



Instituto Nacional de Estadística y Censos
PROGRAMA MECOVI-ARGENTINA
BID-BM-CEPAL

SERIE ESTUDIOS

**LA EDUCACIÓN FORMAL Y NO FORMAL DE
LOS TRABAJADORES: diferenciales para el área
metropolitana, regiones y por ingresos**

Graciela Riquelme

Buenos Aires, 2001

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
I. NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA: ¿QUIÉNES Y DÓNDE ESTÁN LOS BENEFICIADOS Y EXCLUIDOS?	3
1. El mayor nivel educativo de la población económicamente activa joven	10
2. Las diferencias urbano-regionales	14
3. Las diferencias por género	18
4. Una medición a través de los años de escolaridad	22
II. LA FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES: QUIEN MÁS EDUCACIÓN TIENE MÁS EDUCACIÓN NO FORMAL RECIBE	24
1. Acerca de la formación de los trabajadores de Argentina	25
2. Asistencia a la educación no formal	31
3. La hipótesis del avance acumulativo	34
III. LOS TRABAJADORES EN LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS : LA EDUCACIÓN FORMAL Y NO FORMAL	39
1. Mejora de la educación de la PEA y exclusión de los trabajadores: acerca de una paradoja	40
2. Heterogeneidad económica productiva y educación de los trabajadores	42
3. Asistencia de los trabajadores a la educación no formal	45
4. Tipo de cursos de educación no formal	50
IV. EL COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS SEGÚN LA EDUCACIÓN DE LOS TRABAJADORES: UNA APROXIMACIÓN	5
1. Diferenciales de ingresos según la educación de los trabajadores	5
2. Una medición de las tasas de retorno	14
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	23
1. Síntesis de principales resultados	23
2. Reflexiones y recomendaciones	38
BIBLIOGRAFÍA	44
CUADROS ANEXOS	
ANEXO METODOLÓGICO	

INTRODUCCIÓN¹

El estudio sobre la educación formal y no formal de los trabajadores ha sido realizado, a partir del único módulo aplicado sobre educación en la Encuesta Permanente de Hogares (mayo de 1998), como capítulo adicional del formulario principal de dicha encuesta. La información disponible permite, entre otros temas, profundizar el análisis del nivel educativo de la población en función de la asistencia a la educación formal y no formal, según el tipo de cursos y las modalidades de cursado.

Los objetivos de esta investigación se centraron en la situación educativa de la población económicamente activa, explorando los diferenciales regionales y por ingresos según el nivel adquirido de educación formal y la asistencia a la no formal. Más precisamente, el módulo de la Encuesta Permanente de Hogares posibilita la evaluación de la asistencia actual y en los últimos cinco años a cursos de educación no formal, según el tipo y la duración de los mismos, la obtención de certificados, además del análisis de los motivos de la asistencia.

El documento se organiza alrededor de cuatro capítulos temáticos, uno de conclusiones y recomendaciones, junto a un compilado de cuadros anexos, un anexo metodológico y el resumen ejecutivo.

La presentación del primer capítulo considera las tendencias del nivel educativo de la población, en las últimas décadas (sobre la base de algunos datos censales disponibles), a los efectos de comprobar la expansión del acceso al sistema educativo, como un hecho que se consolidó progresivamente desde los '50. Ello no significa ignorar los fenómenos, ampliamente reconocidos y comprobados en numerosas investigaciones: la devaluación educativa, derivada de las exigencias de mayor nivel educativo para puestos con requisitos menores; la fuga hacia adelante, por el vaciamiento progresivo de los contenidos de cada nivel educativo que hace necesario la obtención

¹ Las siguientes personas colaboraron en la elaboración de este documento: Natalia Herger (Procesamiento y edición) y Paula Razquin (Modelo de tasa de retorno)

del próximo; y la pérdida de calidad, expresada en el deterioro de los estándares de pruebas de rendimiento de los alumnos.

El primer capítulo apunta centralmente a identificar a quiénes y en dónde están los beneficiados y excluidos educativamente de la población económicamente activa de acuerdo a los criterios de edad, género y para diferentes agregados urbano-regionales. En forma complementaria se analizan los años de escolaridad de los trabajadores activos.

El capítulo dos, al inicio, formula una caracterización sucinta de la orientación de la formación para el trabajo en los circuitos no escolarizados a lo largo del tiempo. Se intenta comprobar, el débil crecimiento de este tipo de cursos de formación profesional, pues la educación técnica significó para la Argentina una alternativa formadora de recursos humanos, aún, a través de los desertores de ese nivel que accedían a la industria y servicios de los ´50 y ´60, períodos de expansión del empleo en esos sectores. También se marca en los ´90, el contexto de surgimiento de las acciones dispersas de formación y capacitación laboral, ligadas a programas de empleo junto a la explosión de un “supuesto mercado de capacitación para el empleo” de dudosa cobertura y objetivos.

Centralmente, el capítulo dos revisa la asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal por parte de la población económicamente activa, a los efectos de distinguir comportamientos diferenciales derivados del nivel educativo de entrada a los mismos. La hipótesis que se intenta verificar es la de avance acumulativo.

El tercer capítulo permite reconstruir el perfil educativo de las actividades económicas, así como analizar algunos de los cambios operados en la estructura educativa, de la población ocupada del Gran Buenos Aires, en la década del ´90. A título descriptivo, se organiza la información sobre los tipos de cursos de educación no formal que realiza la población económicamente activa de los distintos sectores de actividad económica.

El último capítulo plantea una revisión del comportamiento de los ingresos de las ocupaciones sectoriales, según se disponga de un nivel u otro. El modelo de esti-

mación de las tasas de retorno que se aplica permite evaluar el efecto sobre los ingresos de la asistencia a la educación formal y no formal.

Finalmente, el capítulo de conclusiones y recomendaciones incluye un Resumen Ejecutivo, como síntesis de resultados y un cuerpo de reflexiones sobre los problemas conceptuales y metodológicos encontrados en la elaboración de la investigación, derivados del cuestionario principal y del cuestionario especial del módulo de educación de la Encuesta Permanente de Hogares.

I. NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA: ¿QUIÉNES Y DÓNDE ESTÁN LOS BENEFICIADOS Y EXCLUIDOS?

Esta investigación plantea la situación educativa de los ocupados de la población económicamente activa en un punto determinado, con la profundidad que permite la medición del módulo de educación de la Encuesta Permanente de Hogares² (mayo de 1998). A modo de contexto se presentan para ciertas variables estructurales, los cambios operados en el tiempo: tal es el caso del nivel educativo alcanzado por la población económicamente activa en las últimas décadas.

El propósito de este capítulo fue identificar a los grupos de trabajadores-ocupados y desocupados- que se benefician del mayor nivel educativo en los diferentes grupos de edad. La posibilidad de analizar el nivel educativo alcanzado en tramos sucesivos de edad permite interpretar los efectos de la expansión educativa de las últimas décadas.

La perspectiva espacial se presenta en un análisis para la población urbana total, el Gran Buenos Aires y el resto de los aglomerados; y también para cada una de las regiones "estadísticas del INDEC"³.

² Se recomienda la presentación del módulo especial en el Anexo Metodológico punto 1.

³ Ver Anexo Metodológico al final, punto 2.

Numerosas investigaciones sobre Argentina, han comprobado la expansión educativa, a través del, casi total, acceso al nivel primario, una mejora en el rendimiento en dicho nivel y, por lo tanto, una mayor tasa de pase de la población hacia la educación secundaria. Estos procesos se gestaron en diferentes ciclos de políticas educativas sobre la atención a las demandas sociales de, también, diferente orientación: plan quinquenal, las medidas del gobierno desarrollista, el frustrado plan trienal y, luego, las políticas educativas de la recuperación democrática desde 1983.

Los resultados en el conjunto de la población muestran una elevación continua del perfil educativo de la población en su conjunto y de la población económicamente activa, en particular.

Cuadro 1
Población de 15 años y más según nivel educativo
Total País. 1970 – 1980 – 1991.

Nivel educativo alcanzado	1970	1980	1991
Nunca asistió	7.0	5.1	3.4
Primario	69.3	61.8	51.3
Incompleto	38.7	28.6	19.3
Completo	30.6	33.2	32.0
Secundario	19.2	25.7	30.7
Incompleto	...	15.3	18.7
Completo	...	10.4	12.0
Superior	4.4	7.6	13.5
Incompleto	...	4.2	7.3
Completo	...	3.4	6.2
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda. INDEC. 1970 – 1980 - 1991

Las cifras son elocuentes, al mostrar, que los porcentajes de población ubicada en los niveles más bajos de la pirámide educativa disminuyen: tanto el grupo que nunca asistió como los con primario incompleto. Sin embargo, el grupo con primario completo se mantiene estable.

La expansión del acceso a la educación media es el hecho más relevante: en 1970, casi un 20% de la población de 15 años y más había accedido a dicho nivel, mientras que, en 1991 el grupo aumentó hasta un 30%. La participación en el nivel superior evidencia, también, un notorio crecimiento, pues el grupo -superior incompleto y completo- más que triplica su representación.

La comparación, entre esta expansión cuantitativa del nivel educativo, para la población mayor de 15 años, con la población económicamente activa (PEA) del mismo grupo etáreo, permite verificar los más grandes beneficios para los trabajadores.

Cuadro 2
Población de 15 años y más y Población económicamente activa
según nivel educativo
Total País. 1970 – 1980

Nivel educativo alcanzado	1970		1980	
	Pob. De 15 años y más	PEA	Pob. de 15 años y más	PEA
Nunca asistió	7.0	5.0	5.1	3.4
Primario	69.3	67.5	61.8	59.2
Incompleto	38.7	37.4	28.6	26.0
Completo	30.6	30.1	33.2	33.2
Secundario	19.2	21.0	25.7	27.5
Incompleto	...	11.0	15.3	15.0
Completo	...	10.0	10.4	12.5
Superior	4.4	6.0	7.6	9.6
Incompleto	...	2.8	4.2	4.3
Completo	...	3.2	3.4	5.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda. INDEC. 1970 – 1980.

El proceso, iniciado previamente -1947 a 1960-, se consolida en los '70; la devaluación educativa de los trabajadores es la contraparte de la sobreoferta de mano de obra educada. La PEA presenta mejor perfil educativo que la población total de 15 años y más. En 1970 un 6% y en 1980 casi un 10% de la PEA había alcanzado la educación superior, frente a los ya mencionados, 4,4% y 7,6% de la población de 15 años y más, de 1970 y 1980 respectivamente. En el extremo de menor educación, aquellos sin ningún grado de instrucción, se ubicaban el 5% de la población activa de 1970; cifra que disminuye a sólo el 3% en 1980.

Los datos referidos a la población ocupada de 1991⁴ confirman esta tendencia: la población con mayor nivel educativo -superior completo- representa el 9,4% entre los ocupados y el 6,2% de la población adulta total. Lo que significa una mejora respecto de 1980, aunque siempre los ocupados tienen mayor nivel educativo que la PEA en su conjunto.

Cuadro 3
Población total y Población ocupada de 15 años y más
Total País. 1991

Nivel educativo alcanzado	1991	
	Pob. de 15 años y más	Población ocupada
No asistió y primario incompleto	22.7	19.2
Primario completo y secundario incompleto	50.7	49.2
Secundario completo y superior incompleto	19.3	21.6
Superior completo	6.2	9.4
Ns/Nc	1.1	0.6
Total	100.0	100.0

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda. INDEC. 1991.

Una interpretación necesaria sobre estas tendencias en diferentes períodos del país, ubica como determinantes formulados, a las expectativas derivadas de las posibilidades de construcción de una sociedad democrática, que conllevaron una mayor voluntad de las familias por permanecer en el sistema educativo y, por otro, a la presión de los grupos más marginados por elevar su mínimo bagaje de años de escolaridad. Así, en los `60, y más claramente en los `70, no tener un certificado de primaria era reconocido como limitante para el acceso a las industrias dinámicas de aquellos tiempos (Tedesco, 1977; Wiñar; 1988; Riquelme ;1982; PNUD/OIT; FUDAL).

En esas décadas, las políticas educativas priorizaban la inversión en educación técnica y reconocían, en ese nivel, las alternativas para la formación de trabajadores; la Argentina eligió un modelo secundarizado de formación técnica y pocos eran

⁴ En las publicaciones de los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991 no se presentan datos sobre las características educativas de la población económicamente activa (ocupados y desocupados) en su conjunto. Si se han publicado datos referidos a la población ocupada.

los esfuerzos para garantizar la terminación de la primaria para toda la población; los problemas de deserción en primaria y el bajo nivel educativo de jóvenes y adultos alcanzaban niveles considerables.

La recuperación democrática de 1983, marcó un nuevo hito relevante para la expansión del acceso a la educación media, en gran medida derivada de una mejora en la retención de la matrícula primaria. Bien es cierto, que los procesos de deterioro progresivo en los estándares de calidad educativa fueron contraparte de los problemas de la oferta: el deterioro salarial de los docentes, la precarización de las condiciones de trabajo y desempeño de los maestros, la falta de actualización curricular, entre las más importantes que se gestaron acumulativamente desde los `70.

Progresivamente en los `80, el certificado de secundaria comienza a ser el requisito de entrada en puestos estables: la fuga hacia adelante. En los `80 los diagnósticos críticos sobre las condiciones pedagógicas pusieron en evidencia la crisis del sistema educativo, anticipando el leiv motiv de los `90: el jaque a la calidad. Así, en esta década, las mediciones sobre la calidad insumieron más fondos que los esfuerzos por reparar los problemas endémicos de la educación: la baja retención y los problemas de aprendizaje en el contexto del ya reconocido deterioro de las condiciones del trabajo docente.

Estas mediciones de las dificultades en lecto-escritura, cálculo matemático y en general en el desarrollo del pensamiento lógico formal, junto al exiguo bagaje de información y comprensión sobre el campo de las ciencias (física, química, biología, sociales y humanas), configuran el crítico panorama cualitativo de la formación de recursos humanos del país. Bien es cierto, que existen y se han agudizado los problemas de segmentación entre instituciones educativas y de allí los rendimientos diferenciales.

Ante estas dificultades cualitativas del perfil educativo, la expansión cuantitativa expresada en más años de escolaridad resulta un indicador altamente relativo.

A modo de precisión resulta importante el análisis de la situación educativa de la población económicamente activa del Gran Buenos Aires, contrastando la situa-

ción de los '80 con los '90. La tendencia, señalada más arriba, hacia el mejoramiento continuo del nivel educativo de la población activa es corroborada nuevamente, aunque también persisten bolsones de bajo nivel educativo.

Cuadro 4
Perfil educativo de la población económicamente activa
Gran Buenos Aires
1985 – 1992 –1998

Nivel educativo alcanzado	Octubre	Mayo	Mayo
	1985	1992	1998
Nunca asistió	0,8	0,6	0,5
Primario	47,1	40,2	32,6
Incompleto	14,1	8,8	7,9
Completo	33,0	31,4	24,7
Secundario	34,4	39,0	38,8
Incompleto	19,1	20,0	22,7
Completo	15,2	19,0	16,0
Superior	16,9	20,0	28,0
Incompleto	8,0	9,9	14,6
Completo	8,9	10,1	13,5
Ns/Nc	0,9	0,2	0,1
Total	100,0 3.297.110	100,0 4.254.511	100,0 5.127.565

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EPH. INDEC.

Entre 1985 y 1998, tanto la franja de población que nunca asistió como la con primario incompleto disminuyó: del 14,9% al 8,4%. Los cambios para el grupo con primario completo se corresponden con la mejora de la proporción con secundaria. Si se considera como fecha intermedia 1992, es posible señalar que durante la década del '90 se dan los mayores avances. Si bien, el porcentaje de población, por debajo del secundario completo, disminuye durante todo el período analizado, es cierto que, en 1998, **el 55.8% de la PEA no ha completado el nivel medio**, considerado requisito mínimo para acceder y moverse en el mercado de trabajo y en la vida ciudadana. Finalmente, el grupo con mayores ventajas es el de nivel superior universitario y no universitario -incompleto y completo- que de representar un 16,9% pasa al 28% de la PEA.

Un tema clave para estudiar son las cuestiones de género, tal análisis muestra que las mujeres activas tienen un perfil educativo más alto que sus pares masculinos. Si bien tanto 1985 como en 1992, (no ya en 1998), presentaban mayores porcentajes de población sin instrucción, entre las mujeres, es menor la proporción que sólo accede a los niveles primario y secundario incompleto, alcanzando y completando el nivel superior de enseñanza.

Cuadro 5
Perfil educativo de la población económicamente activa según sexo
Gran Buenos Aires
1985 – 1992 –1998

Nivel educativo alcanzado	Octubre de 1985		Mayo de 1992		Mayo de 1998	
	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer
Nunca asistió	0,7	0,9	0,6	0,7	0,6	0,4
Primario	49,5	42,7	43,2	35,2	36,4	27,0
Incompleto	14,6	13,0	8,8	8,8	8,7	6,7
Completo	34,9	29,7	34,4	26,4	27,7	20,3
Secundario	34,1	34,9	39,5	38,1	40,5	36,3
Incompleto	21,3	15,2	22,0	16,6	25,7	18,4
Completo	12,8	19,7	17,5	21,5	14,7	17,9
Superior	14,8	20,7	16,5	25,8	22,4	36,2
Incompleto	8,1	7,8	9,5	10,6	13,0	16,9
Completo	6,7	12,9	7,0	15,3	9,5	19,3
Ns/Nc	0,9	0,8	0,2	0,1	0,1	0,1
Total	100,0 2.118.900	100,0 1.178.210	100,0 2.661.427	100,0 1.593.084	100,0 3.047.714	100,0 2.079.851

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta Permanente de Hogares. INDEC.

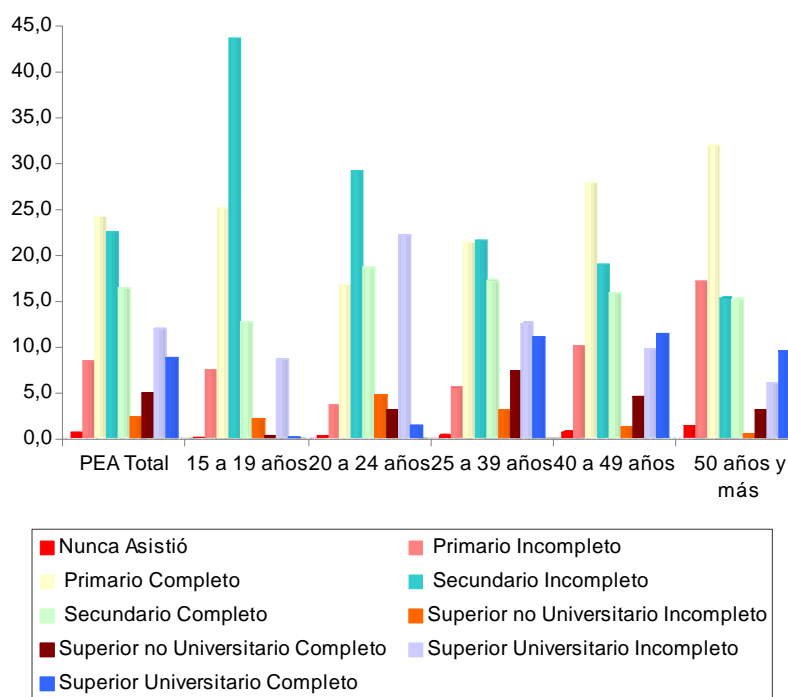
Además, en los últimos años las diferencias entre varones y mujeres parecen estar ampliándose en beneficio de las trabajadoras mujeres. Más adelante, sin embargo, el optimismo de estas aseveraciones debe revisarse, pues el acceso al mercado laboral para las trabajadoras mujeres es muy dificultoso, así como sus condiciones de trabajo.

1. El mayor nivel educativo de la población económicamente activa joven

La revisión del perfil educativo de la población económicamente activa según grupos etáreos permite constatar que la población activa joven, 20 a 24 años y de 25 a 29 años, registra el mayor nivel educativo en comparación con los trabajadores - ocupados o desocupados- de más edad.

El gráfico 1 pone en evidencia que un 23,6% alcanzó los estudios universitarios entre de los jóvenes de 20 a 24 años; cabe observar que, comparativamente con el grupo de 25 a 39 años, tiene sólo un 1,4% de graduados frente al 11%.de profesionales con título de dicho grupo.

Gráfico 1
Perfil educativo de la PEA urbana total según grupos de edad
Mayo de 1998



Fuente: Módulo sobre Educación. EPH. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Al considerar el acceso a la educación superior en su conjunto, tanto la universitaria como la referida a la formación docente y/o de carreras técnicas y artísticas no universitarias, resulta interesante comprobar que un 31,5% de la población activa de 20 a 24 años alcanzó la educación superior -universitaria y no universitaria- proporción que llega al 34% entre los de 25 a 39 años. Es decir, el peso de los estudios superiores docentes y no docentes permiten a la población activa de edad mediana aventajar a los más jóvenes.

Cuadro 6
Perfil educativo de la población económicamente activa según grupos de edad
Población Urbana Total. Mayo de 1998
(%)

Nivel educativo alcanzado	20 a 24 años	25 a 39 años
Nunca asistió	0,2	0,3
Primario	17,4	26,8
Incompleto	0,6	5,5
Completo	16,8	21,3
Secundario	47,8	38,7
Incompleto	29,2	21,5
Completo	18,6	17,2
Superior	31,5	34,4
Incompleto	27,0	15,7
Completo	4,5	18,3
Total	100,0 1.281.584	100,0 3.493.507

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Nuevamente, si bien los "jóvenes maduros" aventajan en la educación superior, al comparar la educación de nivel secundario, los más jóvenes de la PEA invierten la relación, y muestran un mayor potencial a futuro: más aún, si se estimula la graduación del 29,2% que tienen secundario incompleto.

La población no beneficiada de la PEA, potencialmente en riesgo educativo y laboral son los que nunca asistieron y/o tienen primaria incompleta. El riesgo educativo-laboral es evidente para los trabajadores adolescentes, pues tienen la más alta proporción sin logros educativos.

