública o privada**



Fuente: *Elaboración propia sobre la base de DINIECE y EPH (INDEC).*

En los países desarrollados se inició una tendencia de restricción del gasto público destinado a la educación, especialmente la de nivel superior. Se desplazaron las prioridades hacia la educación básica, que tiene una mayor cobertura de población y tiende a alcanzar en mayor medida a los grupos poblacionales de más escasos recursos. Sin embargo, la escasez de fondos a nivel superior ha derivado en una caída en la calidad de la enseñanza en las instituciones que mantienen su gratuidad, o ha llevado a aumentar las fuentes de financiamiento propio (cobro de matrícula, restricción de acceso). Esta tendencia a disminuir la participación de los fondos públicos en las universidades ha llegado a los países de América Latina. Aunque la reacción de los distintos países ante la escasez de fondos del sistema de educación superior ha sido variada, existen dos líneas de acción no excluyentes. Por un lado, se encuentran políticas que centran su atención en los ingresos, caracterizada por políticas de recuperación de costos que intentan desarrollar nuevas fuentes de financiamiento que se orientan a complementar los aportes de los gobiernos. Por el otro lado, hay medidas dirigidas a los gastos, introduciendo ajustes en los sistemas financieros, administrativos y de gestión académica para mejorar el aprovechamiento de los recursos cada vez relativamente más escasos.



Entre las medidas tendientes a incrementar los ingresos, los aranceles han sido defendidos porque aumentan la eficiencia del sistema (internalizar los costos de la educación superior) y, si esta estrategia se complementa con programas de ayuda económica a los estudiantes que la necesitan (becas o préstamos), también aumenta la equidad, mediante la redistribución de recursos destinados a la educación desde los individuos con mayores ingresos hacia aquéllos de posibilidades económicas inferiores. Por el lado del gasto, se observa también el desarrollo de nuevos mecanismos de administración del aporte público, orientados a la búsqueda de una mayor eficiencia en su empleo.

En cada país se persigue un objetivo diferente. Las elevadas subvenciones a los estudiantes (para cubrir la matrícula y el mantenimiento) crean limitaciones en el lado de la oferta como consecuencia de querer frenar el gasto público. Cuando los alumnos que cumplen con todos los requisitos no tienen automáticamente una plaza en la universidad, la limitación se manifiesta mediante controles con respecto al número de alumnos (exámenes de ingreso eliminatorios por cupo). Resulta un sistema de alta calidad, pero en el que se rechaza a solicitantes competentes. En aquellos países en que el ingreso es irrestricto, el impacto de la restricción de costos recae principalmente en la calidad, además de que los estudiantes procedentes de entornos con ingresos más reducidos se verán disuadidos de solicitar una plaza por no poder afrontar el costo de oportunidad de no trabajar. En el caso de Argentina, la gratuidad del sistema de educación superior ha tendido a disminuir su calidad, sin mencionar los incentivos adversos sobre el progreso de los alumnos en el sistema. Por otra parte, el ingreso libre e irrestricto ha llevado a la aparición de fuertes descalces entre la oferta de mano de obra profesional y su demanda por parte del mercado. Además, como fue expuesto anteriormente, la tasa de rendimiento privado de la educación superior es mayor a aquélla tanto del secundario como del primario en Argentina. Esto indica que los individuos tienen mayores incentivos para adquirir una educación terciaria o universitaria, siendo la educación básica el cuello de botella.

### **3.4.1. Vinculación entre la academia y el sistema de investigación y el sector productivo**

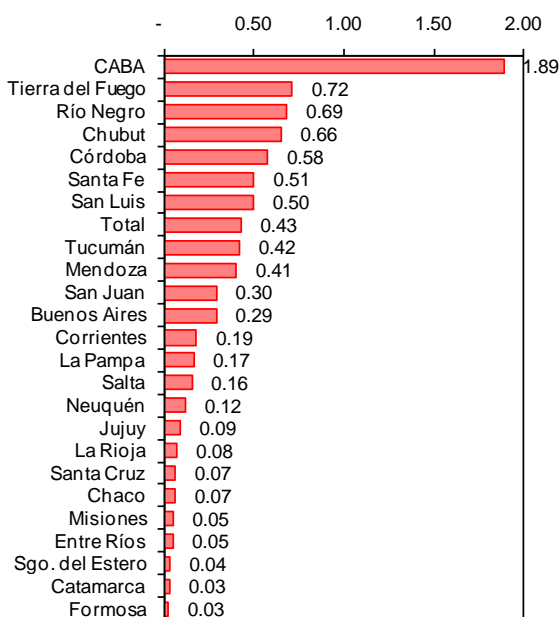
En los últimos años, el Estado ha estado poniendo gran esfuerzo en impulsar la investigación en Argentina. Entre los organismos de investigación dependientes del gobierno nacional, el más importante a nivel nacional es el Consejo Nacional de

Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). La evolución de los recursos humanos nucleados por dicho centro en todo el país, da cuenta del esfuerzo oficial en materia de expansión de las actividades de investigación, ya que los mismos se han duplicado desde el año 2000. Aunque no puede soslayarse la política de inversión nacional en investigación, cabe hacer algunas menciones sobre la forma en que la misma es llevada adelante.

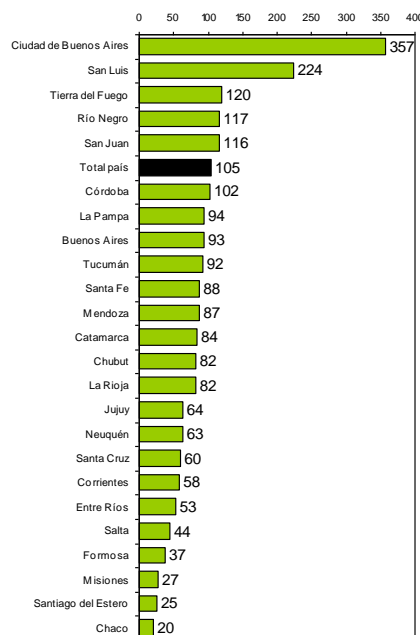
En primer lugar, no parece haber una política de descentralización, ya que en CABA, por ejemplo, existe la mayor concentración de recursos humanos de CONICET (cerca de 2 cada 1.000 habitantes). Por otra parte, provincias de menores ingresos como Formosa, Catamarca, Santiago del Estero, Entre Ríos, Misiones y Chaco no superan 0,7 recursos humanos cada 1.000 habitantes. Esta distribución se refuerza con la llamada política de “Vacancia Geográfica”, en que se ofrece a los interesados en insertarse como becarios doctorales de la institución, que se trasladen a los principales centros radicados en las provincias de mayor tamaño. Conclusiones similares se desprenden de los datos de SIDEPA sobre el gasto per cápita en I+D. Se observa que, con \$357 por persona, CABA es la mayor receptora de gasto en I+D. En el otro extremo, se encuentran Chaco, Santiago del Estero, Misiones, Formosa y Salta, que reciben menos de \$50 por persona.

**Gráfico 33: Recursos en Investigación**

**Recursos humanos de CONICET cada 1.000 habitantes por provincias (2010)**



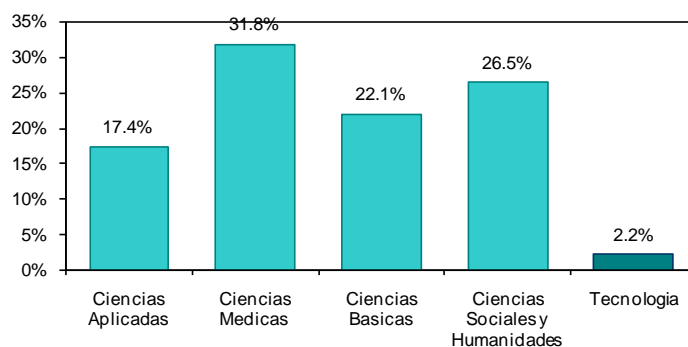
**Gasto en I+D per cápita (2007)**



Fuente: IERAL sobre la base de CONICET y SIDEPA.

Por otra parte, el sistema de investigación, al igual que el de educación formal, se ha divorciado de las necesidades del aparato productivo. Es más, se ha fomentado una rivalidad entre ambas esferas en el imaginario social. Esto se refleja en que del total de recursos destinados a la investigación, un mínimo porcentaje (2,2%) está destinado a la investigación aplicada o tecnología, mientras que la gran mayoría va a la investigación básica, con una alta participación de las ciencias humanas y sociales (26,5%). Si bien esta no resulta inocua, en un país donde lo que se necesita es desarrollo tecnológico, resulta imprescindible fomentar la investigación aplicada a las necesidades del sistema productivo.