Cuadro 7
PEA urbana que nunca asistió y como primario incompleto
PEA Urbana Total. Mayo de 1998.
(%)

PEA total	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 39 años	40 a 49 años	50 años y más
9,0	7,7	0,8	5,8	10,7	18,4

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998.

Bien es cierto, también, los trabajadores adultos superan y hasta duplican el promedio de la PEA urbana total, lo que evidencia los fracasos de las políticas educativas de adultos de décadas pasadas. Sin embargo, para los programas de educación permanente toda esta población -jóvenes y adultos- constituye una demanda social de recuperación educativa para el desarrollo de genuinos programas de formación para el mundo del trabajo y de la ciudadanía.

Aunque la dinámica del mercado de trabajo, en cuanto a los cambios en el empleo y desempleo, no constituye un tema de esta investigación, se presenta, complementariamente, el análisis de las tasas específicas de desocupación según el nivel educativo, pues dimensiona cuantitativamente a los grupos con mayor o menor desventaja en el empleo.

Cuadro 8
Tasa de desocupación específica por nivel educativo y grupos de edad
PEA Urbana Total. Mayo de 1998.
(%)

Nivel educativo alcanzado Grupos de edad	Total	15 a 19	20 a 24	25 a 39	40 y +
Hasta primario incompleto	15,7	33,9	26,7	12,7	14,2
Primario completo	13,8	35,9	21,1	10,7	11,3
Secundario incompleto	16,5	34,9	22,3	11,6	11,0
Secundario completo	13,0	46,5	20,7	10,4	7,8
Superior incompleto	13,3	35,0	16,1	11,8	8,5
Superior completo	5,5	4,2	16,0	5,8	3,8
Total	13,2	36,4	20,0	10,2	9,8

Fuente: Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE

A modo de reflexión global, para este análisis limitado a un solo punto en el tiempo (1998), cabe señalar que:

- las tasas de los jóvenes menos educados son las más altas;
- los jóvenes estudiantes y graduados universitarios tiene dificultades para acceder al empleo, y registran tasas más altas que las de los trabajadores de menor educación y de mayor edad, pero menores que la de sus pares de menor educación;
- las tasas específicas de los jóvenes de 20 a 24 años con primaria completa y con secundario no se diferencian, siendo el grupo más desfavorecido el que no terminó la primaria;
- en términos absolutos el grueso del desempleo corresponde a los de menor educación, primaria completa y también al 63,9% de los desempleados.

Así, el privilegio de los jóvenes por tener mayor nivel educativo se contrapone con las dificultades para acceder al mercado de trabajo: las tasas de desempleo específicas del grupo de 15 a 19 años en todos los niveles de educación son las más altas -entre el 33,9% hasta el 46,5%-. Bien es cierto que no debería existir esa demanda de empleo si las condiciones sociales y familiares de esos jóvenes fueran otras. Este período de la vida debería transcurrir en el sistema educativo casi con exclusividad.

Los jóvenes de 20 a 24 años constituyen el siguiente grupo en desventaja relativa, con una tasa promedio del 27,2% y en donde el menor nivel educativo es también una mayor traba para acceder a un empleo. Una lectura más precisa debería decir: los menos educados son excluidos del empleo por falta de oportunidades de puestos de trabajo.

Se genera un desplazamiento y expulsión de los menos educados del mercado de empleo estable, denunciándolos por su incapacidad para el empleo: la víctima se convierte en victimario. En realidad, puestos de baja calificación son ocupados por personas sobre educadas.

El acceso al empleo es más sostenido en la población de 25 a 39 años y adulta, quien registran las menores tasas de desempleo específicas por educación. Cabe recordar el peso relativo de los trabajadores según edad en la PEA urbana en contraste con la composición del desempleo.

Cuadro 9
Población económicamente activa y población desocupada según grupos de edad
PEA Urbana Total. Mayo de 1998
(%)

PEA	Total	15 a 19	20 a 24	25 a 39	40 y más
PEA	100.0 (8.949.894)	6.9	14.3	39.0	39.8
Desocupados	100.0 (1.184.787)	18.9	21.7	30.1	29.4

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

El peso relativo de los grupos jóvenes es mayor dentro de la población desocupada, que en la PEA total, mientras que los grupos de más edad tienen una representación mayor dentro de la PEA. Las distancias en los pesos relativos de cada grupo dentro de cada población de referencia van disminuyendo a medida que la edad aumenta.

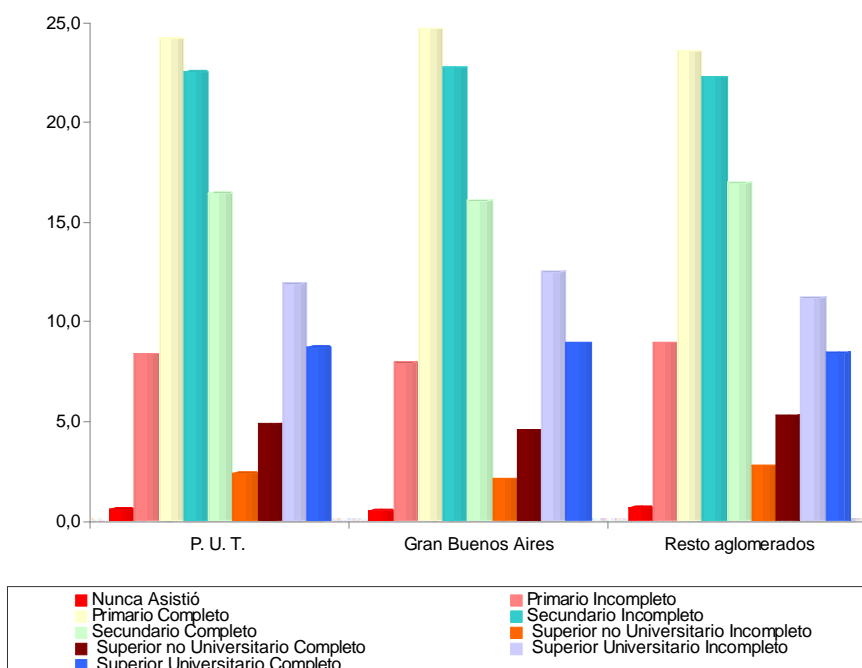
2. Las diferencias urbano - regionales

En estudios recientes sobre el nivel educativo alcanzado por la población ha podido comprobarse que "las diferencias regionales en el nivel educativo de la población joven y adulta no son tan contrastantes, como lo eran en décadas pasadas, aunque ello puede deberse a que los análisis se hacen sobre los volúmenes de población urbana, donde se igualan los totales de acceso a la población" (Documento RedFIE, Riquelme, 1999).

Las "áreas con mayores ventajas son Gran Buenos Aires y las regiones Pampeana y Cuyo. A pesar de todas las observaciones sobre el nivel educativo de las poblaciones urbanas por región, con excepción de los problemas de acceso y permanencia, en el perfil educativo de los diferentes grupos de edad, no se registran grandes diferencias, siendo muy escasos los porcentuales en más o menos comparativamente" (Documento RedFIE, Riquelme, 1999).

La PEA joven y hasta 39 años del Gran Buenos Aires en comparación con la población urbana total y el resto de los aglomerados tiene el mayor nivel educativo. Existe una mayor proporción relativa - un 26,9% y un 23,6%- de trabajadores jóvenes del Área Metropolitana con educación superior universitaria entre los 20 a 24 años y 25 a 39 años respectivamente, frente al 19,1% y el 23,5% del resto de los aglomerados para los mismos grupos de edad (Gráfico 2 y Cuadro A. 1).

Gráfico 2
Perfil educativo de la población económicamente activa urbana
PEA urbana total y regiones de población urbana
Mayo de 1998



Fuente: Módulo sobre Educación. EPH. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Las diferencias se achican, y hasta modifican, a favor del interior para el caso de los de 50 años y más (el Gran Buenos Aires absorbió una masa migratoria de menor educación a partir de la década de los ´40) (Cuadro A. 2). Sin embargo, el perfil de la PEA total -de 15 años y más- del Gran Buenos Aires no se diferencia mucho de la de los aglomerados, allí los valores se compensan, aunque siempre el área Metropolitana tiene un 8,9% de graduados universitarios frente al 8,4% del resto de los aglomerados, y también algo más de estudiantes universitarios que no finalizaron sus estudios en la PEA.

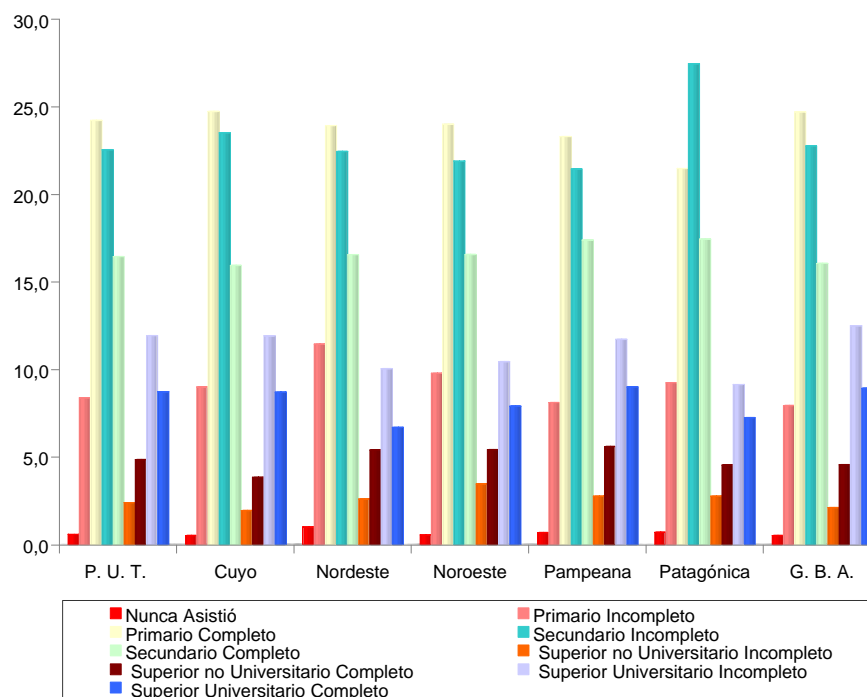
Una diferencia esperable a favor del interior reside en la mayor proporción de PEA con superior incompleto y completo, debido a la dominancia del empleo docente en las estructuras de muchas ciudades del país.

El análisis de acuerdo a las regiones de población urbana del país⁵ permite mayores precisiones, siempre considerando como hipótesis previa que para la población total de 25 años y más en su conjunto no había grandes diferencias regionales (Gráfico 3 y Cuadro A. 3):

- la PEA con menor nivel educativo se encuentra en las regiones de Nordeste y Patagónica;
- el mejor perfil educativo se encuentra entre la PEA del Gran Buenos Aires, pues presenta el menor porcentaje de no asistentes y el mayor de superior universitario completo e incompleto;
- en la regiones Pampeana y Nordeste, la PEA supera el perfil correspondiente al promedio del país, presentando mayores porcentajes de población que accede al nivel superior en su conjunto - universitario y no universitario;
- el perfil educativo de la región Cuyo es similar al del promedio del país;

⁵ En este caso se habla de regiones en un sentido limitado, pues se apela a al sumatoria de población urbana de los aglomerados, que comprenden, en cada región, la encuesta de hogares. Ver Anexo Metodológico, punto 2.

Gráfico 3
Perfil educativo de la población económicamente activa urbana
PEA urbana total y regiones de población urbana
Mayo de 1998



Fuente: Módulo sobre Educación. EPH. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Una mirada “impresionística” del perfil educativo por grupos de edad de cada región y con respecto a los niveles alcanzados por la PEA total, en dicho tramo, se resume en el siguiente cuadro comparativo.

La manera en que se listan las regiones plantea el orden en que se sitúan cada una de la poblaciones respectivas, de menor a mejor situación relativa en el nivel educativo de la PEA.

Perfil educativo de la PEA según regiones de población urbana y grupos de edad

Grupos de edad	Población Económicamente Activa			
	Hasta 24 años	25 a 39 años	40 a 49 años	50 años y más
Más alto que la PEA Total	GBA		Cuyo Pampeana	GBA
Semejante o igual a la PEA Total	Pampeana	Noroeste Cuyo Pampeana GBA	GBA	Pampeana
Más abajo que la PEA Total	Nordeste Patagónica Cuyo Noroeste	Nordeste Patagónica	Nordeste Patagónica Noroeste	Nordeste Patagónica Cuyo Noroeste

Fuente: Cuadro A. 4, 5 y 6 (interpretación). Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

3. Las diferencias por género

Estudios anteriores han comprobado las ventajas relativas de mujeres y jóvenes en el acceso y permanencia en el sistema educativo. En el caso de la PEA total es también válido: las mujeres tienen una mayor proporción de graduadas con educación superior, un 19,8% frente al 9,4% de los varones (cuadro anexo 6). Ello es indudablemente atribuible a las graduadas de educación superior no universitaria.

Las mujeres acceden a la educación superior -universitaria y no universitaria - en mayor proporción que los varones; siendo también, mayores sus porcentajes de graduación en el nivel.

La franja de PEA en la educación secundaria, tanto varones como mujeres, reitera las observaciones anteriores; pues, si bien el porcentaje de mujeres del secundario es menor, ellas se gradúan más y todo ello se reafirma en una mayor participación económica de estudiantes y graduados de educación superior.

Cuadro 10
Perfil educativo de la PEA urbana según sexo
PEA Urbana Total. Mayo de 1998
(%)

Nivel educativo alcanzado	PEA urbana Total	Varón	Mujer
Nunca Asistió	0.6	0.7	0.4
Primario	32.6	36.3	26.9
Incompleto	8.4	9.3	6.9
Completo	24.2	27.0	20.0
Secundario	39.0	40.5	36.6
Incompleto	22.5	25.1	18.6
Completo	16.4	15.4	18.0
Superior no Universitario	7.2	3.4	12.9
Incompleto	2.4	1.4	3.9
Completo	4.8	2.1	9.0
Superior Universitario	20.6	18.9	23.2
Incompleto	11.9	11.6	12.4
Completo	8.7	7.3	10.7
Ns/Nc	0.1	0.1	0.0
Total	100.0 8.949.894	100.0 5.376.956	100.0 3.572.938

Fuente: Cuadro anexo 7. Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

El comportamiento por grupos de edad en los dos grupos testigos seleccionados - 20 a 24 años y 25 a 39 años- permite verificar una aparente situación "ventajosa" de las mujeres sobre los varones, es decir, mayor nivel educativo, pues esta situación se invierte, al controlar estos datos de acuerdo a la dinámica del empleo y desempleo en mercado laboral.

Cuadro 11
Perfil educativo de la PEA urbana de 20 a 39 años según sexo
PEA Urbana Total. Mayo de 1998
(%)

Nivel educativo alcanzado	Varón		Mujer	
	20 a 24 años	25 a 39 años	20 a 24 años	25 a 39 años
Nunca Asistió	0.4	0.5	0.0	0.1
Primario	24.7	31.2	14.3	20.5
Incompleto	4.8	6.3	1.9	4.4
Completo	20.0	24.8	12.4	16.1
Secundario	50.2	41.7	44.6	34.3
Incompleto	33.3	24.8	23.4	16.6
Completo	16.8	16.9	21.2	17.7
Superior	24.7	26.5	41.1	45.1
Incompleto	23.0	14.4	32.6	17.7
Completo	1.7	12.1	8.6	27.5
Ns/Nc	0.0	0.1	0.0	0.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
	751.311	2.092.810	530.273	1.400.697

Fuente: Cuadro anexo 7. Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998.

Nótese que las diferencias se estrechan en el grupo de 25 a 39 años, donde la proporción de graduados secundarios y estudiantes de educación superior -universitario y no universitario- es casi igual. Pero las mujeres aventajan notoriamente en la franja de graduadas del nivel superior: 27,5% frente al 12,1% de los varones (Cuadro A. 7).

Cabe una reflexión: las mujeres para incorporarse a la población activa han tenido que sostener su lugar con el claro efecto de la "fuga hacia adelante" y aún por devaluación educativa: acreditar un mayor nivel educativo para puestos en que a los trabajadores varones no se les requeriría y ocupar espacios abandonados por la PEA masculina.

La situación de mujeres y varones en el mercado de trabajo, medida a través de las tasas de desempleo específicas por educación, comprueba que, la mayor desventaja de las mujeres es decididamente un hecho crítico. Sólo en el caso del grupo de 15 a 19 años con superior -universitario y no universitario - incompleto la tasa de las mujeres es algo menor o semejante.

Cuadro 12
Tasas de desempleo específicas por nivel educativo, sexo y edad
PEA Urbana Total. Mayo de 1998.

Nivel educativo Grupos de edad	Varones					Mujeres				
	Total	15 a 19	20 a 24	25 a 39	40 y +	Total	15 a 19	20 a 24	25 a 39	40 y +
Hasta primario incompleto	15.8	32.8	24.1	11.9	14.4	15.5	40.9	36.5	14.3	13.8
Primario completo	12.7	36.6	17.9	8.8	10.7	16.0	34.0	28.4	15.1	12.3
Secundario incompleto	14.4	32.0	20.0	10.2	8.8	20.6	40.7	26.9	14.7	15.3
Secundario completo	10.8	38.2	15.8	9.7	6.5	15.8	55.0	26.3	11.3	9.5
Superior incompleto	10.5	35.1	13.8	10.0	4.6	16.8	34.8	18.5	14.0	14.6
Superior completo	4.8	0.0	32.4	4.9	3.1	6.0	4.4	11.5	6.4	4.4
Total	12.1	34.2	17.9	9.2	8.9	14.9	40.7	23.1	11.7	11.1

Las cifras en letra itálica señalan celdas con menos de 80 casos muestrales.

Fuente: Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

La composición de los desempleados varones y mujeres por educación es semejante ya que el grueso de desempleados se concentra entre los secundaria incompleta, luego entre los con primaria completa y los con hasta primaria incompleta en los varones, y en el caso de las mujeres el tercer lugar es para los con secundaria completa. Ello, quizás, debido en parte al mayor nivel educativo relativo de la PEA femenina (Cuadro A. 7 y 8).

4. Una medición a través de los años de escolaridad

La evaluación de los años de escolaridad de la población indica el stock de capital educativo, que marca los resultados obtenidos o derivados del acceso y permanencia en el sistema educativo. El indicador de años de escolaridad constituye una estimación que fue calculada por asignación de años teóricos a cada nivel de enseñanza⁶.

En el caso de la PEA, se incluyen los grupos de 15 a 19 años e incluso el de 20 a 24 años, que en términos potenciales pueden proseguir estudios en los diferentes niveles de enseñanza. Por ello, la observación para estas edades es algo relativa, o estaría sub-representada.

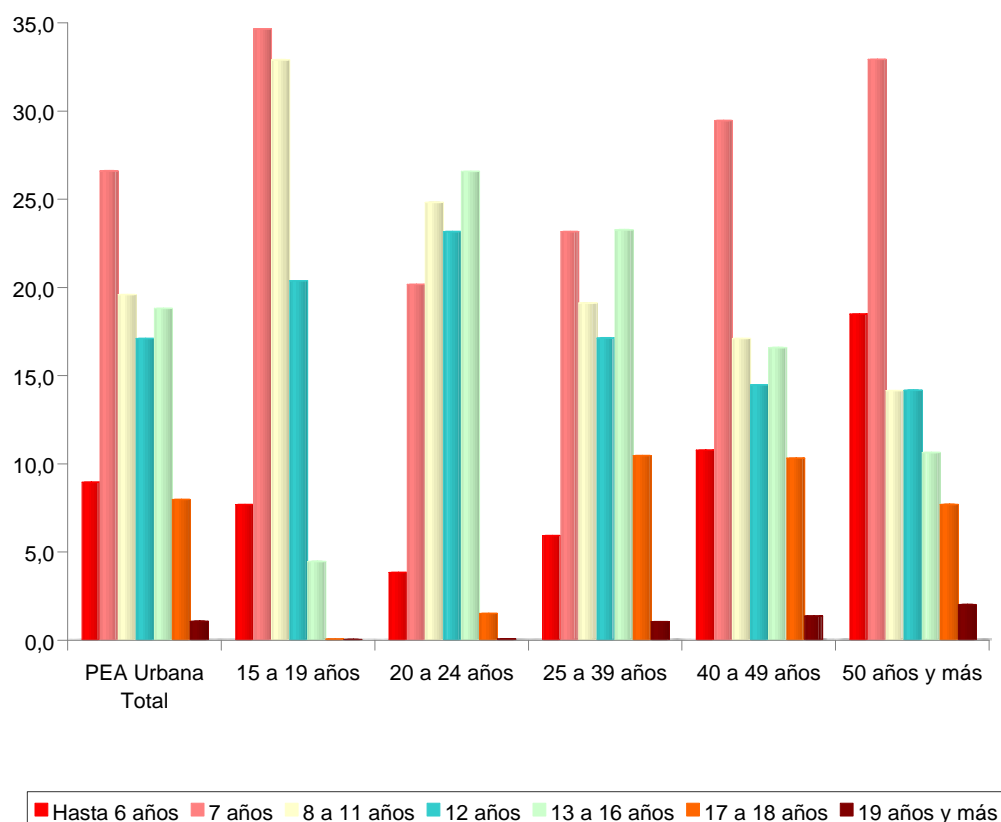
El gráfico 4 muestra con claridad la ventaja anticipada de los más jóvenes de la PEA; pensando que, ellos pueden graduarse, pues un 26,5% tiene de 13 a 16 años de escolaridad. La PEA joven de 25 a 39 y la adulta de 40 a 49 años, más asentada en el mercado son también los grupos que tiene mayor porcentaje de graduados de educación superior: alrededor de un 10% con 17 a 18 años de escolaridad (Cuadro A. 9 y 10).

Llama la atención que los mayores de la PEA analizada, pese a tener una proporción menor de graduados (de 17 a 18 años de escolaridad) registran la franja mayor de posgraduación: un 2% con 19 años y más de escolaridad. También los de mayor edad tienen la franja de menor nivel educativo, producto de los procesos previos a la expansión de la matrícula educativa.

Las diferencias regionales reiteran observaciones previas: no son grandes las distancias educativas entre las regiones derivadas de aglomerados urbanos (gráfico 5). Las regiones del Nordeste, Cuyo y Noroeste tienen los porcentajes más altos de menor nivel educativo (ya que las tres superan a la PEA total) al registrar un 38,8%, 36,6% y 37% respectivamente de población con hasta 7 años de escolaridad.

⁶ Los años de escolaridad fueron calculados de la siguiente manera: 0 años para los sin instrucción, preescolar y 1 grado de primario no aprobado; 7 años para primario completo; 12 años para secundario completo; 16 años para superior no universitario completo; 17 a 18 para superior universitario completo; 19 años y más equivale a la educación de posgrado (se sigue Documento RedFIE, Riquelme, 1999). Ver Anexo Metodológico; punto 3.

Gráfico 4
Población económicamente activa urbana según años de escolaridad aprobados y grupos de edad
PEA urbana total. Mayo de 1998.

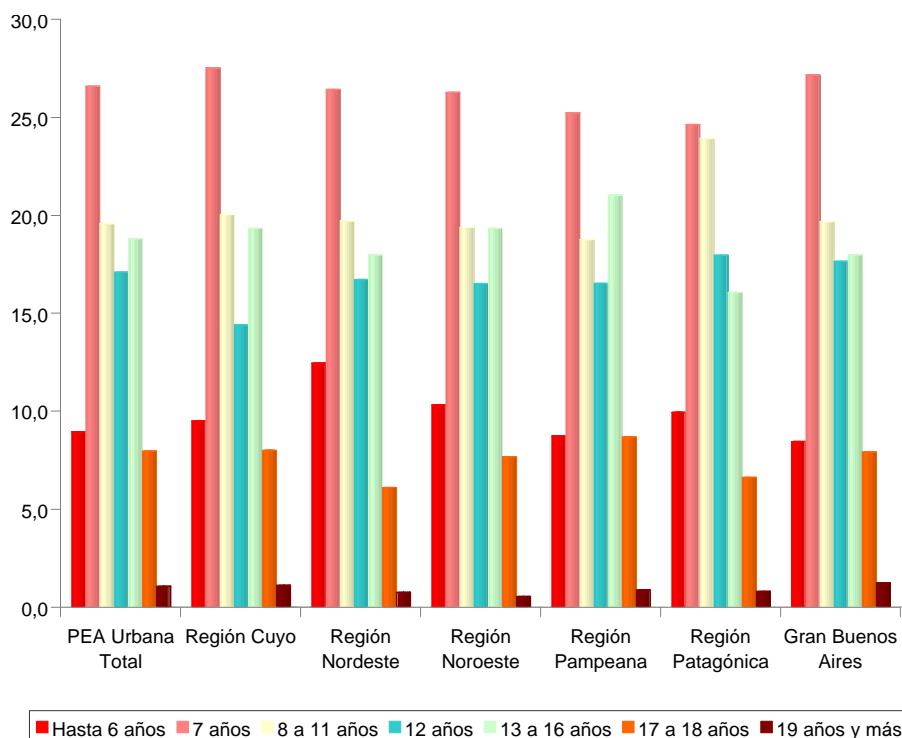


Fuente: Módulo sobre Educación. EPH. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Las restantes regiones o áreas urbanas si bien con una franja menor, tienen una situación semejante: la Pampeana con un 33,9%, la Patagónica 34,5% y Gran Buenos Aires con 35,5% (el nivel de la PEA).

Las diferencias se asientan en la permanencia en el sistema educativo, resultando, la región Pampeana la que acumula el mayor stock de recursos, un 9,6% con más de 17 años de escolaridad, pero cercana de Cuyo y Gran Buenos Aires con un 9,1%, y luego con 8,1% el Noroeste. Se advierte alguna desventaja en los valores más bajos de graduación de la PEA del Nordeste (6,8%) y Patagónica (7,4%). El potencial esperable de mayor graduación estaría dado por el grupo de 13 a 16 años de escolaridad que es más amplio también en Pampeana (21%) y luego en Cuyo (19,3%) (Cuadro A. 11 y 12).

Gráfico 5
Población económicamente activa urbana según años de escolaridad aprobados
PEA urbana total y regiones de población urbana
Mayo de 1998



Fuente: Módulo sobre Educación. EPH. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

II. LA FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES: QUIEN MÁS EDUCACIÓN TIENE MÁS EDUCACIÓN NO FORMAL RECIBE

El módulo de educación de la Encuesta Permanente de Hogares buscó caracterizar el acceso de la población en su conjunto a todas las instancias no formales que brinda la sociedad bajo formas de educación no formal. Más allá de las limitaciones de esta medición, ha permitido evaluar el volumen de acceso a este tipo de acciones educativas, corroborar la medida en que se cumple el principio de avance acumulativo, distinguir a quiénes -por edad, sexo, educación- tienen ventajas para usar estos servicios, y por qué lo hacen, desde que tipo de iniciativas.

En este capítulo inicialmente se discute el marco conceptual de la noción de educación no formal, para luego revisar los rasgos dominantes de las políticas y acciones de formación para el trabajo en el país. La información disponible permite caracterizar la asistencia -actual y en los últimos cinco años- a cursos de educación no formal por parte de la PEA urbana y en comparación con la población urbana total.

El análisis del capítulo se centra en la verificación del avance acumulativo para el conjunto del país y por regiones y según grupos etéreos.

1. Acerca de la formación de los trabajadores de Argentina

Desde fines del siglo XIX y a lo largo del siglo XX la educación jugó diferentes papeles respecto del desarrollo económico y social de la Argentina. Lo cierto es que la relación educación y trabajo resulta compleja al considerar las demandas cambiantes al sistema de educación y formación provenientes del mundo de la producción y el trabajo en los diferentes períodos de estructuración económico productiva (Riquelme, 1996).

En los inicios de la industrialización, en los años `30, la transmisión de los saberes técnicos se realizaba por vía de los oficiales inmigrantes, en las propias empresas y por el trabajo directo (formación de aprendices); las calificaciones tenían un alto contenido de práctica manual, siendo los conocimientos de tipo operatorio, no brindándose formación teórica de base.

Hacia mediados de la década de 1944, ante la expansión de la sustitución de importaciones y el crecimiento de la industria, los requerimientos de formación de mano de obra dan lugar a la creación de la Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación (CNAOP), y con ello, se institucionaliza el "aprendizaje", consolidándose las acciones que por la práctica empresaria se desarrollaban con los viejos oficiales extranjeros.

Luego la Argentina asiste a un proceso de modernización creciente del aparato productivo, viabilizado por la atracción de capitales extranjeros, la incorporación de nuevas tecnologías, la reducción paulatina de mano de obra de escasa calificación

y un sucesivo aumento de la productividad. Las consecuencias sobre los recursos humanos llevaron a demandar más técnicos e ingenieros. Así, en los ´60, se decide la creación del Consejo Nacional de Educación Técnica -CONET- (sobre la base de la CNAOP), institución que se orientó hacia la revisión y modernización de los planes de enseñanza técnica, definiendo el perfil de la carrera de los técnicos industriales.

EL CONET durante este período amplió progresivamente su oferta de atención con el predominio de la educación técnica por sobre la formación profesional y una vinculación relativamente estrecha con las grandes empresas del aparato industrial de los ´60.

Hacia la década del `70 se produce el agotamiento de la demanda de empleo; la saturación del aparato industrial, el incremento del sector terciario junto a las políticas de pleno empleo y el incremento del cuentapropismo determinan un período de estancamiento de la demanda de técnicos y profesionales; es por ello que el CONET inicia una retracción notoria al impacto y a la calidad de sus resultados.

Luego de 1976, la dictadura impone la apertura económica y el modelo monetarista, que desde ahí a fin de siglo, determinan las situaciones críticas para el mercado de trabajo, con un incremento sucesivo del desempleo y subempleo a la vez que un proceso regresivo en los ingresos medios.

A partir de 1983, ya con el gobierno constitucional, se formulan evaluaciones críticas a la enseñanza técnica, por el enciclopedismo técnico, la falta de adecuación y globalidad del conocimiento, la burocratización de la gestión, la segmentación de las instituciones y el aislamiento respecto de la industria y del desarrollo económico.

La formación profesional se concreta desde los ´60 en cursos dictados por el CONET y, también, a cargo de sindicatos y/o empresas, pero con un bajísimo peso relativo en la formación de mano de obra. Este campo de educación no formal fue siempre considerado importante para los diferentes estratos tecnológicos del aparato productivo. Ya Tedesco señalaba que, en los ´60 las salidas educativas se reducían a actuar en dos extremos: "por un lado, el de la formación básica general en el ciclo primario", que permita el desarrollo de las habilidades y destrezas manuales y principios científicos-técnicos básicos para el desempeño laboral como para la continua-

ción de los estudios y; “por otro lado, las actividades de capacitación, reciclaje y educación permanente, que hoy se realizan en forma parcial, deben ser reconsideradas en forma sistemática en un fluido proceso de interacciones entre los sistemas educativo y productivo” (Tedesco; 1977).

Un relevamiento de carácter piloto⁷ sobre la educación no formal para el mundo del trabajo realizada por empresas, sindicatos y instituciones de formación, permitió sugerir la importancia que tenían diversas instituciones en la preparación de recursos humanos y que no siempre eran percibidas y registradas sus actividades como parte de la oferta global de la sociedad⁸. A continuación se indican los porcentajes de las instituciones que realizaban actividades de educación no formal entre las 1.195 que respondieron a la encuesta, clasificadas según tipo de entidad (Riquelme, 1997).

Cuadro 13
Actividades de Educación No Formal realizadas por tipo de entidades (N: 1.195)

Entidad	Realizan actividades de Educación No Formal		
	Si	No	Total
Empresas	130	635	765
Sindicatos	99	92	191
Instituciones	186	53	239
Total	415	780	1.195

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dirección de Recursos Humanos y Empleo. Datos Inéditos.

Un antecedente clave es el estudio realizado por Gallart (Gallart, 1989) trabajó con datos de los registros continuos de la “educación parasistemática” y del formulario vigente en 1985 de la Encuesta Permanente de Hogares. La autora evalúa que casi un 20% de la población adulta del área metropolitana tomaba cursos de edu-

⁷ Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dirección de Recursos Humanos y Empleo. Registro Nacional de Educación No Formal en la perspectiva del trabajo 1985.

⁸ En el relevamiento de carácter piloto que se realizó en 1986 se remitieron 3.393 formularios a empresas, sindicatos e institutos de Capital y Gran Buenos Aires, recibiendo 1.195 respuestas.

cación no formal, de los cuales el 60% eran mujeres. “En la población económicamente activa el porcentaje es más alto: aproximadamente 25% ha tomado cursos de educación no formal” (Gallart, 1989). Este documento también permite señalar que “la población más educada tiene mayores probabilidades de tomar cursos de educación no formal” (Gallart, 1989). En este capítulo, más adelante se comprueba el incremento de dicha tasa de asistencia.

Cuadro 14
Personas adultas que realizaron cursos de educación no formal
según nivel educativo y sexo
Gran Buenos Aires. 1985
(%)

Nivel educativo alcanzado	No Hizo	Hizo Cursos	
		Varones	Mujeres
Primario Incompleto	93,3	2,0	4,7
Primario Completo	63,7	14,6	21,7
Secundario Incompleto	54,4	20,3	25,3
Secundario Completo	31,8	29,3	38,9
Superior Incompleto	36,9	32,1	31,0
Superior completo	16,3	39,9	46,8

Fuente: EPH Mayo de 1985 en Gallart, M. A. (1989) “La diversificación del campo educativo”. IIFE. París.

Esta última evidencia, junto a otras referidas al acceso a la educación no formal según ramas de actividad económica o a los tipos de cursos realizados por las distintas poblaciones, han permitido caracterizar aspectos críticos en el campo de la educación no formal: este parece agudizar la diferenciación y segmentación del sistema educativo. Este fenómeno se ha caracterizado con el concepto de principio de avance acumulativo, según el cual “quien más educación tiene, más educación demanda y se apropia” (Sirvent, 1992)

La década del `90, es el escenario de importantes transformaciones socio-económicas y educativas derivadas tanto de las políticas económicas y laborales de corte neoliberal, como de las políticas educativas y la implementación acelerada de la Ley Federal de Educación.

En los últimos años el mundo de la formación para el trabajo ha sufrido una fuerte expansión y diferenciación a través de la multiplicación de instituciones y cursos. Las orientaciones de la política estatal hacia la generación de “cuasi-mercados activos de educación y formación”, postula la elevación de la calidad por vía de la competencia interinstitucional, la atención de ofertas puntuales con demandas puntuales y una gran dispersión de emprendimientos. Por ello la caracterización de la educación no formal para el trabajo resulta un terreno difícil y complejo.

Diversas medidas de política educativa y sociolaboral han incidido en la reciente expansión, diversificación y fragmentación de toda la educación no formal y, fundamentalmente, de aquella dirigida a la formación profesional y/o la capacitación. Entre tales medidas corresponde citar:

- la separación de funciones entre los sectores de educación y trabajo;
- los nuevos mecanismos de inducción de instituciones por vía de concursos públicos para acceder al financiamiento de acciones educativas y/o de formación para el trabajo;
- el surgimiento de numerosos programas sectoriales de apoyo a organizaciones de base u ONG´s;
- los estímulos a emprendimientos culturales;
- la diversificación derivada de la transferencia de los servicios a las provincias;
- la constitución de nuevas instituciones de capacitación vinculadas o inducidas por los mecanismos y programas antes citados.

Así, el Proyecto Joven, el Proyecto Microempresas u otros componentes del Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva, la Red de Capacitación Docente, etc. han promovido el surgimiento de “cuasi-mercados de capacitación de corto plazo” a través del estímulo a la creación de instituciones ad-hoc para atender diferentes necesidades u objetivos, concentrando recursos con escaso peso distributivo. Las estrategias del tipo “demand-driven” no orienta sobre temáticas ni necesidades,

pues tiene “confianza” (y ciega) en que las demandas del mercado “harán surgir” o “plantear” los cursos necesarios para los puestos requeridos. Las evaluaciones expost de estas acciones están mostrando el altísimo costo y el mínimo efecto distributivo (Golbert y Giacometti; 1998; Riquelme; 1998).

El paquete de reformas que se propiciaron puso el énfasis en el nivel de educación básica, interpretada como primaria, excluyendo tanto a la educación técnica como a la formación profesional, por lo que no debe extrañar su desaparición formal de la estructura de la Ley Federal de Educación. Más aún, que la formación de trabajadores calificados fue dejada principalmente en manos del sector privado.

La educación de adultos también es relegada de la estructura básica del sistema educativo y definida como un régimen especial de educación. En cuanto a sus objetivos es evidente el sobredimensionado hacia la orientación de la “formación del productor” más que del ciudadano; a la par que no queda claro el tipo de instituciones y/o programas que encargados de su implementación.

En este contexto crítico de la calidad de la educación formal y de los fracasos de los emprendimientos de formación más allá de la escuela, el énfasis de la política educativa reciente, ha sido la transformación de la estructura, niveles y ciclos, a la vez que, la puesta en marcha de incentivos para cuasi-nuevos actores de la educación: nuevas instituciones pugnando por recursos para ofrecer capacitación y formación para la población trabajadora, sean estos docentes o trabajadores de la producción. Muestra de ello es la oferta en los periódicos y medios de comunicación que ha crecido en los últimos años (Riquelme; 1998).

La contracara son los fenómenos de exclusión social y educativa y los innumerables proyectos focalizados de formación y capacitación laboral, que están lejos de resolver la situación de riesgo educativo de esta población.

Cuadro 15
Cursos anunciados en prensa según áreas temáticas
Gran Buenos Aires. 1997

Área Temática	1997	1998
Administración	33	106
Agro	22	14
Artes y artesanías	119	179
Calidad y excelencia en el servicio	4	5
Ciencia y Tecnología	2	2
Comunicación	22	36
Contabilidad y Finanzas	37	33
Cultura	10	1
Deportes y Recreación	52	92
Educación	28	57
Gestión Empresarial	7	7
Idiomas	45	93
Informática	89	142
Marketing y ventas	53	64
Medio Ambiente	3	3
Oficios	201	236
Recursos Humanos	9	9
Salud	195	218
Servicios	38	43
Turismo	12	24
Otros	23	25
Total	1004	1389

Fuente: Elaboración propia en base a datos recogidos de diarios Clarín, La Nación, Ámbito Financiero, Página 12, La Razón, y El Cronista. Marzo de 1997. Riquelme, G. C. y equipo: "La oferta de formación para el trabajo: mercado de ilusiones de corto plazo." CONICET/UBACyT/IICE. 1998. Mimeo.

2. Asistencia a la educación no formal

La información disponible del módulo especial de la Encuesta Permanente de Hogares permite evaluar el volumen de acceso de la población de 5 a 60 años a todo tipo cursos de educación no formal en la actualidad (1998, fecha en que se tomó la encuesta) y en los cinco años previos⁹.

⁹ Ver Anexo Metodológico, puntos 1 y 3.

Se comprobó que “un 27,8% de esa población asiste o asistió a la educación no formal en los últimos cinco años, lo que marca que un 72% de la población está excluida de este tipo de acciones, o quizás este enfrentada a acciones de tipo de las llamadas “informales” a través de los medios de comunicación masivos y todos los aprendizajes no explícitos que se logran en la vida cotidiana o en el propio trabajo. El comportamiento por sexo muestra una leve ventaja de las mujeres sobre los varones, incluso más notoria para el período anterior, es decir, los que asistieron; un 16,7% de mujeres asistió frente a un 13,9% de varones. (Documento RedFIE, Riquelme 1998).

En esta investigación se comparan las tasas de asistencia de la población total de 15 años y más con la PEA, resultando beneficiada por una mayor asistencia a la educación no formal de la PEA, aunque por muy poca diferencia positiva.

Cuadro 16
Tasas de asistencia* a cursos de educación no formal
Población de 15 años y más y PEA urbana. Mayo de 1998
(%)

Regiones	Pobl. de 15 años y más	PEA Urbana
PEA urbana total	28,2	30,3
Región Cuyo	29,1	30,6
Región Nordeste	24,5	27,0
Región Noroeste	25,6	27,8
Región Pampeana	27,1	28,6
Región Patagónica	36,4	38,8
Gran Buenos Aires	28,8	31,2

* Asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

En las regiones el comportamiento es semejante, siendo notorio el mayor nivel de asistencia en la región Patagónica. La que supera la media nacional de 30,3% para la PEA. El Gran Buenos Aires y Cuyo tienen también tasas semejantes.

El análisis para grupos etáreos comprueba nuevamente el beneficio de los más jóvenes, con tasas que no difieren en los grupos más jóvenes - hasta 24 años- y los de 25 a 39 años.

Cuadro 17
Tasas de asistencia* a cursos de educación no formal de la PEA urbana
Mayo de 1998
(%)

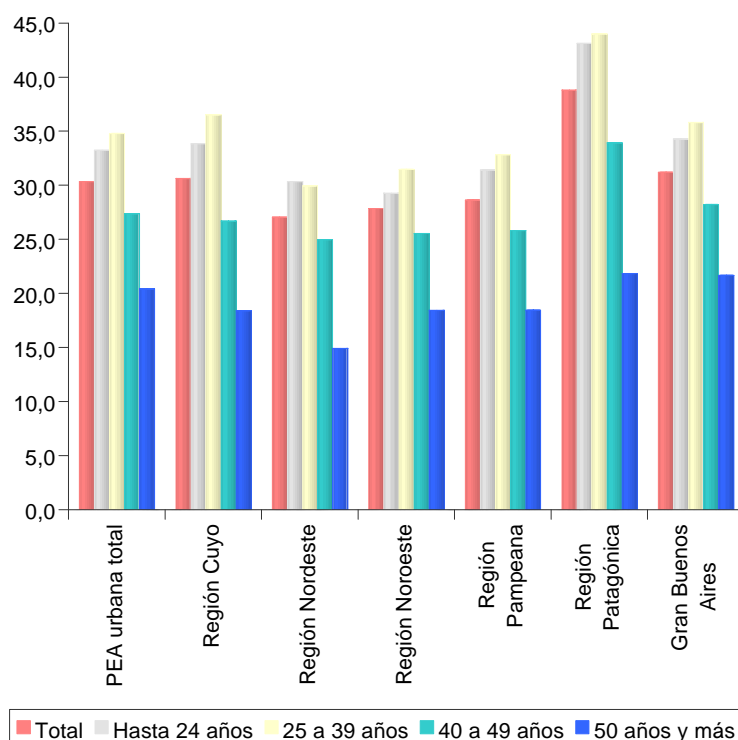
Regiones Grupos de Edad	PEA Urbana				
	Total	Hasta 24	25 a 39	40 a 49	50 y +
PEA urbana total	30,3	33,2	34,8	27,3	20,4
Cuyo	30,6	33,8	36,5	26,7	18,4
Nordeste	27,0	30,3	29,9	24,9	14,9
Noroeste	27,8	29,2	31,5	25,5	18,4
Pampeana	28,6	31,4	32,8	25,8	18,4
Patagónica	38,8	43,1	44,0	33,9	21,8
Gran Buenos Aires	31,2	34,3	35,8	28,2	21,7

* Asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998.

Los valores de las tasas de asistencia para ambos grupos etáreos tienen muy poca dispersión, y oscilan entre las menores de 29,2%, la más baja para la región Noroeste (grupo hasta 24 años) y la de 29,9% de la región Nordeste (grupo de 25 a 39 años) y en el extremo (muy cercano) la tasa más alta es de 44% y 43,1%, ambas para la Región Patagónica (25 a 39 y hasta 24 años respectivamente. Dado que la Patagonia tiene valores más altos, cabe mencionar que los valores que siguen son los de la región Cuyo con una tasa del 36,5% (grupo 25 a 39 años), y el Gran Buenos Aires con una tasa de asistencia a la educación no formal del 35,8%. Este análisis puede seguirse en el gráfico 6.