**Gráfico 34: Recursos humanos del CONICET por área de conocimiento (2010)**



*Fuente: IERAL sobre la base de CONICET.*

## 4. Recomendación

La reformulación del sistema educativo y de capacitación laboral debe tener en cuenta el rol fundamental de la formación de capital humano para el crecimiento y el desarrollo de un país. El doble efecto del capital humano sobre eficiencia de la economía (debido a su papel como factor productivo) y sobre la equidad (como mecanismo de integración social) lo posiciona como un factor clave del desarrollo. En Argentina, existe un importante déficit en la formación de capital humano, principalmente porque se han roto los vínculos entre el mercado de trabajo y el sistema educativo.

A pesar de que el sistema de educación formal necesita una revisión integral, dado los urgentes problemas de empleo, especialmente entre los jóvenes, una reforma educativa demandaría demasiado tiempo. Debido a ello, una propuesta integral de reforma del sistema de formación de capital humano debe realizarse en dos horizontes temporales: en el corto y mediano plazo, un plan de capacitación masivo y descentralizado, y en el largo plazo, una reforma del sistema de educación formal a fin de adaptarlo a las necesidades de crecimiento del producto potencial de la economía.

### 4.1. Mediano y corto plazo: Plan de capacitación masivo y descentralizado

Es claro que el rol del Estado en términos de capacitación laboral en Argentina debe ser activo. Esto es así dado que, a diferencia de lo observado en países desarrollados como Japón, no existe una tradición de inversión por parte de las empresas en formación de los trabajadores. En pos de ello actúan la falta de estabilidad en el empleo (que no permite que las firmas tengan los incentivos correctos para capacitar) y la mala calidad de la educación básica, además de su heterogeneidad. Es por ello que es necesaria una reformulación del sistema de formación profesional en función de las señales que otorga el mercado del producto. Esto es esencial para mejorar la capacidad de la economía de generar empleos de calidad, además de que constituye un elemento decisivo para la movilidad social.

Teniendo en cuenta la oferta existente en términos de capacitación laboral (programas ejecutados desde el Estado en sus distintos niveles, o que financian a las empresas para que diseñen sus propias ofertas, o desde organismos no gubernamentales), es evidente que existe una masa importante de recursos destinada a este tipo de actividades. Sin embargo, la descentralización de esta oferta de capacitación

laboral en múltiples organismos e incluso a nivel geográfico, deriva en que no se tenga un registro claro de su ejecución ni del impacto en términos de resultados.

Asimismo, la distribución geográfica dispar de las actividades de capacitación laboral, que en ciertos casos no dan una respuesta efectiva a la concentración de problemas laborales en ciertas regiones (como en el caso de Gran Buenos Aires) pone en tela de juicio la efectividad de este tipo de políticas. Es por ello necesario evaluar la necesidad de fuerza de trabajo en términos de cantidad, calidad y distribución geográfica, tomando en consideración la existencia de desequilibrios en el mercado de trabajo.

La política de capacitación amerita una profunda revisión, enfocándose en mitigar los descalces entre el sistema productivo y el mercado laboral a través de un vínculo entre la formación de capital humano y las necesidades del sistema productivo. Existen dos problemas fundamentales a los que debe responder la capacitación: las altas tasas de desempleo e inactividad entre los jóvenes que entran permanentemente en edad económicamente activa, y la masa actual de jóvenes marginados de los mecanismos de integración social (mercado de trabajo y sistema educativo), que ascienden a cerca de un millón.

Para responder a la primer problemática, sería conveniente plantear un sistema de formación profesional como alternativa al de educación formal. Resulta interesante el modelo alemán del sistema dual. Debe pensarse en un programa público de formación profesional masivo y unificado. Los incentivos deben ser tales que aquellos jóvenes que no se encuentren empleados o buscando trabajo activamente una vez concluido el secundario, o no estén insertos en el sistema de educación superior voluntariamente, se introduzcan en un sistema de formación profesional o de oficios.

Éste debería incluir dos módulos, uno teórico que puede ser tanto en el lugar de trabajo como fuera de él, en el sistema educativo formal (escuelas técnicas, institutos de educación superior no universitaria, etc.), combinado con una parte práctica en empresas. Para que un sistema masivo como éste funcione, debería diseñarse un sistema de incentivos monetarios para que los jóvenes que no tengan otra actividad productiva (trabajo o estudio), participen voluntariamente en el sistema de formación profesional o de oficios.