Gráfico 6
Tasas de asistencia a cursos de educación no formal de la PEA urbana según grupos de edad
Población económicamente activa
PEA urbana total y regiones de población urbana
Mayo de 1998
(%)



Fuente: Módulo sobre Educación. EPH. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

3. La hipótesis del avance acumulativo

En investigaciones previas se ha podido comprobar el principio del avance acumulativo, tal como se destacó en el punto anterior (Gallart, 1989; Sirvent, 1991). En los análisis formulados sobre la base de la información disponible del módulo pudo ratificarse esta tendencia, más allá de la mejora en las cifras de atención (Documento RedFie, Riquelme, 1998).

Los que más educación tienen más educación demandan o “consumen”; así, en el caso del Gran Buenos Aires, y para la población de 5 a 60 años, las cifras muestran que la mayor proporción de participantes en la educación no formal son los universitarios y después aquellos con superior no universitario.

Cuadro 18
Tasas de asistencia* a cursos de educación no formal de la población de 5 a 60 años según nivel educativo alcanzado Gran Buenos Aires. Mayo de 1998.

Nivel Educativo Alcanzado	Asistencia a ENF
	Pob. de 5 a 60 años
Nunca Asistió	8.6
Primario	14.7
Secundario	29.8
Superior no Universitario	52.7
Superior Universitario	56.3
Total	17.8

*Asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998.

Para el caso del Gran Buenos Aires en un estudio previo, se presentaron algunos resultados preliminares sobre educación no formal y participación económica (Documento RedFIE, Riquelme, 1998). Los ocupados registran una mayor tasa de asistencia a la educación no formal que los desocupados, un 32,4% en total, de los actuales y los pasados, frente a un 24% de asistencia por parte de los desocupados. Ello habla también de un efecto inverso, por la corroboración del principio de avance acumulativo: en este caso quienes más lo necesitarían atención educativa, no reciben o no asisten a cursos de formación y capacitación laboral.

La verificación de la hipótesis de avance acumulativo en la PEA resulta evidente en las cifras que constituyen el siguiente cuadro: la PEA urbana total del país registra una tasa promedio del 30,3%, superada en el caso de los grupos con superior no universitario y superior universitario donde más de la mitad (55,2% y 55,9% respectivamente) de esos grupos relativos asiste o asistía a cursos de educación no formal. Esas tasas no difieren según los estudios estuvieran o no completos.

Cuadro 19
Asistencia a cursos de educación no formal según condición de actividad
Población de 15 a 60 años.
Gran Buenos Aires. Mayo de 1998
(%)

Condición de Asistencia	Población Total	Condición de actividad		
		Ocupados	Desocupados	Inactivos
Asiste	10.6	10.4	9.5	11.3
Asistió	18.3	22.0	14.5	12.2
Incompleto	4.0	4.2	3.8	3.7
Completo	13.5	17.2	10.0	7.4
No corresponde	0.8	0.5	0.7	1.2
Ns/Nc	0.0	0.1	0.0	0.0
No asistió	70.9	67.2	76.0	76.3
Ns/Nc	0.2	0.4	0.0	0.1
Total	100.0 7198977	100.0 4289668	100.0 700856	100.0 2208453

Fuente: Elaborado sobre la base de Documento RedFIE (1998) "Características educativas de la población del Gran Buenos Aires", 1998. Elaborado por Riquelme, G. C.

No hay diferencias entre el Gran Buenos Aires y el interior, aventajando sólo el Area Metropolitana por pocos centésimos en las tasas de los aglomerados.

El análisis por regiones de las tasas de asistencia a cursos de educación no formal de la PEA según el nivel educativo de los trabajadores -ocupados y desocupados- ha requerido la agregación del superior universitario y no universitario¹⁰. Nuevamente, la comprobación del principio de avance acumulativo se verifica con mayor fuerza en la Patagonia, Gran Buenos Aires y Cuyo, mientras el resto de las regiones de PEA urbana no se alejan casi por el valor de las tasas.

Quizás la nota a destacar es, que las diferencias entre regiones son, aún menos significativas, que las que se encontraron para el nivel educativo de la PEA en las diferentes regiones.

¹⁰ Ver Anexo Metodológico, punto 3.

Cuadro 20
Tasas de asistencia* a cursos de educación no formal según nivel educativo
PEA urbana
Mayo de 1998

Nivel educativo alcanzado	PEA urbana		
	PEA Urbana Total	Gran Buenos Aires	Resto Aglomerados
Nunca Asistió	5.1	7.5	2.6
Primario	10.3	9.9	10.7
Incompleto	3.4	2.3	4.7
Completo	12.6	12.4	13.0
Secundario	29.4	30.0	28.6
Incompleto	23.1	22.5	23.8
Completo	38.0	40.5	34.8
Superior no Universitario	55.2	56.4	53.9
Incompleto	49.7	49.6	49.8
Completo	57.9	59.5	56.1
Superior Universitario	55.9	58.7	51.8
Incompleto	53.4	57.6	47.2
Completo	59.3	60.3	58.0
Ns/Nc	12.2	0.0	21.2
Total	30.3	31.2	29.2

*Asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal
Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998.

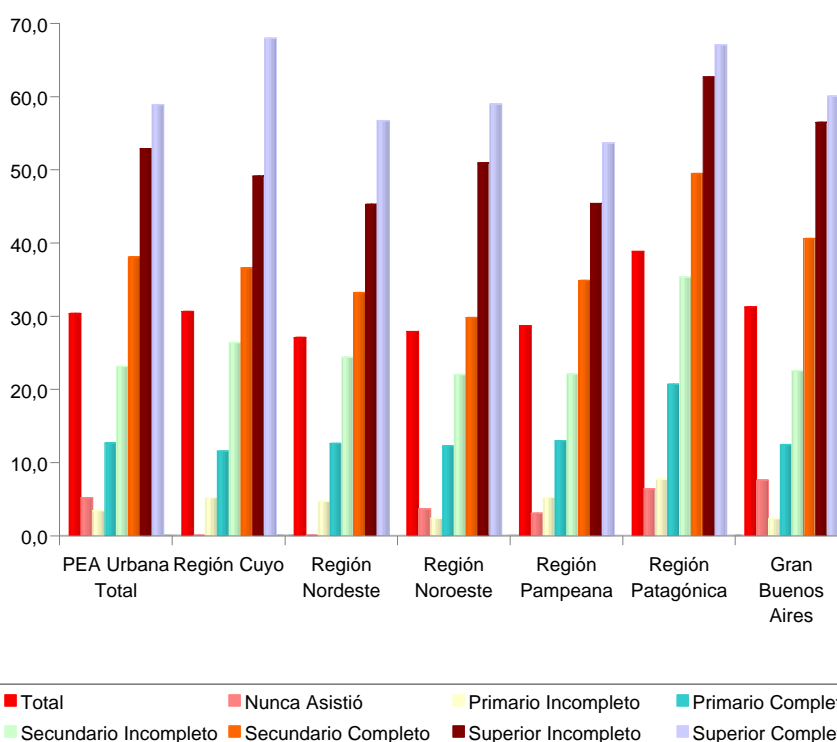
Cuadro 21
Tasas de asistencia* a cursos de educación no formal según nivel educativo
PEA urbana. Mayo de 1998
(%)

Nivel educativo	PEA Urbana Total	Regiones					
		Cuyo	Nordeste	Noroeste	Pampeana	Patagónica	GBA
Nunca Asistió	5.1	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	3.6	3.0	6.3	7.5
Primario	10.3	9.8	10.0	9.4	10.9	16.7	9.9
Incompleto	3.4	<i>5.1</i>	<i>4.7</i>	<i>2.3</i>	<i>5.2</i>	<i>7.7</i>	<i>2.3</i>
Completo	12.6	11.5	12.5	12.2	12.9	20.6	12.4
Secundario	29.4	30.5	28.1	25.3	27.8	40.8	30.0
Incompleto	23.1	26.4	24.3	21.9	22.1	35.3	22.5
Completo	38.0	36.5	33.2	29.7	34.8	49.4	40.5
Superior	55.7	58.0	50.8	54.8	49.5	64.8	58.1
Incompleto	52.8	49.1	45.2	50.9	45.3	62.6	56.4
Completo	58.8	67.9	56.6	58.9	53.6	67.0	60.0
Total	30.3	30.6	27.0	27.8	28.6	38.8	31.2

*Asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal. Las cifras en letra itálica señalan celdas con menos de 80 casos muestrales.

Fuente: Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Gráfico 7
Tasas de asistencia a cursos de educación no formal de la PEA urbana según nivel educativo
PEA urbana total y regiones de población urbana
Mayo de 1998
(%)



Fuente: Módulo sobre Educación. EPH. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Finalmente, a modo de precisión, o para distinguir algunos rasgos diferenciales se han considerado 2 grupos de edad de la PEA respecto a la media de los 30 años. Los jóvenes reiteran el avance acumulativo y la ventaja de ser más joven en todas las regiones, y las diferencias son más grandes a menor educación; cabe señalar que en el grupo de PEA de educación superior las diferencias entre los dos grupos de educación no existen; así tener el mayor nivel educativo es más definitorio que la edad para ampliar la asistencia a la educación no formal.

Cuadro 22
Tasas de asistencia* a cursos de educación no formal según grupos de edad y nivel educativo
PEA Urbana. Mayo de 1998

Grupos de edad Tramo educativo	PEA Urbana Total	Regiones					
		Cuyo	Nordeste	Noroeste	Pampeana	Patagónica	GBA
Menos de 30 años	35.1	36.2	32.0	31.4	32.6	43.2	36.4
Hasta primario completo	13.1	16.2	10.6	12.1	17.0	17.3	11.5
Secundario incompleto	24.8	28.8	29.5	24.3	24.2	37.9	23.6
Secundario completo	43.7	41.0	36.4	35.7	39.2	52.4	47.2
Superior	58.5	60.6	55.8	56.7	48.9	64.8	62.3
30 años y más	27.7	27.8	24.4	25.8	26.4	36.5	28.3
Hasta primario completo	9.1	7.7	9.4	8.1	8.5	16.3	9.3
Secundario incompleto	21.6	24.2	19.5	19.7	20.2	33.1	21.5
Secundario completo	34.6	34.2	31.3	26.2	32.1	47.5	36.6
Superior	54.1	56.7	48.2	53.8	49.8	64.8	55.6

*Asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal

Fuente: Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

III. LOS TRABAJADORES EN LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS : LA EDUCACIÓN FORMAL Y NO FORMAL

En la primera parte, la evaluación de la expansión del acceso a la educación, permitió verificar el crecimiento del perfil educativo de la PEA, más allá del reconocimiento de los problemas críticos derivados de la devaluación educativa, la fuga hacia adelante y la pérdida de calidad. La perspectiva complementaria a estos rasgos de la oferta, es el reconocimiento de las restricciones en demandas de empleo y los contradictorios procesos de modernización, reestructuración productiva y la presión de la globalización competitiva en este fin de siglo.

El capítulo tres se organiza a partir de la evaluación del perfil educativo de las ramas de actividad económica de la PEA para 1998. Luego, se evalúa la asistencia a la educación no formal de la PEA de los sectores económicos.

Finalmente, la información disponible permite recomponer un cuadro descriptivo sobre tipos de cursos de educación no formal cursados de acuerdo a la especialidad o grupos amplios de educación.

1. Mejora de la educación de la PEA y exclusión de los trabajadores: acerca de una paradoja

Los cambios operados en la educación de la PEA deben interpretarse tanto desde la perspectiva del aumento de la mano de obra excedente con mejor educación, como a partir de los cambios tecno-productivos que inciden en el aumento de requerimientos educativos formales.

En el caso del Gran Buenos Aires, pudo comprobarse que el perfil educativo de la población trabajadora en su conjunto ha mejorado, hecho que se evidencia en los siguientes rasgos (cuadro 23) que a la vez resultan paradójales, pues muestran que el mercado es discriminador y selectivo frente a la abundante fuerza de trabajo (Riquelme y Razquin; 1998).

(i) Inclusión versus exclusión:

- la franja de trabajadores con educación primaria incompleta baja del 15,8% en 1986, al 9%;
- algo similar sucede con la población con primaria completa que pasa del 31,4% al 27,5%.

(ii) Absorción sin grandes cambios de trabajadores con educación técnica:

- los trabajadores con secundaria técnica incompleta y completa no varían sustancialmente su presencia;
- ello puede atribuirse a la funcionalidad de dichos saberes en el mercado de trabajo.

(iii) Incremento de la franja con estudios secundarios:

- esta absorción es complementaria de la expulsión de la población con menor nivel educativo, de un 15,2% en 1986 con secundaria (de los que un 10,7% es media común) se pasa a un 17,9% en el 1997;

- cabe destacar que en 1991 este porcentaje era más alto, el descenso en 1997 marcaría la tendencia hacia un mayor reclutamiento de personal con nivel superior.

¹¹
Cuadro 23
Perfil educativo de la población económicamente activa
Gran Buenos Aires
1986-1991-1997

Nivel Educativo	1986			1991			1997		
	Total	Ocup.	Descup.	Total	Ocup.	Descup.	Total	Ocup.	Descup.
Primario Incompleto	15.8	15.4	23.6	10.9	11.0	10.4	9.0	8.6	11.1
Primario completo	31.4	31.5	30.5	31.1	31.1	31.5	27.5	26.8	31.9
Secund.No Técnico incomp.	14.0	13.9	16.1	14.2	14.0	18.0	14.9	14.5	17.3
Secund.Técnico incomp.	5.9	5.8	8.5	5.6	5.5	5.9	5.1	5.2	4.7
Subtotal Secund. Incomp.o	19.9	19.7	24.7	19.7	19.5	23.9	20.0	19.7	21.9
Secund. no Técnico Comp.	10.7	10.7	9.7	13.8	13.7	16.4	14.1	13.9	15.3
Secund. Técnico Completo	4.5	4.6	2.3	4.3	4.3	4.1	3.8	4.1	1.8
Subtotal Secundario Comp.	15.2	15.3	12.0	18.1	18.0	20.5	17.9	18.1	17.0
Superior incompleto	8.3	8.4	5.7	9.2	9.4	6.0	12.4	12.4	12.6
Superior completo	9.5	9.8	3.6	10.9	11.0	7.7	13.2	14.5	5.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración Propia en base a la Encuesta Permanente de Hogares. Onda Octubre. INDEC.

(iv) Los universitarios son los privilegiados:

- el grupo de trabajadores con educación terciaria incompleta y completa incrementa casi un 40% su representación;
- los trabajadores con terciaria completa pasan del 9,5% en 1986 al 13,2% en 1997;
- en volúmenes absolutos de trabajadores las cifras muestran, sin embargo, un aumento del 100%, pues de ser 342.000 trabajadores llegan a ser 694.000.

Estas tendencias coinciden con los cambios operados en los modelos de proceso de trabajo, tanto por la organización laboral tendiente a una alta flexibilización y terciarización como por la introducción generalizada de nuevas tecnologías en los segmentos dinámicos del empleo.

¹¹ Reproducción de Riquelme y Razquin; 1998.

2. Heterogeneidad económica productiva y educación de los trabajadores

El análisis de la absorción de población por parte de las diferentes actividades económicas evidencia el tradicional comportamiento de actividades vegetativas con menor perfil tecnológico y, por lo tanto, menor nivel educativo relativo en su población ocupada. A lo largo de los últimos cincuenta años, los sucesivos cambios operados en la producción y en los procesos de trabajo coincidieron con variaciones en el perfil educativo de la mano de obra ocupada.

Ya J.C. Tedesco señalaba que la creciente heterogeneidad industrial de los '60 y '70 se dio en un contexto de sostenido estancamiento de la capacidad de la industria de generar empleo. (...) Por estos motivos puede sostenerse que sobre el mejoramiento del nivel educativo de la mano de obra industrial actuaban simultáneamente la demanda de personal calificado, derivada del incremento tecnológico, el crecimiento de la educación en la población en su conjunto y el descenso de la participación obrera entre el personal empleado por la industria." (Tedesco, 1977).

En esos años "la industria estaba progresivamente dejando de ser una opción ocupacional para los sectores educacionalmente rezagados. El mejoramiento del nivel educativo de la mano de obra industrial no se distribuye homogéneamente en el conjunto del sector sino que, por el contrario, adquiere diferencias significativas según las distintas ramas de la industria. (Tedesco, 1977).

En un reciente estudio previo se analizó el perfil educativo de la población ocupada en las actividades económicas, correspondiente al Área Metropolitana para dos fechas distantes a los efectos de evaluar los cambios operados en el tiempo (Riquelme y Razquin; 1998).

La categorización del perfil educativo de los trabajadores ocupados permitió recomponer un estrato, uno alto, uno medio, y otro bajo y se analizaron las diferencias en más una década (1986-1997) y los desplazamientos positivos y negativos de los ocupados sectoriales. Pudo verificarse que:

- una mejora relativa del perfil educativo en las ramas industriales del ramo alimenticio y textil en gran medida determinado por los cambios tecnológicos;

- las restantes ramas mantienen un nivel medio de educación para sus trabajadores, pero con mejora o elevación del grupo con secundario incompleto y completo;
- las actividades de mayor nivel educativo mantienen la absorción de los trabajadores con educación superior completa, pero también registrando incremento relativo de este tramo, que pase a representar entre el 25% y el 50% cuando en 1986 absorbían hasta un 40%;
- los trabajadores de la actividad primaria se concentran en un bajo nivel educativo, frente a la situación polarizada de 1986;
- cabe destacar la mejora del nivel educativo de la administración pública también originada en la reforma del Estado, que supuso cambios tecnológicos en los modelos de gestión.

En 1998, es posible evaluar el perfil educativo de la PEA urbana del país. El gráfico 8 resulta elocuente para mostrar la disparidad de absorción de mano de obra de bajo y alto nivel educativo. Los contrastes al interior de las ramas de actividad, evidencian la disparidad sectorial más a favor de los más educados en las ramas de servicios sociales y los servicios modernos y, en igual situación pero menos contrastante, en la administración pública y defensa. La disparidad negativa, por el escaso tramo de graduados universitarios que absorbe y la intensidad en mano de obra de bajo nivel educativo, se muestra en la rama construcción y servicios personales, y luego en comercio (Cuadro A. 13 y 14).

Cuadro 24
Cambios en el perfil educativo de las actividades económicas
Gran Buenos Aires
1986-1997

12

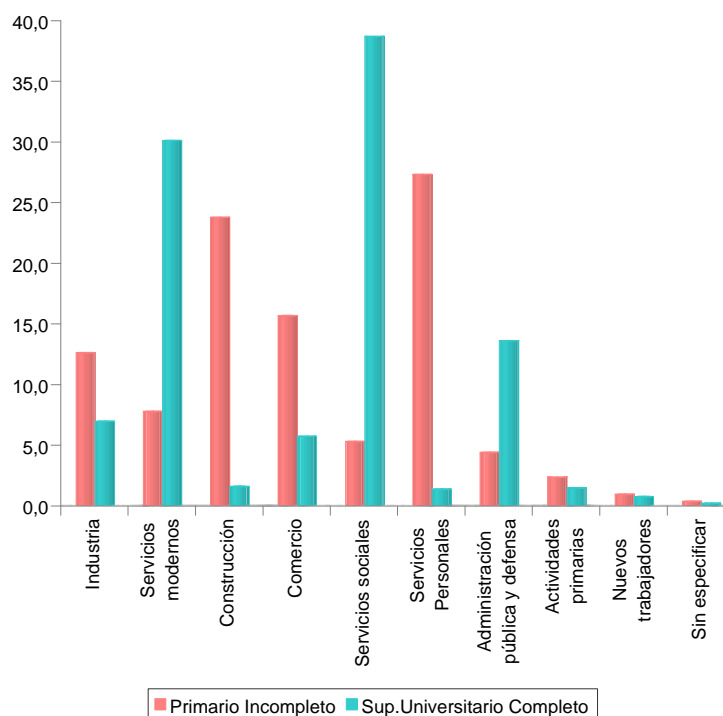
	1986	1997
Sectores que absorben trabajadores de alto nivel educativo. 1986: del 25% al 40% con terciario completo. 1997: hasta 28% con secundario incompleto y completo; entre 25% y 51% con terciario completo	Intermediación financiera, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler. Educación. Servicios sociales y de salud. Actividades primarias.*	Intermediación financiera, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler. Educación. Servicios sociales y de salud. Administración pública.
Sectores que absorben trabajadores de educación media. 1986: 30% al 42% de secundario incompleto y completo. 1997: entre 35% a 45% con secundario incompleto y completo; entre 14 a 22% con terciario completo	Productos químicos y de la refinación de petróleo y combustible nuclear. Productos metálicos, maquinarias y equipos. Otras industrias manufactureras Suministro de electricidad, gas y agua. Transporte y comunicaciones. Comercio. Administración pública	Productos químicos y de la refinación de petróleo y combustible nuclear. Productos metálicos, maquinarias y equipos. Otras industrias manufactureras. Alimentos, bebidas, tabaco. Textiles, confecciones y calzado.
Sectores que absorben Trabajadores de baja educación 1986: entre 30% y 60% con primaria incompleta y completa. 1997: más del 60% con primaria incompleta y completa.	Alimentos, bebidas, tabaco. Textiles, confecciones y calzado. Construcción. Actividades primarias.*	Suministro de electricidad, gas y agua. Transporte y comunicaciones. Construcción. Comercio. Actividades primarias.

* la rama actividades primarias presenta los dos extremos sobre representados.

Fuente: Elaboración Propia en base a la Encuesta Permanente de Hogares. Onda Octubre. INDEC. Programa Educación, Economía y Trabajo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. UBA.