Sin embargo, en vista del inminente problema de los jóvenes que hoy ya están al margen del sistema educativo y del mercado laboral, debe idearse una estrategia de capacitación tendiente a atacar este problema específico. Es posible continuar la política

financiamiento de la capacitación llevada a cabo en las empresas, aunque tendiendo a focalizarlo en los jóvenes. Es interesante la opción que presenta el Crédito Fiscal, y el beneficio especial otorgado a aquellas empresas que capaciten beneficiarios del Programa Jóvenes Más y Mejor Trabajo. Otros grupos que deberían ser considerados en la focalización son los desempleados y los trabajadores precarios. Debe considerarse que los trabajadores más calificados son los que reciben mayor cantidad de capacitación, propiciando la segmentación social. Para cortar con este círculo vicioso, debe tenderse a focalizar la política de capacitación en los individuos con menores posibilidades de inserción en el mercado laboral.

Respecto a la existencia de programas para facilitar la capacitación desde las empresas, éstos deben ser coordinados. La existencia de múltiples iniciativas, en manos de una variedad de dependencias, no permite que se fijen objetivos y metas cuantificables claras. Además, se debe generar un sistema de certificación que permita a los beneficiarios de los programas de capacitación contar con un título habilitante, que tenga validez extendida en el mercado laboral. También es esencial que las actividades de capacitación fomentadas desde el Estado respondan a las necesidades efectivas de las empresas. Sería conveniente diseñar un sistema de seguimiento de las tendencias en el mercado laboral, cruzando información proporcionada por diferentes reparticiones públicas (Ministerio de Trabajo, Industria, Educación, Secretaría de Políticas Universitarias, entre otras).

Con respecto a la oferta privada de capacitación, la misma debe ser regulada por el Estado. A tal efecto, debe intervenir activamente en el diseño de los contenidos y duración de los cursos, establecer condiciones para el registro de las instituciones privadas, al igual que su monitoreo.

Por otra parte, los programas de capacitación deben responder a la competitividad. Diversos estudios de América Latina (Novick, 1999) han concluido que los esfuerzos privados de capacitación tienden a concentrarse en empresas grandes, por lo cual, las políticas públicas deberían dirigirse hacia las unidades de menor tamaño que, a su vez, cuentan con personal de calificación más escasa y no tienen los recursos necesarios para hacer frente a este problema. En este sentido, resultan interesantes las iniciativas que permiten la asociación entre grandes y pequeñas y medianas empresas para la implementación de acciones de capacitación (como en el caso del Crédito Fiscal que implementa la SePyME, que permite que las grandes empresas cedan la posibilidad

de capacitar a las Mipyme), así como también el límite diferencial que establece el MTEySS.

Finalmente, debe atenderse al problema de la concentración de la fuerza de trabajo (y también del desempleo y el empleo precario) en las principales áreas urbanas, tomando un enfoque descentralizador. Para ello, se pueden promover acuerdos con autoridades locales que colaboren en la implementación del plan.

En suma, se requiere un programa de capacitación masivo para poner un freno al crecimiento del grupo de jóvenes que entran en inactividad y están fuera del sistema educativo, mientras que con subsidios y créditos dirigidos a las empresas (especialmente las PyMEs, que son las que mayores problemas de competitividad y financiamiento tienen) se solucionaría el problema que existe con la juventud que actualmente se encuentra al margen de los mecanismos de integración social (trabajo y educación). También esta última alternativa debería estar dirigida a otros grupos vulnerables, como los desocupados y trabajadores precarios. Los puntos a destacar entonces son:

1. Incentivos para el reempleo
2. Cobertura de jóvenes y del sector informal
3. Vinculación entre capacitación y demanda por parte de las empresas, con participación de entidades empresarias, sindicatos y municipios.
4. Transferencia de ingresos
5. Evaluar posibles incentivos a la descentralización de la fuerza laboral (transferencias crecientes para trasladarse fuera de los grandes aglomerados urbanos, cobertura de viáticos)

Resulta interesante dimensionar el costo que tendría un programa de capacitación que diera respuesta en el mediano plazo al problema existente de los jóvenes inactivos y fuera del sistema educativo.