12
Reproducción de Riquelme y Razquin; 1998.

Gráfico 8
Población económicamente activa urbana con nivel primario incompleto y universitario incompleto según ramas de actividad PEA urbana total. Mayo de 1998 (%)



Fuente: Módulo sobre Educación. EPH. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

3. Asistencia de los trabajadores a la educación no formal

En el estudio previo (Gallart, 1989) sobre el Gran Buenos Aires de 1985, se destacaba la existencia de “una fuerte relación los logros en la educación formal y la propensión a tomar cursos, tanto en la población adulta total como para la población ocupada. La población más educada tiene más probabilidades de tomar cursos de educación no formal. Para la población total, 43,6% de los graduados de la educación superior ha tomado cursos de educación no formal, comparado como el 3,6% de la población que sólo alcanzó en nivel primario incompleto. Esta descripción de los datos muestra claramente que la educación no formal es complementaria de y no sustituto para la educación formal, y que la población que ha completado diferentes círculos de educación formal tiene más alta propensión a tomar cursos de educación no formal, que la población que ha abandonado el sistema educativo” (Gallart,

1998). En el Area Metropolitana la asistencia a cursos de formación y capacitación laboral según ramas de actividad económica alcanzaba a un 25,2% de la población ocupada en 1985.

En 1998 esa tasa ascendió al 31,2% lo cual indica un incremento de la participación, pero no tan grande si se piensa en que la expansión y diversificación de la oferta de educación no formal ha sido muy grande. Ello comprobaría que no son tan pertinentes ni han incidido los costosos programas de formación para el empleo así como los programas joven orientados para poblaciones específicas.

Cuadro 25
Tasas de asistencia a cursos de educación no formal según condición de actividad.
Gran Buenos Aires. Mayo de 1998.
(%)

	Población Económicamente Activa		
	Total	Ocupado	Desocupado
Asiste/ió	31,2 (1.559.229)	32,4 (1.391.118)	24,0 (168.111)
Total	100,0 (4.990.524)	100,0 (4.289.668)	100,0 (700.856)

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

El comportamiento comparado por ramas de actividad, es posible realizarlo contrastando datos del Gran Buenos Aires en 1985 con los de PEA urbana del país por ramas, que más allá de las diferencias permite entrever si hay un incremento en las tasas sectoriales.

Si bien no es posible afirmar una tendencia pues corresponde a unidades de análisis diferentes, el comportamiento es semejante en ambas fechas. Respecto a 1985, la población que trabaja en el sector secundario, industria y construcción, tiene una participación relativamente baja en la educación no formal. Los trabajadores del sector terciario tienen una participación mayor que aquellos del sector secundario. La tasa más baja entre las otras ramas del sector terciario corresponde a las actividades comerciales (comercio, restaurantes y hoteles) donde una quinta parte de los trabajadores es atendido por la educación no formal. La rama de transportes, al-

macenamiento y comunicación tienen alrededor del 25% de sus trabajadores realizando cursos de educación no formal (Gallart, 1989).

Cuadro 26
Tasas de asistencia a cursos de educación no formal según ramas de actividad
Gran Buenos Aires 1985 y PEA urbana total 1998
(%)

Ramas de actividad	GBA 1985*	PEA urbana Total 1998**
Industria	18,9	25,4
Construcción	10,9	10,4
Comercio, restaurantes y hoteles	19,7	24,6
Servicios modernos		36,8
Transporte, almacenaje y comunicaciones	23,7	
Finanzas, seguros y administración pública	42,3	
Servicios sociales personales y comunitarios	40,5	35,8
Otras	45,1	
Sin especificar	33,4	25,8
Total	25,2	30,3

Fuente:

* EPH Mayo de 1985 en Gallart, M. A. (1989) "La diversificación del campo educativo". IPE. París.

**Elaboración propia en base a Encuesta Permanente de Hogares. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Las dos ramas que tiene mayor participación en la educación no formal son las finanzas, seguros y administración pública (42.3%) y los servicios sociales, personales y comunitarios, incluyendo a los servicios públicos y la educación (40,5%) (Gallart, 1989).

Un tema interesante es confirmar el principio de avance acumulativo en las ramas de actividad, evaluando si el mayor nivel educativo de las actividades económicas coincide con una también mayor asistencia a la educación no formal.

Cuadro 27
Tasa de asistencia* a cursos de educación no formal según nivel educativo
PEA Urbana Total. Mayo de 1998
(%)

Ramas de actividad	PEA Urbana Total				
	PEA Total	Hasta Primario	Secundario		Superior
			Incompleto	Completo	
1. Industria	25.4	11.8	19.7	35.7	51.2
2. Servicios modernos	36.8	9.9	22.0	39.5	58.0
3. Construcción	10.4	5.0	13.9	21.6	42.3
4. Comercio	24.6	9.5	19.4	31.5	44.9
5. Servicios sociales	51.4	16.5	35.9	53.2	63.4
6. Servicios Personales	19.5	10.7	25.5	31.9	36.1
7. Administración pública y defensa	42.2	13.5	37.0	48.5	58.0
8. Actividades primarias	23.3	8.5	30.6	25.3	46.7
Total	30.3	10.2	23.1	38.0	55.7

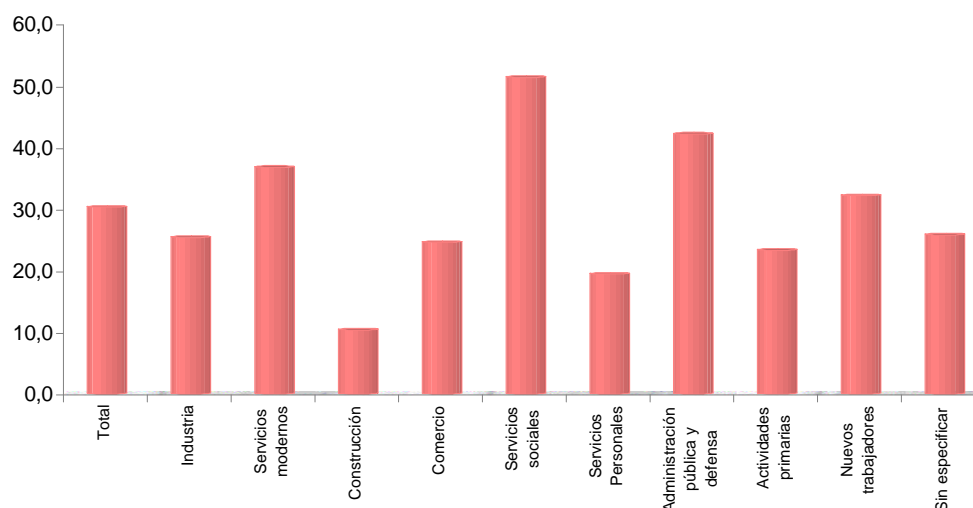
*Asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal.
Las cifras en letra itálica señalan celdas con menos de 80 casos muestrales.

Fuente: Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

La hipótesis resulta comprobada. La PEA de las actividades ligadas a la educación y salud con educación superior -incompleta y completa - tiene las más altas tasas relativas, así como lo trabajadores de la administración pública y defensa.

También son llamativas las tasas de asistencia a educación no formal de trabajadores con educación secundaria completa del sector de los servicios sociales y de la administración pública y defensa. Allí los programas de formación de recursos humanos para el personal empleado, y para su promoción deben tener un gran peso (gráfico 9).

Gráfico 9
Tasas de asistencia a cursos de educación no formal de la población económicamente activa clasificada según ramas de actividad económica.
PEA Urbana Total. Mayo de 1998.



Fuente: Módulo sobre Educación. EPH. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Cuadro 28
Tasas de asistencia* a cursos de educación no formal según rama de actividad y tamaño del establecimiento
PEA Urbana Total. Mayo de 1998
(%)

Ramas de actividad	Tamaño de establecimiento					
	Total	Hasta 5	6 a 25	26 a 50	51 a 100	101 y +
PEA urbana total	30,3	21,3	32,7	41,0	39,0	47,7
Industria	25,4	18,2	23,6	26,0	33,1	37,0
Servicios modernos	36,8	30,8	38,1	44,2	37,0	46,9
Construcción	10,4	9,2	9,5	16,8	8,2	33,7
Comercio	24,6	20,8	28,9	35,0	33,5	41,3
Servicios sociales	51,4	44,0	49,6	58,6	51,1	59,5
Servicios personales	19,5	18,7	25,5	22,6	30,0	38,0
Adm.pública y defensa	42,2	34,4	46,0	38,0	36,4	48,3
Actividades primarias	23,3	15,1	17,6	29,1	30,4	61,4

*Asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal

Fuente: Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

La revisión según el tamaño de las empresas en que trabaja la PEA permite verificar que el avance acumulativo beneficia a las de mayor tamaño, que también tienen el mayor nivel educativo.

Sólo los casos de servicios sociales y administración pública y defensa se independizan claramente del factor tamaño.

4. Tipo de cursos de educación no formal

En 1985, en el Gran Buenos Aires los cursos de administración, comercio y habilidades informáticas atraían a la mayoría - casi la mitad- de los participantes de la educación no formal empleados en las ramas del comercio, restaurantes y hoteles, y a la mayoría de quienes trabajan en la finanzas, seguros y administración pública (Gallart, 1989). Los cursos de entrenamiento para maestros y graduados universitarios convocaban mayor proporción de trabajadores de los servicios sociales, personales y comunitarios (21,3%), que de otras ramas; seguidos por los trabajadores de las finanzas, seguros y administraciones públicas (9,4%). El servicios doméstico realizaba en su mayoría cursos relacionados con profesiones femeninas (41,7%). También era importante la participación en estos cursos de trabajadores sector industrial (17,5%). Por su parte, en el sector de la construcción y del transporte y comunicación, los trabajadores preferían cursos de oficios

La asistencia actual y pasada a cursos de educación no formal fue organizada de acuerdo a los campos científicos de origen de la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE, UNESCO; 1997). Se listan a continuación los cursos comprendidos en los grupos y sectores que tienen mayor pesos en la PEA.

**Cursos de educación no formal de mayor presencia en la PEA
PEA Urbana Total. Mayo de 1998**

Grupos CINE*	Tipo de cursos	Peso relativo
1.	Educación y ciencias de la educación Comprende mayoritariamente los cursos de capacitación y formación docente, tales como, capacitación directiva, contenidos y cambios curriculares (CBC), formación didáctica; etc.	4,8%
2.1.	Artes Se descartan los cursos de dibujo, pintura, escultura, cerámica, contenidos en la categoría Bellas Artes; y también los cursos de danza, teatro, folklore y canto (artes del espectáculo) y de cine, publicidad, fotografía y demás artes gráficas.	6,7%

Cursos de educación no formal de mayor presencia en la PEA (cont.)

Grupos CINE*	Tipo de cursos	Peso relativo
2.2.	Humanidades Es muy importante la asistencia de la PEA a cursos de idiomas extranjeros (10,3%), fundamentalmente inglés y francés; los cursos de contenido religioso así como los de temáticas históricas y filosofía, atraen un grupo muy reducido de población.	12%
3.4.	Enseñanza comercial y administración Incluye cursos de comercio, comercialización, ventas, gestión financiera, administración bancaria, seguros, contabilidad, gestión y formación de secretarías. La asistencia de la PEA a estos cursos es bastante pareja, destacándose los de gestión (organización y administración de empresas, administración de personal, capacitación directiva, organización y administración de microempresarios), los de comercialización (marketing, comercio exterior, técnicas de ventas) y, en tercer lugar, el secretariado (secretariado ejecutivo, dactilografía, mecanografía, redacción administrativa y comercial).	8,9%
4.8.	Informática Incluye cursos con distinto nivel de complejidad, desde el manejo de programas utilitarios de tipo estándar (procesador de textos, planillas de cálculo), hasta el nivel de la concepción y programación informática (programador de sistema de bases de datos, animación computada, realidad virtual), pasando por el procesamiento de datos (manejo de bases de datos, operador de pc) y el manejo de redes y sistemas operativos. Es al nivel de los cursos sobre utilitarios y de procesamiento de datos, donde se concentra la asistencia de la PEA a este tipo de cursos.	29,3%
5.2.	Ingeniería y profesiones afines Se trata de cursos de tipo técnico, tales como electricidad, electrónica, mecánica, mantenimiento de vehículos, también se incluyen cursos con mayor nivel de complejidad ligados a la ingeniería. La PEA se distribuye en forma pareja entre ellos, sin embargo, es mayor la asistencia a cursos en mecánica, fundamentalmente del automotor, y electricidad, del tipo domiciliaria.	6,6%
7.2.	Medicina Este rubro se refiere a cursos de especialidades médicas (cardiología, fonología, medicina interna, anatomía, fisiología; etc.), servicios médicos (nutrición, farmacia, rehabilitación, prótesis, kinesioterapia), enfermería y servicios dentales (auxiliar de odontología, técnico de laboratorio dental, odontología). La mayor concentración en las especialidades médicas y luego en los cursos para enfermeros.	5,8%
8.1.	Servicios personales Incluye actividades deportivas y recreativas (educación física, gimnasia, yoga, fútbol) mayoritarias entre las demás este grupo; cursos relacionados a la estética personal, como, peluquería maquillaje, depilación, manicuría; y cursos del sector comercial de hoteles y restaurantes (fundamentalmente cocina) y viajes y turismo.	9.2.%

* Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE). UNESCO. 1997

Fuente: Cuadro A 15. Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998.

La PEA urbana participa mayoritariamente en cursos de informática. Los cursos de humanidades comprenden, fundamentalmente, aquellos referidos al aprendizaje de un idioma, que ocupan el segundo lugar en las preferencias de la población activa. Los cursos relacionados con los servicios personales, tales como actividades deportivas y recreativas, cursos de peluquería y tratamientos de belleza y viajes y hotelería, concentran a casi un 10% de la PEA urbana. Luego, los cursos de carácter administrativo y comercial, que corresponden a: marketing, comercio exterior, ventas, gestoría, administración bancaria, atraen al 8,9%. También es importante la presencia en los curso relacionados con la ingeniería y medicina en todos sus niveles (cuadro anexo 16).

Cuadro 29
Cursos con mayor presencia según ramas de actividad económica
PEA Urbana Total Mayo de 1998
(%)

Grupos amplios y sectores CINE* Ramas de actividad	PEA Urbana Total								
	Total	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Educación y Cs. de la educación	4,8	0,6	0,6	0,2	1,5	16,2	0,3	0,4	0,5
2. Humanidades y artes. Humanidades (Idiomas)	12,0	12,7	16,0	3,9	13,2	11,6	4,7	11,4	14,2
3. Cs. Soc., Ens. Com. y Derecho Ens.comercial y administración	8,9	8,2	15,0	2,6	11,5	4,6	4,6	11,7	10,9
4. Ciencias Informática	29,3	29,7	37,2	20,4	36,2	21,0	22,4	31,5	23,6
5. Ingeniería, Industria y Constr.Ingeniería y profesiones afines	6,6	13,4	5,4	25,1	5,7	1,8	9,3	4,3	15,3
6. Salud y servicios sociales Medicina	5,8	1,6	0,8	1,8	2,4	15,8	2,9	4,8	1,6
7. Servicios personales (deporte)	9,2	10,3	6,0	9,0	10,9	5,2	29,1	4,4	5,7
Resto de los grupos CINE	16,8	16,1	12,6	31,7	11,5	16,5	20,1	26,9	26,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Referencias: (1) Industria; (2) Servicios Modernos; (3) Construcción; (4) Comercio (5) Servicios Sociales; (6) Servicios Personales; (7) Administración Pública y defensa; (8) Actividades Primarias.

* Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE). UNESCO. 1997

Fuente: Cuadro anexo 16. Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

El comportamiento de acuerdo al peso que cada tipo de curso tiene en las actividades económicas puede resumirse como sigue:

- la asistencia a cursos de informática alcanza, y supera en todas las ramas, al 20% de los participantes de educación no formal y en el sector de los servicios modernos la franja de asistentes a esos cursos llega a un 36,2%;
- también la PEA del sector servicios modernos asiste en mayor proporción que el resto a cursos de humanidades, donde, de acuerdo a la tabulación realizada, se destaca el aprendizaje de idiomas;
- la PEA del sector de los servicios sociales - que comprende las ocupaciones docentes y de salud- asiste en casi iguales proporciones a cursos de formación docente (educación y ciencias de la educación) como a cursos del área de salud (ciencias médicas);
- es en el sector de los construcción donde se encuentra el mayor porcentaje de asistentes a cursos de ingeniería y profesiones afines;
- la PEA del sector de los servicios personales concentra la mayor proporción de asistentes a cursos en servicios personales;
- también la PEA del sector industrial parece preferir los cursos de informática y de inglés;

El análisis según origen sectorial de los asistentes a los distintos cursos de educación no formal reitera los resultados anteriores:

- los cursos de formación y perfeccionamiento docente atraen en mayor proporción a la PEA del sector de los servicios sociales;
- del mismo sector, y evidentemente de las actividades de salud, provienen la mayoría de los asistentes a cursos vinculadas con las ocupaciones paramédicas;

- los cursos enseñanza comercial son realizados en mayor medida por la PEA de los servicios modernos y seguidos, aunque en menor proporción, por la PEA del comercio;
- nuevamente, los cursos de servicios personales son realizados mayoritariamente por población activa del sector; así como los cursos de ingeniería y profesiones afines son realizados también por PEA del sector construcción.

Cuadro 30
Tipos de cursos realizados según ramas de actividad económica
PEA Urbana Total Mayo de 1998
(%)

Grupos amplios y sectores CINE* Ramas de actividad	PEA Urbana Total								
	Total	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Educación y Cs. de la educación	100,0	1,7	2,4	0,1	4,1	87,8	0,5	2,8	0,2
2. Humanidades y artes Humanidades (idiomas)	100,0	14,6	19,2	2,6	14,4	28,7	9,7	5,8	0,1
3. Cs. Soc., Ens. Com. y Derecho Ens.comercial y administración	100,0	12,0	35,4	0,9	17,2	13,5	4,9	13,7	0,9
4. Ciencias Informática	100,0	13,2	26,6	2,3	16,5	18,8	7,3	11,2	0,6
5. Ingeniería, Industria y Constr. y profesiones afines	100,0	26,5	18,3	12,6	11,6	7,1	13,6	6,8	1,7
6. Salud y servicios sociales Medicina	100,0	3,6	3,0	1,0	5,5	71,1	4,7	8,5	0,2
7. Servicios personales (deporte)	100,0	14,6	13,8	3,2	16,0	14,9	30,5	5,0	0,5

Referencias: (1) Industria; (2) Servicios Modernos; (3) Construcción; (4) Comercio (5) Servicios Sociales; (6) Servicios Personales; (7) Administración Pública y defensa; (8) Actividades Primarias.

* Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE). UNESCO. 1997

Fuente: Cuadro anexo 17. Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

IV. EL COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS SEGÚN LA EDUCACIÓN DE LOS TRABAJADORES: UNA APROXIMACIÓN

Este capítulo elabora tres formas de evaluación sobre la relación educación e ingresos de la población ocupada, para precisar diferenciales globales por tramos de ingresos de la ocupación principal de acuerdo al nivel educativo.

Al final se presenta la aplicación de un modelo limitado de tasas de retorno, pues no se cuentan con datos sobre el costo de la educación.

Cabe destacar que el campo de los estudios sobre ingresos, requiere una profundización y marco conceptual que escapa a las consideraciones de este capítulo.

1. Diferenciales de ingresos según la educación de los trabajadores

La evaluación del volumen de ingresos totales según educación se realiza comparando el grado de apropiación de años de escolaridad y de los ingresos. Es decir, se esperaría que de existir una asociación perfecta entre la educación lograda y los ingresos percibidos, la proporción de población en cada nivel educativo debería coincidir con la distribución porcentual de los ingresos para cada tramo (Cuadro A. 18).

Para el conjunto de la población económicamente activa urbana de 15 a 60 años resulta verificada la desigualdad distributiva, pues el 32,8% de la población económicamente activa con nivel primario absorbe sólo un 20,1% de la masa de ingresos totales individuales; y, en el extremo opuesto, el 9,3% de la PEA con título universitario se apropia del 24,3% de ingresos.

Así, en el cociente entre ambas variables permite verificar el grado de disparidad más o en menos; así cuando el número es 1 indicaría asociación en equilibrio, mientras que cuando el número supera 1, indicaría una desigualdad a favor de ese grupo de educados, y lo contrario en caso sea menor de 1.

Cuadro 31
Distribución de los ingresos totales individuales de la PEA urbana
según nivel educativo alcanzado.
Gran Buenos Aires. Mayo de 1998
(%)

Nivel Educativo Alcanzado	PEA (1)	Ingresos (2)	(2)/(1)
Nunca Asistió	0.5	0.2	0.4
Primario	32.8	20.1	0.6
Incompleto	8.0	4.1	0.5
Completo	24.9	16.1	0.6
Secundaria	38.2	33.8	0.9
Incompleto	22.4	17.4	0.8
Completo	15.8	16.5	1.0
Superior no Universitario	6.6	7.0	1.1
Incompleto	2.1	1.8	0.9
Completo	4.5	5.2	1.1
Superior Universitario	21.8	38.8	1.8
Incompleto	12.5	14.5	1.2
Completo	9.3	24.3	2.6
Ns/Nc	0.1	0.0	0.6
Total	100.0	100.0	1.0

Excluye a la población sin ingresos y las personas que no respondieron el monto de sus ingresos o dieron un monto parcial

Fuente: Cuadro A.18. Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

La desigualdad (1.8) favorece a los más educados - los con educación superior universitaria- mientras que es negativa para los menos educados con educación primaria (0,6) y también -aunque en menor proporción- para los con educación secundaria (0,9). El comportamiento según grupos de edad muestra que la desigualdad se incrementa con la edad. Así, en la PEA de 30 a 60 años la desigualdad a favor de los más educados, los con título universitario, es la más alta (2,4%) mientras que en la PEA joven ese cociente es menor. La situación de los de menor educación no registra grandes diferencias según grupos de edad (Cuadro A. 18)

Cuadro 32
Grado de disparidad en la distribución de los ingresos totales individuales
de la PEA urbana según nivel educativo alcanzado y grupos de edad
Gran Buenos Aires. Mayo de 1998
(%)

Nivel Educativo Alcanzado	Cociente entre % de Pea/% de ingresos				
	Población Económicamente Activa Urbana				
	Total	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 29 años	30 a 60 años
Nunca Asistió	0,4	0,0	0,5	0,0	0,4
Primario	0,6	0,9	0,8	0,6	0,6
Incompleto	0,5	1,0	0,7	0,5	0,5
Completo	0,6	0,9	0,8	0,7	0,6
Secundaria	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9
Incompleto	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8
Completo	1,0	1,2	1,0	1,2	1,0
Superior no Universitario	1,1	2,0	1,0	1,0	1,0
Incompleto	0,9	2,4	1,1	0,8	0,9
Completo	1,1	1,2	0,9	1,1	1,1
Superior Universitario	1,8	1,3	1,2	1,5	1,9
Incompleto	1,2	1,3	1,2	1,1	1,3
Completo	2,6	0,0	2,0	2,0	2,4
Ns/Nc	0,6	0,0	0,0	0,6	0,6
Total	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Excluye a la población sin ingresos y las personas que no respondieron el monto de sus ingresos o dieron un monto parcial

Fuente: Cuadro anexo 18. Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

El análisis según quintiles de ingreso individual permite también comprobar los grados de desigualdad anotados en el punto anterior para la población urbana en su conjunto. El comportamiento de la población económicamente activa de 15 a 60 años según quintiles, muestra que la disparidad es muy grande, pues en los dos quintiles de menores ingresos la población que accede al nivel superior universitario y no universitario es una baja proporción.

Así, sólo entre un 7,3% y un 9,8% de la población con bajos ingresos, quintiles I y II respectivamente, llegan a la educación superior universitaria. Frente a ello, el 47,7% del quintil V, alcanza a ese nivel (cuadro 19). El acceso a la educación secundaria no muestra grandes disparidades entre los cinco quintiles. La desigualdad radi-

ca en la concentración de la población económicamente activa de menores ingresos en la educación primaria y en secundaria.

Cuadro 33
Perfil educativo de la PEA urbana según quintiles de ingreso individual
Gran Buenos Aires. Mayo de 1998
(%)

Nivel Educativo Alcanzado	Población Económicamente Activa Urbana					
	Total	Q. I	Q. II	Q. III	Q. IV	Q. V
Nunca Asistió	0.5	0.9	1.0	0.5	0.1	0.0
Primario	32.8	50.7	45.7	36.7	29.7	11.2
Incompleto	8.0	16.1	12.5	8.5	6.1	0.9
Completo	24.9	34.6	33.3	28.2	23.6	10.3
Secundaria	38.2	38.5	36.7	41.9	40.9	32.8
Incompleto	22.4	28.0	24.2	26.6	22.5	13.6
Completo	15.8	10.5	12.4	15.3	18.4	19.3
Superior no Universitario	6.6	2.6	6.7	5.6	8.2	8.3
Incompleto	2.1	1.3	2.5	2.1	2.3	1.9
Completo	4.5	1.3	4.2	3.5	5.8	6.4
Superior Universitario	21.8	7.3	9.8	15.0	21.1	47.7
Incompleto	12.5	6.3	8.0	11.7	14.9	18.3
Completo	9.3	1.0	1.7	3.3	6.2	29.5
Ns/Nc	0.1	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0
Total	100.0 4.196.490	100.0 552.332	100.0 788.069	100.0 923.687	100.0 980.524	100.0 951.878

Excluye a la población sin ingresos y las personas que no respondieron el monto de sus ingresos o dieron un monto parcial

Fuente: Cuadro A. 19. Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

La situación según grupos de edades muestra que la desigualdad disminuye con los años, es decir, la concentración de los más educados en el quintil V es más baja entre los de 30 a 60 años: un 55% del quintil V alcanzó el nivel universitario - incompleto y completo-, mientras que un 46,5% del quintil V lo logró entre los 30 y 60 años (Cuadro A. 19).

El análisis de acuerdo a los ingresos de la ocupación principal de la población ocupada, reitera el sentido de las observaciones anteriores, tanto para la población

de 15 a 60 años, como para los grupos de edad (Cuadro A. 20), tanto para la población de 15 a 60 años, como para los grupos de edad.

Al revisar el comportamiento por quintiles de ingreso, resulta aún más evidente, la desigualdad antes verificada para los ingresos totales. Así, en el quintil V, el 51,7% alcanza al nivel universitario -incompleto y completo- mientras que sólo un 7,2% del quintil I y un 12,3% del quintil II, alcanza a este nivel (Cuadro A. 21).

Más grande aún es la desigualdad, si se compara el número de graduados universitarios entre los quintiles; mientras sólo un 1% llega a terminar la universidad en el quintil de menores ingresos por ocupación, el 33,3% se gradúa en el quintil de mayores ingresos. Las cifras son elocuentes para el porcentaje de graduados universitarios; además, marca la diferencia de toda la población respecto al grupo de mayores ingresos.

Cuadro 34
Graduados universitarios según quintiles de ingreso de la ocupación principal
Gran Buenos Aires. Mayo de 1998
(%)

Quintil I	Quintil II	Quintil III	Quintil IV	Quintil V
1.3%	2.7%	3.1%	7.7%	33.3%

Fuente: Ver Cuadro A. 21. Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Esta situación es similar en todos los grupos de edad, aunque sólo afectada de acuerdo a la finalización de los estudios; así, en el grupo de 20 a 24 años, el porcentaje mayor corresponde a los estudiantes universitarios en el quintil V. Luego, en los grupos de mayor edad también se incrementa el porcentaje de graduados.

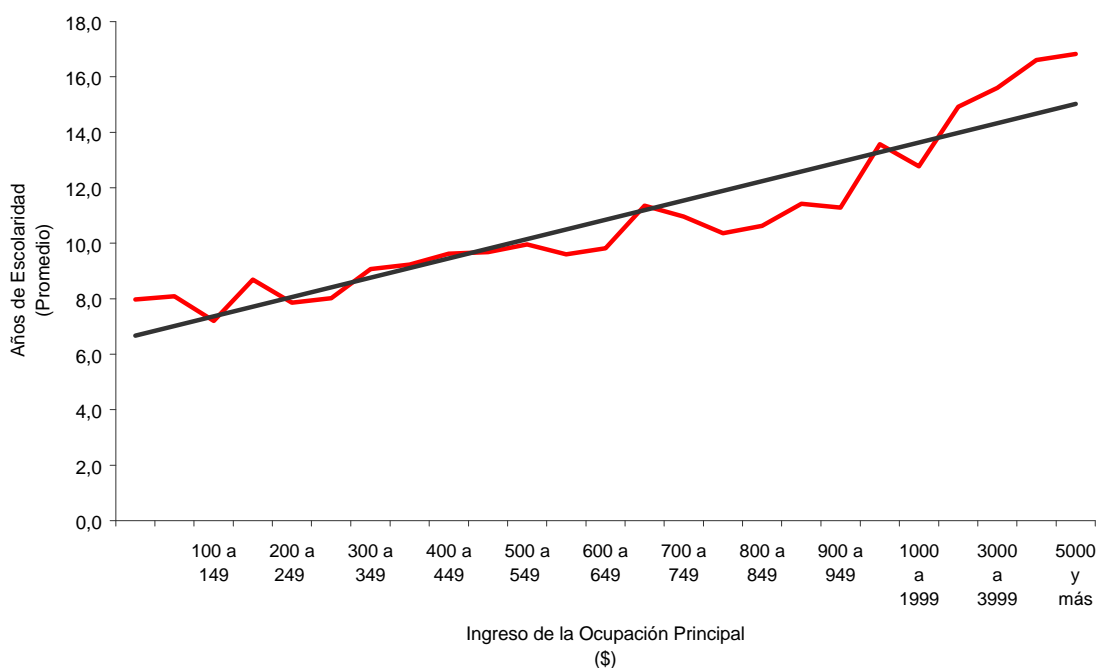
En contraposición con los ingresos más altos para la ocupación principal entre los estudiantes y graduados de educación superior universitaria, cabe observar que los grupos de más baja educación tienen ingresos también muy bajos. Así, el 50,3% del quintil I tiene sólo primario incompleto y completo, y aún en los quintiles siguientes la situación es también llamativa por corresponder entre un 30% y 40% de la población con primaria incompleta y completa.

El tramo de población con secundaria incompleta y completa tiene una representación similar en los diferentes tramos de ingresos de los quintiles, pues su representación es más o menos pareja: entre un 32% a un 40% tienen secundaria incompleta y completa en los cinco quintiles. La educación secundaria no discrimina como receptor de ingresos.

Algo semejante sucede entre los estudiantes y graduados de educación superior no universitaria, que en su mayoría corresponde a los docentes. Bien es cierto que el grupo es de menor representación: entre un 4,5% a un 6,5%.

La graficación de los años de escolaridad según diferentes niveles de enseñanza, calculados por años de escolaridad, muestra una tendencia leve a mayor educación para mayores ingresos. Algunas inflexiones en tramos de escolaridad semejantes se dan para tramos medios de ingresos (de 700 a 900) con 8 a 9 años de escolaridad. A partir de los \$2.000 y los 14 años de escolaridad la curva vuelve a marcar una tendencia incremental.

Gráfico 10
Años de Escolaridad según Ingreso de la Ocupación Principal
Población ocupada urbana de 15 a 60 años
Gran Buenos Aires. Mayo de 1998



En un estudio sobre el mercado de trabajo y las remuneraciones se afirma no pueden reducirse los análisis sobre la relación de educación e ingresos a enfoques tradicionales, es decir, no pueden atribuirse a “los cambios en las remuneraciones relativas como respuesta a lo acontecido exclusivamente con la composición de la oferta y de la demanda” (Altimir y Beccaria; 1999).

Esta afirmación relativiza las evidencias empíricas. “En lo que hace a la estructura de los ingresos, y considerando lo acontecido en el Gran Buenos Aires con los ingresos de los asalariados con una sola ocupación, se advierte que las brechas entre las remuneraciones de personas con diferente grado de escolaridad se ampliaron entre 1974 y 1990. Mejoraron los ingresos relativos de los asalariados que tienen alguna instrucción terciaria, se mantuvieron los de aquellos con secundaria completa mientras cayeron los correspondientes a los trabajadores menos escolarizados. Tal comportamiento podría responder a desplazamientos en la demanda y oferta de calificaciones. Como la fuerza de trabajo exhibió, tal como fuera señalado anteriormente, un crecimiento de la escolaridad media y no se alteraron significativamente las tasas relativas de desempleo, se deduciría la existencia de un sesgo en la demanda laboral hacia las mayores calificaciones” (Altimir y Beccaria; 1999).

El problema es complejo, e inciden tanto hipótesis sobre el cambio técnico y, a la vez, la ya señalada devaluación educativa, ante la retracción de la demanda y la sobreoferta de mano de obra. El accionar de este último fenómeno ha llevado en Argentina a la disminución de las diferencias “en los ingresos medios de los estratos de personas definidos por el nivel educacional” (Altimir y Beccaria; 1999).

La investigación de Altimir y Beccaria busca interpretar los efectos del nuevo régimen económico en la Argentina de los ´90. Así, ante las evidencias de mejoras del nivel educativo de la PEA, también demostrada en los análisis de este documento, se señala que no es posible “contar con evidencias firmes que sugieran en qué medida tal comportamiento de la demanda respondió a los efectos del cambio técnico y en cuánto a incrementos en los requerimientos educacionales exigidos para cubrir un mismo puesto” (Altimir y Beccaria; 1999).

Respecto a la evolución de las remuneraciones, las “brechas entre los ingresos mensuales de la ocupación principal de los asalariados de diferentes niveles educa-

cionales continuaron aumentando levemente” (Altimir y Beccaria; 1999). Cabe destacar que para los asalariados las remuneraciones medias caen en todas las ocupaciones, excepto para los con educación superior. Las verificaciones refuerzan las hipótesis sobre las ventajas relativas de los más educados.

En este estudio se han calculado los diferenciales de los ingresos por nivel educativo formal y no formal respecto al promedio de ingreso para ocupaciones en las ramas de actividad. Ello, si bien sólo se realiza para 1998, permite comparar el comportamiento según los ocupados dispongan o no de cursos de educación no formal. Estas evidencias son “impresionísticas”, a la vez que deben controlarse según el peso de la asistencia a la educación formal y no formal en las ramas (abordado en el capítulo anterior).

El análisis de los diferenciales de ingresos medios de acuerdo al nivel educativo y la asistencia a cursos de educación no formal, permite comprobar algunas evidencias de interés. En el siguiente cuadro se seleccionaron algunos indicadores y se presentan en función del perfil educativo de las actividades económicas y la tasa de asistencia a educación no formal promedio de dichas actividades. Los diferenciales seleccionados corresponden a las variaciones del ingreso según se disponga de primaria completa, secundaria completa y superior completo (el resto de los indicadores diferenciales pueden consultarse en el Cuadro A. 22).

Cuadro 35
Diferenciales de ingresos medios de la ocupación principal según ramas de actividad económica, nivel educativo y asistencia a educación no formal.
Ocupados urbanos totales. Mayo de 1998

Ramas de actividad y Educación Formal		ENF* Tasas de Asistencia	Diferenciales de Ingresos Medios según Educación					
			Ocupados sin ENF*			Asistentes a ENF*		
			Primario completo	Secundario Completo	Superior completo	Primario completo	Secundario completo	Superior completo
Alta	Servicios sociales	51,4%	0,71	0,78	1,44	0,78	0,93	1,26
	Servicios modernos	36,8%	0,61	0,75	2,00	0,63	1,01	2,06
	Adm. pública y defensa	42,2%	0,58	0,79	1,73	0,69	0,99	1,82
Media	Industria	25,4%	0,72	1,11	2,01	0,80	1,38	2,95
	Comercio	24,6%	0,77	1,10	1,95	0,76	1,18	1,98
Baja	Actividades primarias	23,3%	0,58	0,79	1,73	1,02	1,25	2,80
	Construcción	10,4%	0,88	1,27	3,82	0,96	1,36	3,05
	Servicios personales	19,5%	0,87	1,31	1,64	0,96	1,40	2,59

*ENF: educación no formal

Fuente: Cuadro A. 22. Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Asistir o haber asistido a la educación no formal resulta ventajoso para la mayoría de los trabajadores, destacándose por tener diferenciales de ingresos más altos respecto al grupo que no asistió: los ocupados con secundario completo de los servicios modernos y la industria y las actividades primarias y con diferencias más grandes, y con diferencias más grandes aún, los graduados de la educación superior ocupados en la industria, las actividades primarias y los servicios personales, estos últimos son los profesionales liberales.

En algunas ramas el comportamiento de los salarios resulta indiferente a la disponibilidad de educación no formal, tal el caso de los trabajadores con primaria completa en los servicios modernos y comercio; también en algunos casos el diferencial es negativo respecto a la educación no formal, es decir, el índice es más bajo comparativamente entre los trabajadores graduados de educación superior en servicios sociales y en construcción.

Cabe, también, una reflexión acerca de los diferenciales de ingresos según la educación disponible independientemente de la educación no formal y según se trabaje la radicación espacial del empleo. El siguiente cuadro permite observar ese comportamiento para los ocupados con primaria, secundaria y superior completo.

Cuadro 36
Diferenciales de ingresos medios de la ocupación principal según ramas de actividad económica, nivel educativo y asistencia a educación no formal.
Ocupados urbanos totales. Mayo de 1998

Nivel educativo Ramas de actividad	Total	1	2	3	4	5	6	7	8
Gran Buenos Aires									
Primario completa	0,66	0,72	0,57	0,89	0,75	0,72	0,86	0,50	0,59
Secundario completo	1,06	1,22	0,85	1,45	1,17	0,88	1,38	0,81	...
Superior completo	2,02	2,85	2,04	4,42	2,03	1,39	2,13	1,82	2,73
Resto Aglomerados									
Primario completa	0,73	0,75	0,73	0,87	0,79	0,72	0,92	0,69	0,84
Secundario completo	1,06	1,19	0,87	1,17	1,11	0,83	1,24	0,98	1,13
Superior completo	1,77	2,13	1,93	3,41	1,79	1,26	1,79	1,69	2,69

Referencias: (1) Industria; (2) Servicios Modernos; (3) Construcción; (4) Comercio (5) Servicios Sociales; (6) Servicios Personales; (7) Administración Pública y defensa; (8) Actividades Primarias.

Fuente: Cuadro A. 22. Elaboración propia en base a EPH. Módulo Especial de Educación. Mayo de 1998. INDEC/RedFIE.

Las notas singulares aluden a que con más educación las ventajas son mayores en el Area Metropolitana en cada una de las ramas, pues los diferenciales son en algunas ramas. En el caso de los trabajadores con menor educación - primaria completa- tienen más beneficios si trabajan en los aglomerados del interior.

La comparación para la PEA total muestra que la diferencia es de 1 a 2 según se disponga de un título universitario, pero en algunas ramas estas ventajas llegan a ser 1 a 4 (se gana cuatro veces que el promedio de la rama), como en la construcción, o casi 1 a 3 en la industria y las actividades primarias. Las diferencias, con niveles más bajos, son semejantes en el interior del país (Cuadro A. 22).

2. Una medición de las tasas de retorno¹³

El objetivo principal es examinar la manera en que el acceso a la educación formal y no formal afecta el nivel de ingreso individual de personas entre 14 y 60 años. Dado que el nivel educativo de una persona afecta sólo aquella parte del ingreso por trabajo asalariado o trabajo por cuenta propia (o una combinación de ambos tipos de empleos), este estudio se refiere solo a aquellas personas que reciben ingresos a partir de estas dos fuentes. Además, dado que interesa analizar el acceso a la educación no formal y su relación con los ingresos, sólo han sido consideradas aquellas personas encuestadas a partir del cuestionario principal pero que, además, han participado en el módulo de educación que ha complementado el relevamiento para la onda mayo de 1998. Por tal motivo, no se incorporan en el grupo bajo análisis aquellas personas que contestaron el cuestionario individual pero no el módulo de educación. Para mayo de 1998, la población estudiada está compuesta por:

Población estudiada de 14 a 60 años¹⁴

Regiones	Varones	Mujeres
Gran Buenos Aires	2.554.105	1.636.906
Resto de los aglomerados	1.991.653	1.233.104

¹³ Este punto fue desarrollado a partir del modelo de tasa de retorno elaborado por Paula Razquin, quién también participó en la discusión y modificación del mismo y en la elaboración de la interpretación de los resultados.

¹⁴ Todas las estimaciones se realizan con valores ponderados.

2.1. Las variables

El modelo aplicado para el cálculo de las tasas de retorno, en este caso como diferenciales de ingreso por nivel educativo, considera una serie de variables independientes o explicativas del ingreso total anual de los trabajadores. No constituye un modelo de tasas de retorno cabal, pues no están incorporados los costos de la educación.

El ingreso anual¹⁵ (variable dependiente) ha sido calculado a través de una serie de supuestos sobre la cantidad de semanas por año que un individuo desempeña en un trabajo asalariado o por cuenta propia, que balancean el número de semanas trabajadas y el nivel educativo de cada trabajador.

Por otra parte dadas las características del mercado laboral urbano, se ha incluido la alternancia estudio trabajo de los universitarios. Se partió del supuesto que un 70% de los estudiantes universitarios estudian y trabajan. De esta manera no se está subestimando el nivel de ingresos para aquellos casos de estudio-trabajo, fundamentalmente, aquellos de nivel superior y universitario

Dado que la distribución de los ingresos totales anuales para la población representada en la muestra no es simétrica, se utiliza el logaritmo base 10 del ingreso total anual como variable dependiente, ya que los modelos de regresión asumen una distribución normal de la variable dependiente.

Las variables explicativas son: el nivel educativo alcanzado; la asistencia actual a educación no formal; y la asistencia y finalización de la educación no formal.

En el modelo el nivel educativo resulta una las principales variables explicativas. Incluye el primario completo, el secundario completo, el nivel superior no universitario completo y universitario completo (grado y posgrado) y ha sido codificado

¹⁵ Ver Anexo Metodológico, punto 5.

como un conjunto de variables dummy, donde el primario incompleto resulta la categoría de referencia¹⁶.

La asistencia actual a la educación no formal, es una variable dummy que indica si la persona asiste o no a la educación no formal al momento de la encuesta. Teóricamente, se supone que el efecto de la asistencia actual a la educación no formal se verá reflejado en el ingreso futuro de una persona más que en el ingreso actual. Sin embargo, se incluye aquí esta variable de acceso a la educación no formal con la intención de capturar el posible efecto (positivo o negativo) sobre el nivel de ingreso actual.

La asistencia y finalización de educación no formal (variable dummy explicativa) indica si la persona asistió y completó algún curso o programa de educación no formal en los últimos cinco años. Se parte del supuesto que es la asistencia y finalización de algún curso o programa de educación no formal lo que afecta el nivel de ingreso, más que la sola asistencia (no finalización) a la educación no formal.

El modelo utiliza como variables de control: los años potenciales de experiencia laboral¹⁷; horas de trabajo en la semana, estado civil y aglomerado de referencia para el caso de la población urbana total y el resto de los aglomerados.

2.2. Hipótesis del modelo

Las primeras tres hipótesis para este estudio plantean que el nivel de ingresos está determinado, en parte, por el nivel de educación formal y no formal de un individuo.

¹⁶ En el Anexo Metodológico se incluye la codificación de las variables dummies, punto 5.

¹⁷ Cabe señalar que no se dispone en la Encuesta Permanente de Hogares de un indicador de años de experiencia laboral, por lo que ha sido calculado a partir de la edad actual (al momento de la encuesta) menos los años de escolaridad y menos 4, correspondientes a la edad cronológica previa al ingreso a la escolaridad obligatoria (5 años).

Hipótesis 1: A mayor nivel educativo mayor nivel de ingreso, cuando el acceso a la educación no formal, la experiencia, las horas de trabajo por semana, y el estado civil son constantes.