## **4.2. Largo plazo: Revisión del sistema educativo**

Es evidente que el sistema educativo en Argentina amerita una profunda revisión. En primer lugar, resulta indispensable adaptarlo en términos de cantidad y calidad a los requerimientos del mercado laboral. Esto tiene consecuencias tanto en la eficiencia (aumento de la productividad del capital humano y de la competitividad global de la economía) como de la equidad (disminución del desempleo y posicionamiento de la educación como un mecanismo de integración social).

La reforma del sistema educativo no puede dejar de lado los siguientes aspectos:

- Incentivos para aumentar la matrícula y permanencia en la educación media (sobre todo a partir de los 14 años, edad en que el abandono es máximo), focalizando en jóvenes de entornos socio-económicos y complementando con la Asignación Universal por Hijo (cantidad).
- Ampliar la proporción de alumnos con jornada extendida (tener en cuenta la meta de 30% de la Ley de Financiamiento Educativo), haciendo actividades de taller en contra-turno, facilitando la preparación para el mercado laboral.
- Mejorar de la calidad de la enseñanza en el nivel secundario, especialmente en lo que atañe a la aptitud de los docentes. Para ello, deben tenerse en cuenta la posibilidad de perfeccionar el sistema de calificaciones de los maestros y profesores y, particularmente, corregir el sistema de incentivos en términos de las remuneraciones. Los docentes deben motivar a los alumnos. Deben reformularse los modelos pedagógicos de enseñanza de ciencias, particularmente de matemática y física.
- Ampliar la formación media en matemática y ciencias, dado que es una de las principales limitantes de la elección de la carrera de educación superior de los alumnos (sesgada hacia las ciencias sociales en detrimento de las aplicadas).
- Recuperar la educación media técnica, tal que comprenda todo el trayecto secundario (cinco años como mínimo), atendiendo a las necesidades de los sistemas productivos locales. Para esto, el modelo argentino de escuelas técnicas del siglo XX es un buen antecedente. Además, se cuenta con un importante antecedente normativo a tener en cuenta, constituido por la Ley de Educación Técnico-Profesional).
- Generar trayectos educativos vocacionales que permitan a los alumnos optar por una educación secundaria con una fuerte orientación hacia el mercado laboral. Deben reglamentarse sistemas de pasantías que posibiliten la formación en el trabajo como complemento a la educación formal. Además, se deben incorporar elementos que preparen a los jóvenes explícitamente para la inserción en el mercado laboral desde la escuela media. Deben incorporarse cursos de armado de currículum vitae, y que pongan en conocimiento de los jóvenes los mecanismos de búsqueda de empleos.
- Crear sistemas de incentivos tendientes a direccionar la elección de la carrera universitaria a favor de las ciencias aplicadas. Para ello, deben considerarse las experiencias actuales como las Becas del Bicentenario (u otras a nivel provincial, como el Programa 500x500 de Córdoba). Se debe ampliar el sistema de incentivos para guiar la elección de la carrera universitaria y aumentar la cobertura de la población con menores recursos (vinculación con el mercado laboral). Como medida complementaria, es necesario que los jóvenes reciban en la escuela media algún tipo de educación vocacional, donde se les proporcione información acerca de las profesiones u oficios más buscados por las empresas, que sean recolectados por algún organismo centralizado, desagregando por provincias o regiones geográficas. Todo esto debe realizarse en una política de Planificación de Recursos Humanos con un horizonte de largo plazo.
- Redireccionar parte del financiamiento que se destina a la educación superior hacia la educación media, en vista del alto rendimiento social de la formación



básica. Esto introduciría la necesidad de aumentar las fuentes de financiamiento privadas en la educación superior. Debido a que la “universidad pública y gratuita” es un ícono de la movilidad social ascendente en la Argentina (de hecho, fue una de las grandes fuerzas motoras de la constitución de la clase media a partir de las corrientes de inmigrantes llegadas a la Argentina hasta mediados del siglo XX), no es conveniente perder esta institución, dejando afuera la posibilidad de privatización. Una alternativa es el impuesto al graduado.