Hipótesis 2: La asistencia actual a la educación no formal genera mayores ingresos, ceteris paribus.

Hipótesis 3: Aquellos individuos que asistieron y finalizaron algún curso de educación no formal tienen mayores ingresos que los que nunca asistieron, o asistieron pero no han completado la educación no formal, ceteris paribus.

La cuarta hipótesis representa la idea de que el diferencial de ingreso no disminuye con el nivel educativo. Por el contrario, la siguiente hipótesis considera que la diferencia de ingresos que existe entre un individuo con nivel secundario completo en relación a uno con nivel primario completo es menor que la diferencia que existe entre un individuo con nivel superior o universitario versus uno con nivel secundario, ambos niveles completos.

Hipótesis 4: El diferencial de ingreso que genera el adicionar educación superior o universitaria a la educación superior es mayor que el diferencial de ingreso que genera el adicionar educación secundaria al nivel primario, ceteris paribus.

2.3. El Modelo

En este trabajo se utiliza un modelo de regresión múltiple para estimar la función de ingresos; es decir, la variación en el ingreso total anual que es explicada por distintas variables independientes (explicativas o de control).

La función de ingresos puede ser representada por la siguiente fórmula

$$\log Y_i = a + b_1 PC_i + b_2 SC_i + b_3 SUC_i + b_4 UC_i + b_5 AENF_i + b_6 FENF_i + b_7 EX_i + b_8 EXC_i + b_9 HRS_i + b_{10} NOCAS_i$$

$$\log Y_i = a + b_1 PC_i + b_2 SC_i + b_3 SUC_i + b_4 UC_i + b_5 AENF_i + b_6 FENF_i + b_7 EX_i + b_8 EXC_i + b_9 HRS_i + b_{10} NOCAS_i + b_{11} AGLO_i$$

donde:

Y=	ingreso total anual,
PC=	primario completo,
SC=	secundario completo,
SUC=	superior (no universitario) completo,
UC=	universitario completo,
AENF=	asiste a educación no formal,
FENF=	asistió y finalizó educación no formal,
EX=	años de experiencia laboral,
EX2=	años de experiencia labora al cuadrado,
HRS=	horas trabajadas en la semana,
NOCAS=	no casado.
AGLO=	es un vector de variables dummies por cada aglomerado del resto de aglomerados

En esta función de ingresos, los coeficientes para cada nivel de educación representan el ingreso adicional que genera la finalización de dicho nivel, en comparación con la finalización del nivel anterior. Los dos coeficientes para el acceso a la educación no formal (b_5 y b_6) representan el ingreso adicional que genera dicho acceso, en comparación con el no acceso. La constante (a) representa el ingreso de una persona casada con nivel primario incompleto (pero con pre-escolar completo), que no asiste ni asistió a la educación no formal, sin experiencia laboral ni horas trabajadas en la semana—es decir, que no ha trabajado en la semana de referencia, ya sea por encontrarse desocupado (en búsqueda de un primer empleo) o inactivo. El vector de variables dummies por aglomerado es un conjunto de dummies para controlar los efectos específicos que las características de cada aglomerado pueda tener sobre los ingresos -esto se refiere a características que no han sido incluidas en el modelo.

2.4. Resultados

Los resultados apuntan a explicar la variación que existe en los ingresos de individuos de la población urbana total, los residen en el Gran Buenos Aires, y los habitantes del resto de los aglomerados, siempre para mayo de 1998. Estimar la función de ingresos separadamente para hombres y mujeres resulta más apropiado que esti-

mar dicha función a partir de un modelo único para hombres y mujeres. Esto indica que parte de la variación de ingresos es explicada por el sexo. Dado que aquí el hincapié está puesto en el análisis del efecto que tienen la educación formal y no formal en el nivel de ingresos, las diferencias en ingreso atribuibles al sexo no serán analizadas. Interesa entonces capturar diferencialmente el posible efecto inverso que puede tener la educación en hombres y mujeres -por ejemplo, el hecho de que la asistencia a educación no formal pueda tener un efecto positivo para los hombres a la vez que un efecto negativo para las mujeres (o viceversa).

Para el Gran Buenos Aires y en la población urbana total, en mayo de 1998, el nivel educativo, el acceso a la educación no formal, la experiencia laboral, las horas trabajadas y el estado civil explican alrededor de un 48% de la variación de ingresos de varones y mujeres; mientras en el resto de los aglomerados es alrededor de un 44% tanto para los varones como para las mujeres. (R cuadrado; Cuadro 35).

Resulta interesante comenzar por interpretar el coeficiente correspondiente a la constante. En mayo de 1998, un hombre casado con nivel primario incompleto, sin educación no formal ni experiencia laboral (por lo tanto, sin horas trabajadas en la semana) tendría un ingreso inicial anual de \$1.244 (antilog de 3,095). Estos valores son semejantes para los trabajadores varones del resto de los aglomerados; sin embargo en el GBA las mujeres tienen un ingreso inicial algo menor al de sus del resto de los aglomerados: \$680 frente a \$792 respectivamente.

Sin embargo, este análisis es de por sí poco claro, dado que en cuanto dicha persona comienza a acumular horas de trabajo sus ingresos se incrementan. Así, en el Gran Buenos Aires, se registra un incremento, para los varones, de 0,005 por hora acumulada. Por ejemplo, si dicho trabajador comienza a trabajar en una actividad part-time (20 horas semanales), su ingreso anual debería aumentar en una proporción de 0,010. La situación es semejante en para el resto de los aglomerados.

Respecto a cuánto de dicha variación es explicada exclusivamente por el nivel educativo y cuánto le corresponde al acceso a la educación no formal, en el Gran Buenos Aires finalizar cualquier nivel educativo tiene un efecto positivo —y estadísticamente significativo— sobre el logaritmo de ingreso total anual de hombres y mujeres, en comparación con el ingreso de una persona con primario incompleto. Cabe

resaltar que los efectos son semejantes para las mujeres en el resto de los aglomerados, verificándose mayores diferencias en el caso de los varones, y particularmente para los casos de los trabajadores con secundario completo y universitario completo.

En el Gran Buenos Aires, un hombre casado, con primaria incompleta, sin educación no formal ni experiencia laboral (por lo tanto, sin horas de trabajo acumuladas) tendría un ingreso inicial anual de 0,106 mayor que el ingreso anual del mismo individuo con primario incompleto. El efecto de haber completado el nivel primario es menor para las mujeres (0.089). El completar el nivel secundario genera un mayor efecto en el nivel de ingreso anual, dado que representa, en el Gran Buenos Aires, un incremento de 0.247 para hombres y 0.267 para mujeres en relación al incremento ya recibido al haber completado el nivel primario. Estas relaciones se mantienen en el resto de los aglomerados, se verifica un incremento de 0,193 para los varones y 0, 253 para las mujeres.

Lo mismo ocurre con la finalización del nivel superior no universitario. Sin embargo, la proporción de ingresos adicionales que reciben las mujeres al finalizar el nivel versus sólo el haber finalizado el nivel medio es mayor que la proporción de ingresos adicionales recibida por los hombres. Mientras que estos últimos reciben, en el Gran Buenos, un adicional de ingresos de una proporción de 0.076, las mujeres reciben en cambio un adicional de 0.128 en el logaritmo de ingreso total anual, ambos en comparación con los ingresos recibidos tras haber completado el nivel medio.

El mayor incremento de ingresos se observa en el nivel universitario, es aquí donde el diferencial de ingresos es mayor en el traspaso de un nivel a otro. Los hombres reciben una proporción de 0.350 en el Gran Buenos, 0.310 en el resto de los aglomerados, de ingreso anual adicional (logaritmo) en relación al ingreso obtenido al haber completado el nivel secundario. Dicho adicional es levemente mayor también para las mujeres, que reciben un adicional de ingresos de 0.334 y 0.299 en Gran Buenos Aires y en el resto, respectivamente.

El acceso a la educación no formal tiene también un efecto positivo y estadísticamente significativo. Sin embargo, la magnitud de dicho efecto es relativamente baja, con excepción de la asistencia y finalización de ENF para los hombres del Gran Buenos Aires. La asistencia actual a la educación no formal genera un ingreso total

anual adicional de 0.100 y 0.076 para hombres y mujeres respectivamente, y niveles algo menores del resto de los aglomerados. Dicho incremento resulta menor al incremento generado por la finalización del nivel primario en relación con el primario incompleto. Esto implica que el estar asistiendo a algún curso o programa de educación no formal implica ingresos actuales levemente mayores.

Como ya fuera anticipado, la relación de interés entre la educación no formal y los ingresos debe enfocarse en la asistencia pasada a la educación no formal (y su finalización) y su efecto en el nivel de ingreso anual actual. Es aquí donde se observan grandes diferencias, principalmente en los ingresos de ambos sexos. Mientras que la magnitud de los ingresos adicionales que genera la asistencia pasada a ENF es bastante baja para las mujeres (0.040 y 0.047 para el GBA y el resto), la magnitud de dicho efecto para el caso de los hombres es mayor en ambos registros. Es importante volver a aclarar que no se tiene en cuenta en este modelo el tipo, contenido, ni requisitos de ingreso en cuanto a nivel educativo de entrada a la educación no formal.

La proporción de la variación de ingresos explicada por las variables de control no es tan importante como lo es la proporción explicada por el nivel educativo y la educación no formal. Resulta interesante destacar que para los varones el ser soltero, divorciado o viudo (mejor aún, no casado) implica un efecto negativo en el logaritmo de ingreso total anual (-0.11), siendo este efecto positivo para el caso de las mujeres (0.003) del Gran Buenos Aires; y levemente negativo en el resto del país (-0,018).

Los resultados respecto a la dummy de control relacionada con cada uno de los aglomerados urbanos que cubre la Encuesta Permanente de Hogares, muestra que vivir en algunos aglomerados afecta positivamente el logaritmo de ingresos, mientras que hacerlo en otros ejerce un efecto negativo.

Los aglomerados que mayores efectos positivos tienen sobre el ingreso, tanto de varones como de mujeres, son: T. del Fuego, Río Gallegos, Comodoro Rivadavia y Mar del Plata. Para los trabajadores varones, el vivir en Jujuy (-0,140); Corrientes (-0,127); Salta (-0,107) o Formosa (-0,091) afecta negativamente sus ingresos, mientras que las trabajadoras tienen las mismas dificultades principalmente al residir en Salta (-0,172), Jujuy (-0,146), Corrientes (-0.141) o Resistencia (-0,116) (Cuadro A. 23).

Cuadro 37
Coefficientes para la Regresión del Logaritmo de Ingreso Total Anual en Educación Formal, Educación No Formal, Experiencia, Horas de Trabajo, Estado Civil, por Sexo. Gran Buenos Aires y resto de aglomerados.
Mayo de 1998

Variables independientes	Gran Buenos Aires		Resto aglomerados	
	Varón	Mujer	Varón	Mujer
Constante	3,095*** (0,00)	2,833*** (0,00)	3,035*** (0,00)	2,902*** (0,00)
<i>Nivel educativo (1) (2)</i>				
Primario completo	0,106*** (0,00)	0,089*** (0,00)	0,132*** (0,00)	0,087*** (0,00)
Secundario completo	0,247*** (0,00)	0,267*** (0,00)	0,193*** (0,00)	0,253*** (0,00)
Superior completo	0,076*** (0,00)	0,128*** (0,00)	0,129*** (0,00)	0,144*** (0,00)
Universitario completo	0,350*** (0,00)	0,334*** (0,00)	0,310*** (0,00)	0,299*** (0,00)
<i>Acceso a educación no formal</i>				
Asiste a ENF (No asiste=0)	0,100*** (0,00)	0,076*** (0,00)	0,065*** (0,00)	0,066*** (0,00)
Asistió y completo ENF (No asistió=0)	0,079*** (0,00)	0,040*** (0,00)	0,055*** (0,00)	0,047*** (0,00)
<i>Variables de control</i>				
Años de experiencia laboral	0,023*** (0,00)	0,019*** (0,00)	0,026*** (0,00)	0,021*** (0,00)
Años de experiencia laboral al cuadrado	0,000*** (0,00)	0,000*** (0,00)	-0,000*** (0,00)	-0,000*** (0,00)
Horas de trabajo por semana	0,005*** (0,00)	0,009*** (0,00)	0,004*** (0,00)	0,005*** (0,00)
No casado (Casado=0)	-0,117*** (0,00)	0,003*** (0,00)	-0,102 (0,00)	-0,018*** (0,00)
R-cuadrado	0,477	0,478	0,435	0,440
Grados de libertad	10	10	10	10
Numero de observaciones	2.554.105	1.636.906	1.991.653	1.233.104

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares (1998).

Nota: Errores estándar en paréntesis. ⁽¹⁾ Categoría de referencia: primario incompleto. ⁽²⁾ Variables dummy. Ver Cuadro Anexo 1 para la metodología de codificación de variables dummy. *p<.05 ** p<.01 *** p<.001.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Síntesis de principales resultados

¿Quiénes y dónde están los beneficiados y excluidos?

El propósito del primer capítulo fue identificar a los grupos de trabajadores - ocupados y desocupados- que se benefician del mayor nivel educativo en los diferentes grupos de edad. La posibilidad de analizar el nivel educativo alcanzado en tramos sucesivos de edad permite interpretar los efectos de la expansión educativa de las últimas décadas.

A lo largo de las últimas décadas se verificó una notoria mejora del perfil educativo. Así, progresivamente en los `80, el certificado de secundaria comienza a ser el requisito de entrada en puestos estables: la fuga hacia adelante. En los `80 los diagnósticos críticos sobre las condiciones pedagógicas pusieron en evidencia la crisis del sistema educativo, anticipando el leiv motiv de los `90: el jaque a la calidad. Así, en esta década, las mediciones sobre la calidad insumieron más fondos que los esfuerzos por reparar los problemas endémicos de la educación: la baja retención y los problemas de aprendizaje en el contexto del ya reconocido deterioro de las condiciones del trabajo docente.

Estas mediciones de las dificultades en lectoescritura, cálculo matemático y en general en el desarrollo del pensamiento lógico formal, junto al exiguo bagaje de información y comprensión sobre el campo de las ciencias (física, química, biología, sociales y humanas), configuran el crítico panorama cualitativo de la formación de recursos humanos del país. Bien es cierto, que existen y se han agudizado los problemas de segmentación entre instituciones educativas y de allí los rendimientos diferenciales.

Ante estas dificultades cualitativas del perfil educativo, la expansión cuantitativa expresada en más años de escolaridad resulta un indicador altamente relativo.

En el Gran Buenos Aires, entre 1985 y 1998, tanto la franja de población que nunca asistió como la con primario incompleto disminuyó: del 14,9% al 8,4%. Los cambios para el grupo con primario completo se corresponden con la mejora de la proporción con secundaria. Si se considera como fecha intermedia 1992, es posible señalar que durante la década del '90 se dan los mayores avances. Si bien, el porcentaje de población, por debajo del secundario completo, disminuye durante todo el período analizado, es cierto que, en 1998, **el 55.8% de la PEA no ha completado el nivel medio**, considerado requisito mínimo para acceder y moverse en el mercado de trabajo y en la vida ciudadana.

En los últimos años las diferencias entre varones y mujeres parecen estar ampliándose en beneficio de las trabajadoras mujeres. Más adelante, sin embargo, el optimismo de estas aseveraciones debe revisarse, pues el acceso al mercado laboral para las trabajadoras mujeres es muy dificultoso, así como sus condiciones de trabajo.

El mayor nivel educativo de la población económicamente activa joven

La revisión del perfil educativo de la población económicamente activa según grupos etáreos permite constatar que la población activa joven, 20 a 24 años y de 25 a 29 años, registra el mayor nivel educativo en comparación con los trabajadores -ocupados o desocupados- de más edad.

Un 23,6% alcanzó los estudios universitarios entre de los jóvenes de 20 a 24 años; cabe observar que, comparativamente con el grupo de 25 a 39 años, tiene sólo un 1,4% de graduados frente al 11% de profesionales con título de dicho grupo.

Al considerar el acceso a la educación superior en su conjunto, tanto la universitaria como la referida a la formación docente y/o de carreras técnicas y artísticas no universitarias, resulta interesante comprobar que un 31,5% de la población activa de 20 a 24 años alcanzó la educación superior -universitaria y no universitaria- proporción que llega al 34% entre los de 25 a 39 años. Es decir, el peso de los estudios superiores docentes y no docentes permite a la población activa de edad mediana aventajar a los más jóvenes.

Riesgo educativo

La población no beneficiada de la PEA, potencialmente en riesgo educativo y laboral son los que nunca asistieron y/o tienen primaria incompleta. El riesgo educativo -laboral es evidente para los trabajadores adolescentes, pues tienen la más alta proporción sin logros educativos.

Bien es cierto, también, los trabajadores adultos superan y hasta duplican el promedio de la PEA urbana total, lo que evidencia los fracasos de las políticas educativas de adultos de décadas pasadas. Sin embargo, para los programas de educación permanente toda esta población -jóvenes y adultos- constituye una demanda social de recuperación educativa para el desarrollo de genuinos programas de formación para el mundo del trabajo y de la ciudadanía.

A modo de reflexión global, para este análisis limitado a un solo punto en el tiempo (1998), cabe señalar que:

- las tasas de los jóvenes menos educados son las más altas;
- los jóvenes estudiantes y graduados universitarios tiene dificultades para acceder al empleo, y registran tasas más altas que las de los trabajadores de menor educación y de mayor edad, pero menores que la de sus pares de menor educación;
- las tasas específicas de los jóvenes de 20 a 24 años con primaria completa y con secundario no se diferencian, siendo el grupo más desfavorecido el que no terminó la primaria;
- en términos absolutos el grueso del desempleo corresponde a los de menor educación, primaria completa y también al 63,9% de los desempleados.

Diferencias urbano - regionales

Las "áreas con mayores ventajas son Gran Buenos Aires y las regiones Pampeana y Cuyo. A pesar de todas las observaciones sobre el nivel educativo de las poblaciones urbanas por región, con excepción de los problemas de acceso y permanen-

cia, en el perfil educativo de los diferentes grupos de edad, no se registran grandes diferencias, siendo muy escasos los porcentuales en más o menos comparativamente" (Documento RedFIE, Riquelme, 1999).

La PEA joven y hasta 39 años del Gran Buenos Aires en comparación con la población urbana total y el resto de los aglomerados tiene el mayor nivel educativo. Existe una mayor proporción relativa - un 26,9% y un 23,6%- de trabajadores jóvenes del Área Metropolitana con educación superior universitaria entre los 20 a 24 años y 25 a 39 años respectivamente, frente al 19,1% y el 23,5% del resto de los aglomerados para los mismos grupos de edad.

Las diferencias se achican, y hasta modifican, a favor del interior para el caso de los de 50 años y más (el Gran Buenos Aires absorbió una masa migratoria de menor educación a partir de la década de los ´40). Sin embargo, el perfil de la PEA total - de 15 años y más- del Gran Buenos Aires no se diferencia mucho de la de los aglomerados, allí los valores se compensan, aunque siempre el área Metropolitana tiene un 8,9% de graduados universitarios frente al 8,4% del resto de los aglomerados, y también algo más de estudiantes universitarios que no finalizaron sus estudios en la PEA.

Las mujeres beneficiadas y excluidas

En los últimos años las diferencias entre varones y mujeres parecen estar ampliándose en beneficio de las trabajadoras mujeres. Más adelante, sin embargo, el optimismo de estas aseveraciones debe revisarse, pues el acceso al mercado laboral para las trabajadoras mujeres es muy dificultoso, así como sus condiciones de trabajo.

La franja de PEA en la educación secundaria, tanto varones como mujeres, reitera las observaciones anteriores; pues, si bien el porcentaje de mujeres del secundario es menor, ellas se gradúan más y todo ello se reafirma en una mayor participación económica de estudiantes y graduados de educación superior.

El comportamiento por grupos de edad en los dos grupos testigos seleccionados - 20 a 24 años y 25 a 39 años- permite verificar una aparente situación "ventajosa" de las mujeres sobre los varones, es decir, mayor nivel educativo, pues esta si-

tuación se invierte, al controlar estos datos de acuerdo a la dinámica del empleo y desempleo en mercado laboral.

Nótese que las diferencias se estrechan en el grupo de 25 a 39 años, donde la proporción de graduados secundarios y estudiantes de educación superior -universitario y no universitario- es casi igual. Pero las mujeres aventajan notoriamente en la franja de graduadas del nivel superior: 27,5% frente al 12,1% de los varones.

Años de escolaridad: stock de capital educativo

En el caso de la PEA, se incluyen los grupos de 15 a 19 años e incluso el de 20 a 24 años, que en términos potenciales pueden proseguir estudios en los diferentes niveles de enseñanza. Por ello, la observación para estas edades es algo relativa, o estaría sub-representada.

Existe una la ventaja anticipada de los más jóvenes de la PEA; pensando que, ellos pueden graduarse, pues un 26,5% tiene de 13 a 16 años de escolaridad. La PEA joven de 25 a 39 y la adulta de 40 a 49 años, más asentada en el mercado son también los grupos que tiene mayor porcentaje de graduados de educación superior: alrededor de un 10% con 17 a 18 años de escolaridad.

Llama la atención que los mayores de la PEA analizada, pese a tener una proporción menor de graduados (de 17 a 18 años de escolaridad) registran la franja mayor de posgraduación: un 2% con 19 años y más de escolaridad. También los de mayor edad tienen la franja de menor nivel educativo, producto de los procesos previos a la expansión de la matrícula educativa.

Las diferencias regionales reiteran observaciones previas: no son grandes las distancias educativas entre las regiones derivadas de aglomerados urbanos (gráfico 5). Las regiones del Nordeste, Cuyo y Noroeste tienen los porcentajes más altos de menor nivel educativo (ya que las tres superan a la PEA total) al registrar un 38,8%, 36,6% y 37% respectivamente de población con hasta 7 años de escolaridad.