- Promover un vínculo, tanto institucional como en el imaginario social, entre universidad y empresa, para que la educación y la investigación respondan a las necesidades del sistema productivo. Introducir prácticas profesionales en las carreras aplicadas.
- Crear un sistema de Planificación de Recursos Humanos, tendiente a generar de manera centralizada los incentivos necesarios para que la formación de capital humano efectivamente responda a las tendencias y necesidades a largo plazo del aparato productivo. La Planificación de Recursos Humanos debe actuar en todos los niveles, tanto en la escuela media, como a nivel de educación superior (universitaria y no universitaria) y en coordinación con las políticas de capacitación laboral.

Finalmente, cualquier intento de reforma del sistema educativo debe estar sustentado por una mayor estabilidad en los fundamentos macroeconómicos del país. Esto es esencial para alinear los incentivos de los individuos en su elección de nivel educativo con los requerimientos del sistema productivo. Dado que la elección de la educación es una decisión a largo plazo, la estabilidad de las reglas del juego es fundamental.

En suma, a largo plazo, es ineludible una reforma de fondo al sistema educativo. Pero debe plantearse la misma en términos de un diálogo que incluya a todas las partes involucradas en el sistema educativo. Esto es, debe considerarse la opinión de docentes, alumnos, directores de establecimientos educativos, gremios de la educación, profesionales en ciencias de la educación, funcionarios públicos del sistema educativo, etc.. Como producto del diálogo, debe surgir una propuesta consensuada acerca de las acciones a seguir y las posibilidades reales de llevarlas a cabo.

La reforma del sistema educativo debe de estar dirigida a dar respuesta a las necesidades del mercado laboral, no sólo por una cuestión de eficiencia, sino que para que el desequilibrio entre la oferta y demanda de mano de obra no se traduzca en un incremento de la tasa de desempleo estructural. Además, las pautas deben ser revisadas periódicamente, atendiendo a la dinámica del mercado de trabajo. Esto es así dado que la tendencia a nivel mundial incluye cambios tecnológicos en los procesos productivos y organizativos que requieren mano de obra con mayor nivel de calificación, aumentando la demanda por este tipo de recursos humanos.

## 5. Referencias

- Aso, Jorge (2007): “Educación, trabajo y desigualdad social: una aproximación al programa “servicio cívico voluntario” en la Provincia de Mendoza”, *I Jornadas Nacionales de Investigación Educativa*, Universidad Nacional de Cuyo.
- CEPAL (1996): “Programa de formación para el trabajo. Sugerencias para el caso uruguayo”, *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*, Oficina de Montevideo.
- Crosta, F.L. (2009): “Reformas administrativas y curriculares: El efecto de la Ley Federal de Educación sobre el Acceso a la Educación Media”, *Documento de Trabajo* N° 82, Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS).
- Cuadra y otros (2005): *Expanding Opportunities and Building Competencies for Young People: A New Agenda for Secondary Education*, Banco Mundial.
- De Moura Castro, Claudio (1997): “Proyecto Joven: nuevas soluciones y algunas sorpresas”, *Boletín Cinterfor* N° 139-140, pp. 25-56.
- DINIECE (2007): “PISA 2006. Informe Nacional”, Ministerio de Educación, Presidencia de la Nación.
- Dolton, Peter (2004): “The economic assessment of training schemes”, en Johnes, G. y Johnes, J.: *International Handbook on the Economics of Education*, Edward Elgar Publishing, pp 101-163, Reino Unido.
- Fashola, Olatokunbo (1998): “Review of extended-day and after-school programs and their effectiveness”, *Report N° 24*, Center for Research on the Education of Students Placed at Risk (CRESPAR).
- FOMIN e IYF (2009): “Informe Final del Programa entra21. Fase I: 2001-2007”, *FOMIN-IYF*.
- Gallart, María Antonella (2008): *Competencias, productividad y crecimiento del empleo: el caso de América Latina*, OIT, Desarrollo de las Calificaciones: Programa InFocus sobre Conocimientos Teóricos y Prácticos y Empleabilidad.
- Giuliodori, R., Giuliodori, M. y González, M. (2004): “La deserción en el nivel medio de la educación en la República Argentina. Cálculo de tasas de abandono e identificación de algunos factores que se le asocian”, *Revista de Economía y Estadística* Vol XLII, Instituto de Economía y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.
- Greenway, David y Haynes, Michelle (2004): “Funding higher education”, en Johnes, G. y Johnes, J.: *International Handbook on the Economics of Education*, Edward Elgar Publishing, pp 298-328, Reino Unido.
- González, Pablo (1998): “Financiamiento de la educación en Chile”, en *Financiamiento de la Educación en América Latina*, editado por UNESCO-PREAL.

- Hanushek y Woësmann (2007): “The role of school improvement in economic development”, Stanford Center for International Development.
- Irigoin, María Etienne (2002): “Hacia una educación permanente en Chile”, *Serie Desarrollo Productivo* 131, CEPAL.
- Jacinto, Claudia (1997): “Políticas públicas de capacitación laboral de jóvenes en Argentina: un análisis desde las expectativas y las estrategias de los actores”, *Boletín Cinterfor* N° 139-140, pp. 57-88.
- Machin, Stephen (2004): “Skilled-biased technical change and educational outcomes”, en Johnes, G. y Johnes, J.: *International Handbook on the Economics of Education*, Edward Elgar Publishing, pp 189-210, Reino Unido.
- McMahon, Walter (2004): “The social and external benefits of education”, en Johnes, G. y Johnes, J.: *International Handbook on the Economics of Education*, Edward Elgar Publishing, pp 211-259, Reino Unido.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (1998): “Evaluación de Impacto del Proyecto Joven. Beneficiarios del 5° llamado a licitación. Informe de Avance”, Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva.
- Mitch, David (2004): “School finance”, en Johnes, G. y Johnes, J.: *International Handbook on the Economics of Education*, Edward Elgar Publishing, pp 260-297, Reino Unido.
- Monotaya, Silvia (1995): *Capacitación y reentrenamiento laboral – Argentina durante la transición* ; IERAL de Fundación Mediterránea, Konrad Adenauer Stiftung.
- Novick, Marta (1999): “Experiencias exitosas de capacitación de empresas innovadoras en América Latina y el Caribe”, en: Labarca, Guillermo (Comp.) *Formación y empresa: el entrenamiento y la capacitación en el proceso de reestructuración productiva*, Montevideo: Cinterfor/OIT (Herramientas para la transformación, 11).
- OCDE (2007): “PISA 2006. Science Competencies from Tomorrow’s World”, OCDE.
- OIT (2010): “Global Employment Trends For Youth: Special issue on the impact of the global economic crisis on youth”, *International Labor Office*.
- Psacharopoulos, George y Patrinos, Harry Anthony (2002): “Returns to investment in education: A further update”, *World Bank Policy Research Working Paper* 2881.
- Quiroz, J. y Chumacero, R. (1997): “El costo de la educación particular subvencionada en Chile”, *Estudios Públicos* 67 (invierno 1997).
- Rucci, Graciana (2010): “Chile: Capacitación en el sistema de formación continua basado en competencias laborales. Avances, desafíos y recomendaciones de política”, *Notas Técnicas IDB-TN-155*, Unidad de Mercados Laborales (SCL-LMK).
- Sanfuentes, Andrés (1987): “Sistemas de financiamiento de la educación superior”, *Crítica & Utopía* N° 14-15, Escenarios Alternativos.

- Spinosa, Martín (2006): “¿Puede hoy la economía de la educación dar por sí sola, respuesta a los problemas que se plantea?”, *Educación XXI*, 9, 2006, pp. 77-104.
- Setevens, Philip; Weale, Martin (2004): “Education and economic growth”, en Johnes, G. y Johnes, J.: *International Handbook on the Economics of Education*, Edward Elgar Publishing, pp 164-188, Reino Unido.
- Spinosa, Martín (2006): “¿Puede hoy la economía de la educación dar por sí sola, respuesta a los problemas que se plantea?”, *Educación XXI*, 9, 2006, pp. 77-104.
- Tremblay y Le Bot (2003): “The German dual apprenticeship system analysis of its evolution and present challenges”, *Research Note* N° 2003-4A, Télé-université, Université du Québec, Canadá.
- Tedesco, J.C.; Tenti Fanfani, E. (2001): “La reforma educativa en la Argentina. Semejanzas y particularidades”, *Proyecto “Alcance y resultados de las reformas educativas en Argentina, Chile y Uruguay*, Ministerios de Educación de Argentina, Chile y Uruguay, Universidad de Stanford/BID, Asistencia Técnica no Reembolsable N° ATN/SF6250-RG.



# Una Argentina Competitiva, Productiva y Federal

Educación y capacitación para el empleo y el crecimiento

IERAL de Fundación Mediterránea