Las restantes regiones o áreas urbanas si bien con una franja menor, tienen una situación semejante: la Pampeana con un 33,9%, la Patagónica 34,5% y Gran Buenos Aires con 35,5% (el nivel de la PEA).

Educación no formal para el trabajo

El módulo de educación de la Encuesta Permanente de Hogares buscó caracterizar el acceso de la población en su conjunto a todas las instancias no formales que brinda la sociedad bajo formas de educación no formal. Más allá de las limitaciones de esta medición, ha permitido evaluar el volumen de acceso a este tipo de acciones educativas, corroborar la medida en que se cumple el principio de avance acumulativo, distinguir a quiénes -por edad, sexo, educación- tienen ventajas para usar estos servicios, y porqué lo hacen, desde que tipo de iniciativas.

La información disponible permite caracterizar la asistencia -actual y en los últimos cinco años- a cursos de educación no formal por parte de la PEA urbana y en comparación con la población urbana total.

Quien más educación tiene más educación no formal recibe.

En los últimos años el mundo de la formación para el trabajo ha sufrido una fuerte expansión y diferenciación a través de la multiplicación de instituciones y cursos. Las orientaciones de la política estatal hacia la generación de "cuasi-mercados activos de educación y formación", postula la elevación de la calidad por vía de la competencia interinstitucional, la atención de ofertas puntuales con demandas puntuales y una gran dispersión de emprendimientos. Por ello la caracterización de la educación no formal para el trabajo resulta un terreno difícil y complejo.

Diversas medidas de política educativa y sociolaboral han incidido en la reciente expansión, diversificación y fragmentación de toda la educación no formal y, fundamentalmente, de aquella dirigida a la formación profesional y/o la capacitación. Entre tales medidas corresponde citar:

- la separación de funciones entre los sectores de educación y trabajo;
- los nuevos mecanismos de inducción de instituciones por vía de concursos públicos para acceder al financiamiento de acciones educativas y/o de formación para el trabajo;
- el surgimiento de numerosos programas sectoriales de apoyo a organizaciones de base u ONG´s;
- los estímulos a emprendimientos culturales;
- la diversificación derivada de la transferencia de los servicios a las provincias;
- la constitución de nuevas instituciones de capacitación vinculadas o inducidas por los mecanismos y programas antes citados.

Así, el Proyecto Joven, el Proyecto Microempresas u otros componentes del Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva, la Red de Capacitación Docente, etc. han promovido el surgimiento de "cuasi-mercados de capacitación de corto plazo" a través del estímulo a la creación de instituciones ad-hoc para atender diferentes necesidades u objetivos, concentrando recursos con escaso peso distributivo. Las estrategias del tipo "demand-driven" no orienta sobre temáticas ni necesidades, pues tiene "confianza" (y ciega) en que las demandas del mercado "harán surgir" o "plantear" los cursos necesarios para los puestos requeridos. Las evaluaciones expost de estas acciones están mostrando el altísimo costo y el mínimo efecto distributivo (Golbert y Giacometti; 1998; Riquelme; 1998).

La educación de adultos también es relegada de la estructura básica del sistema educativo y definida como un régimen especial de educación. En cuanto a sus objetivos es evidente el sobredimensionado hacia la orientación de la "formación del productor" más que del ciudadano; a la par que no queda claro el tipo de instituciones y/o programas que encargados de su implementación.

Evidencias empíricas de la asistencia a la educación no formal

Se comprobó que “un 27,8% de esa población asiste o asistió a la educación no formal en los últimos cinco años, lo que marca que un 72% de la población está excluida de este tipo de acciones, o quizás este enfrentada a acciones de tipo de las llamadas “informales” a través de los medios de comunicación masivos y todos los aprendizajes no explícitos que se logran en la vida cotidiana o en el propio trabajo. El comportamiento por sexo muestra una leve ventaja de las mujeres sobre los varones, incluso más notoria para el período anterior, es decir, los que asistieron; un 16,7% de mujeres asistió frente a un 13,9% de varones. (Documento RedFIE, Riquelme 1998).

En esta investigación se comparan las tasas de asistencia de la población total de 15 años y más con la PEA, resultando beneficiada por una mayor asistencia a la educación no formal de la PEA, aunque por muy poca diferencia positiva.

La hipótesis del avance acumulativo

Los que más educación tienen más educación demandan o “consumen”; así, en el caso del Gran Buenos Aires, y para la población de 5 a 60 años, las cifras muestran que la mayor proporción de participantes en la educación no formal son los universitarios y después aquellos con superior no universitario.

La comprobación del principio de avance acumulativo se verifica con mayor fuerza en la Patagonia, Gran Buenos Aires y Cuyo, mientras el resto de las regiones de PEA urbana no se alejan casi por el valor de las tasas.

Los jóvenes reiteran el avance acumulativo y la ventaja de ser más joven en todas las regiones, y las diferencias son más grandes a menor educación; cabe señalar que en el grupo de PEA de educación superior las diferencias entre los dos grupos de educación no existen; así tener el mayor nivel educativo es más definitorio que la edad para ampliar la asistencia a la educación no formal.

Mejora de la educación de la PEA y exclusión de los trabajadores: acerca de una paradoja.

En el caso del Gran Buenos Aires, pudo comprobarse que el perfil educativo de la población trabajadora en su conjunto ha mejorado, hecho que se evidencia en los siguientes rasgos (cuadro 24) que a la vez resultan paradójales, pues muestran que el mercado es discriminador y selectivo frente a la abundante fuerza de trabajo.

(i) Inclusión versus exclusión, la franja de los trabajadores con educación primaria incompleta y completa disminuye.

(ii) Hay absorción, sin grandes cambios, de trabajadores con educación técnica.

(iii) Se registra un incremento de la franja con estudios secundarios.

(iv) Los universitarios resultan los privilegiados.

La heterogeneidad económico productiva y educación de los trabajadores

La categorización del perfil educativo de los trabajadores ocupados permitió recomponer diferentes un estratos, uno alto, uno medio, y otro bajo. Para cada estrato se analizaron las diferencias en más una década (1986-1997) y los desplazamientos positivos y negativos de los ocupados sectoriales. Pudo verificarse que:

- una mejora relativa del perfil educativo en las ramas industriales del ramo alimenticio y textil en gran medida determinado por los cambios tecnológicos;
- las restantes ramas mantienen un nivel medio de educación para sus trabajadores, pero con mejora o elevación del grupo con secundario incompleto y completo;
- las actividades de mayor nivel educativo mantienen la absorción de los trabajadores con educación superior completa, pero también registrando incremento relativo de este tramo, que pase a representar entre el 25% y el 50% cuando en 1986 absorbían hasta un 40%;

- los trabajadores de la actividad primaria se concentran en un bajo nivel educativo, frente a la situación polarizada de 1986;
- cabe destacar la mejora del nivel educativo de la administración pública también originada en la reforma del Estado, que supuso cambios tecnológicos en los modelos de gestión.

Asistencia de la PEA a la educación no formal

En el Area Metropolitana la asistencia a cursos de formación y capacitación laboral según ramas de actividad económica alcanzaba a un 25,2% de la población ocupada en 1985.

En 1998 esa tasa ascendió al 31,2% lo cual indica un incremento de la participación, pero no tan grande si se piensa en que la expansión y diversificación de la oferta de educación no formal ha sido muy grande. Ello comprobaría que no son tan pertinentes ni han incidido los costosos programas de formación para el empleo así como los programas joven orientados para poblaciones específicas.

La hipótesis de avance acumulativo resulta comprobada. La PEA de las actividades ligadas a la educación y salud con educación superior -incompleta y completa - tiene las más altas tasas relativas, así como lo trabajadores de la administración pública y defensa.

También son llamativas las tasas de asistencia a educación no formal de trabajadores con educación secundaria completa del sector de los servicios sociales y de la administración pública y defensa. Allí los programas de formación de recursos humanos para el personal empleado, y para su promoción deben tener un gran peso.

Tipos de cursos: los trabajadores asisten a cursos de inglés e informática

La PEA urbana participa mayoritariamente en cursos de informática. Los cursos de humanidades comprenden, fundamentalmente, aquellos referidos al aprendizaje de un idioma, ocupan el segundo lugar en las preferencias de la población activa. Los cursos relacionados con los servicios personales, tales como actividades de

portivas y recreativas, cursos de peluquería y tratamientos de belleza y viajes y hotelería, concentran a casi un 10% de la PEA urbana. Seguidos por los cursos de carácter administrativo y comercial (marketing, comercio exterior, ventas, gestoría, administración bancaria; etc.) que atraen al 8,9%. También es importante la presencia en los curso relacionados con la medicina en todos sus niveles.

El comportamiento de acuerdo al peso que cada tipo de curso tiene en las actividades económicas puede resumirse como sigue:

- la asistencia a cursos de informática alcanza, y supera en todas las ramas, al 20% de los participantes de educación no formal y en el sector de los servicios modernos la franja de asistentes a esos cursos llega a un 36,2%;
- también la PEA del sector servicios modernos asiste en mayor proporción que el resto a cursos de humanidades, donde, de acuerdo a la tabulación realizada, se destaca el aprendizaje de idiomas;
- la PEA del sector de los servicios sociales - que comprende las ocupaciones docentes y de salud- asiste en casi iguales proporciones a cursos de formación docente (educación y ciencias de la educación) como a cursos del área de salud (ciencias médicas);
- es en el sector de los construcción donde se encuentra el mayor porcentaje de asistentes a cursos de ingeniería y profesiones afines;
- la PEA del sector de los servicios personales concentra la mayor proporción de asistentes a cursos en servicios personales;
- también la PEA del sector industrial parece preferir los cursos de informática y de inglés;

Una aproximación a la relación educación e ingresos

El cociente entre el porcentaje de apropiación de educación y de ingresos permite verificar el grado de disparidad más o en menos; así cuando el número es 1

indicaría asociación en equilibrio, mientras que cuando el número supera 1, indicaría una desigualdad a favor de ese grupo de educados, y lo contrario en caso sea menor de 1.

La desigualdad (1.8) favorece a los más educados - los con educación superior universitaria- mientras que es negativa para los menos educados con educación primaria (0,6) y también -aunque en menor proporción- para los con educación secundaria (0,9). El comportamiento según grupos de edad muestra que la desigualdad se incrementa con la edad. Así, en la PEA de 30 a 60 años la desigualdad a favor de los más educados, los con título universitario, es la más alta (2,4%) mientras que en la PEA joven ese cociente es menor. La situación de los de menor educación no registra grandes diferencias según grupos de edad.

El análisis según quintiles de ingreso individual permite también comprobar los grados de desigualdad anotados en el punto anterior para la población urbana en su conjunto. El comportamiento de la población económicamente activa de 15 a 60 años según quintiles, muestra que la disparidad es muy grande, pues en los dos quintiles de menores ingresos la población que accede al nivel superior universitario y no universitario es una baja proporción.

Así, sólo entre un 7,3% y un 9,8% de la población con bajos ingresos, quintiles I y II respectivamente, llegan a la educación superior universitaria. Frente a ello, el 47,7% del quintil V, alcanza a ese nivel. El acceso a la educación secundaria no muestra grandes disparidades entre los cinco quintiles. La desigualdad radica en la concentración de la población económicamente activa de menores ingresos en la educación primaria y en secundaria.

La situación según grupos de edades muestra que la desigualdad disminuye con los años, es decir, la concentración de los más educados en el quintil V es más baja entre los de 30 a 60 años: un 55% del quintil V alcanzó el nivel universitario -incompleto y completo-, mientras que un 46,5% del quintil V lo logró entre los 30 y 60 años.

El análisis de acuerdo a los ingresos de la ocupación principal de la población ocupada, reitera el sentido de las observaciones anteriores, tanto para la población

de 15 a 60 años, como para los grupos de edad, tanto para la población de 15 a 60 años, como para los grupos de edad.

Más grande aún es la desigualdad, si se compara el número de graduados universitarios entre los quintiles; mientras sólo un 1% llega a terminar la universidad en el quintil de menores ingresos por ocupación, el 33,3% se gradúa en el quintil de mayores ingresos. Las cifras son elocuentes para el porcentaje de graduados universitarios; además, marca la diferencia de toda la población respecto al grupo de mayores ingresos.

Diferenciales de ingreso por ocupación según educación formal y no formal

En este estudio se han calculado los diferenciales de los ingresos por nivel educativo formal y no formal respecto al promedio de ingreso para ocupaciones en las ramas de actividad. Ello, si bien sólo se realiza para 1998, permite comparar el comportamiento según los ocupados dispongan o no de cursos de educación no formal. Estas evidencias son “impresionísticas”, a la vez que deben controlarse según el peso de la asistencia a la educación formal y no formal en las ramas (abordado en el capítulo anterior).

El análisis de los diferenciales de ingresos medios de acuerdo al nivel educativo y la asistencia a cursos de educación no formal, permite comprobar algunas evidencias de interés. Los diferenciales seleccionados corresponden a las variaciones del ingreso según se disponga de primaria completa, secundaria completa y superior completo.

Asistir o haber asistido a la educación no formal resulta ventajoso para la mayoría de los trabajadores, destacándose por tener diferenciales de ingresos más altos respecto al grupo que no asistió: los ocupados con secundario completo de los servicios modernos y la industria y las actividades primarias y con diferencias más grandes, y con diferencias más grandes aún, los graduados de la educación superior ocupados en la industria, las actividades primarias y los servicios personales, estos últimos son los profesionales liberales.

Una medición de las tasas de retorno

Para el Gran Buenos Aires y en la población urbana total, en mayo de 1998, el nivel educativo, el acceso a la educación no formal, la experiencia laboral, las horas trabajadas y el estado civil explican alrededor de un 48% de la variación de ingresos de varones y mujeres; mientras en el resto de los aglomerados es alrededor de un 44% tanto para los varones como para las mujeres.

En el Gran Buenos Aires finalizar cualquier nivel educativo tiene un efecto positivo—y estadísticamente significativo—sobre el logaritmo de ingreso total anual de hombres y mujeres, en comparación con el ingreso de una persona con primario incompleto. Cabe resaltar que los efectos son semejantes para las mujeres en el resto de los aglomerados, verificándose mayores diferencias en el caso de los varones, y particularmente para los casos de los trabajadores con secundario completo y universitario completo.

En el Gran Buenos Aires, un hombre casado, con primaria incompleta, sin educación no formal ni experiencia laboral (por lo tanto, sin horas de trabajo acumuladas) tendría un ingreso inicial anual de 0,106 mayor que el ingreso anual del mismo individuo con primario incompleto. El efecto de haber completado el nivel primario es menor para las mujeres (0.089). El completar el nivel secundario genera un mayor efecto en el nivel de ingreso anual, dado que representa, en el Gran Buenos Aires, un incremento de 0.247 para hombres y 0.267 para mujeres en relación al incremento ya recibido al haber completado el nivel primario. Estas relaciones se mantienen en el resto de los aglomerados, se verifica un incremento de 0,193 para los varones y 0, 253 para las mujeres.

Lo mismo ocurre con la finalización del nivel superior no universitario. Sin embargo, la proporción de ingresos adicionales que reciben las mujeres al finalizar el nivel versus solo el haber finalizado el nivel medio es mayor que la proporción de ingresos adicionales recibida por los hombres. Mientras que estos últimos reciben, en el Gran Buenos, un adicional de ingresos de una proporción de 0.076, las mujeres reciben en cambio un adicional de 0.128 en el logaritmo de ingreso total anual, ambos en comparación con los ingresos recibidos tras haber completado el nivel medio.

El mayor incremento de ingresos se observa en el nivel universitario, es aquí donde el diferencial de ingresos es mayor en el traspaso de un nivel a otro. Los hombres reciben una proporción de 0.350 en el Gran Buenos, 0.310 en el resto de los aglomerados, de ingreso anual adicional (logaritmo) en relación al ingreso obtenido al haber completado el nivel secundario. Dicho adicional es levemente mayor también para las mujeres, que reciben un adicional de ingresos de 0.334 y 0.299 en Gran Buenos Aires y en el resto, respectivamente.

El acceso a la educación no formal tiene también un efecto positivo y estadísticamente significativo. Sin embargo, la magnitud de dicho efecto es relativamente baja, con excepción de la asistencia y finalización de ENF para los hombres del Gran Buenos Aires. La asistencia actual a la educación no formal genera un ingreso total anual adicional de 0.100 y 0.076 para hombres y mujeres respectivamente, y niveles algo menores del resto de los aglomerados. Dicho incremento resulta menor al incremento generado por la finalización del nivel primario en relación con el primario incompleto. Esto implica que el estar asistiendo a algún curso o programa de educación no formal implica ingresos actuales levemente mayores.

Como ya fuera anticipado, la relación de interés entre la educación no formal y los ingresos debe enfocarse en la asistencia pasada a la educación no formal (y su finalización) y su efecto en el nivel de ingreso anual actual. Es aquí donde se observan grandes diferencias, principalmente en los ingresos de ambos sexos. Mientras que la magnitud de los ingresos adicionales que genera la asistencia pasada a ENF es bastante baja para las mujeres (0.040 y 0.047 para el Gran Buenos Aires y el resto), la magnitud de dicho efecto para el caso de los hombres es mayor en ambos registros. Es importante volver a aclarar que no se tiene en cuenta en este modelo el tipo, contenido, ni requisitos de ingreso en cuanto a nivel educativo de entrada a la educación no formal.

La proporción de la variación de ingresos explicada por las variables de control no es tan importante como lo es la proporción explicada por el nivel educativo y la educación no formal. Resulta interesante destacar que para los varones el ser soltero, divorciado o viudo (mejor aún, no casado) implica un efecto negativo en el logaritmo de ingreso total anual (-0.11), siendo este efecto positivo para el caso de las

mujeres (0.003) del Gran Buenos Aires; y levemente negativo en el resto del país (-0,018).

Los resultados respecto a la dummy de control relacionada con cada uno de los aglomerados urbanos que cubre la Encuesta Permanente de Hogares, muestra que vivir en algunos aglomerados afecta positivamente el logaritmo de ingresos, mientras que hacerlo en otros ejerce un efecto negativo.

Los aglomerados que mayores efectos positivos tienen sobre el ingreso, tanto de varones como de mujeres, son: Tierra del Fuego, Río Gallegos, Comodoro Rivadavia y Mar del Plata. Para los trabajadores varones, el vivir en Jujuy (-0,140); Corrientes (-0,127); Salta (-0,107) o Formosa (-0,091) afecta negativamente sus ingresos, mientras que las trabajadoras tienen las mismas dificultades principalmente al residir en Salta (-0,172), Jujuy (-0,146), Corrientes (-0,141) o Resistencia (-0,116).

2. Reflexiones y recomendaciones

En este último punto se sistematizan los problemas conceptuales y metodológicos encontrados en la realización de esta investigación, derivados del tratamiento estadístico de la Encuesta Permanente de Hogares y del módulo especial sobre características educativas de mayo de 1998 (Anexo Metodológico).

Al comienzo se enuncian las **dificultades** encontradas para luego formular algunas reflexiones y recomendaciones sobre el cuestionario de la EPH regular, a la vez que sobre la posibilidad de una aplicación trianual o quinquenal de replicas adaptadas de un cuestionario de educación en profundidad.

- (i) La EPH para las características educativas se definió a través de tres fragmentos de población - la que nunca asistió, la que asiste actualmente y la que lo hizo en el pasado -; lo que generó dificultades para la obtención de datos para el conjunto de la población. De ahí, la necesidad, previa a todo análisis de conjunto, de realizar la agregación de las tres bases correspondientes al módulo de educación. En el análisis de la educación no formal, la dificultad se incrementa,

pues se debe comparar como las características y tipo de asistencia a la educación no formal varían según la condición de asistencia al nivel educativo.

- (ii) La relación con las características socioeconómicas de la población supone la integración de las bases completas del módulo de educación con la correspondiente al formulario individual de la Encuesta Permanente de Hogares.
- (iii) Los tabulados se organizaron alrededor de temáticas claves como la participación de la población económicamente activa en la educación formal y no formal. Para cada una de dichas temáticas se definieron variables e indicadores que fueron construidos con desagregación territorial, en muchos casos desde el aglomerado o área urbana o localidad, pasando por la región, entendida como sumatoria de aglomerados, hasta la agregación en población urbana total de la encuesta. Cabe destacar que no existe representatividad regional, de la información que resulta de la agregación de las población correspondiente a las áreas urbanas en las que se aplica la EPH. Sin embargo, esta población urbana regional estadística de INDEC, constituye un alto porcentaje de la población urbana de las regiones geográficas en las que están incluidas
- (iv) La construcción de tabulados bivariados y multivariados a partir de la utilización de las bases regionales y del total del país requirió revisar la representatividad de los datos resultantes¹⁸.
- (v) La evaluación del perfil educativo ha resultado de una laboriosa reconstrucción, debido a la imposibilidad de modificar la pregunta original del cuestionario principal sobre educación. Así, la Encuesta Permanente de Hogares, onda Mayo de 1998, relevó la información del sobre el perfil educativo de la población urbana tanto a través de la pregunta n°56 de su formulario principal co-

¹⁸

Siguiendo indicaciones del Departamento de Muestreo de la EPH, se ha evitado la elaboración de cuadros donde varias celdas contengan menos de 80 casos muestrales y las estimaciones poco significativas son señaladas en cada tabulado. Esta misma regla se sigue en el caso de las estructuras y tasas, donde los denominadores no deben ser menores de 80 casos muestrales.

mo en la pregunta nº1 del módulo especial sobre educación. Esto conllevó tres dificultades adicionales:

- la imposibilidad de utilizar sólo la información del formulario principal reside, en primer lugar, en que la pregunta nº 56 no refleja la estructura del sistema educativo transformado. La población que cursa los niveles de EGB y polimodal han sido incluidos como cursando el nivel primario y la modalidad nacional. Este procedimiento resguarda la comparabilidad entre distintas series de la Encuesta, sin embargo, no da, por si misma, posibilidad de discriminación entre población que cursa o cursó en el sistema reformado y no reformado.
 - otra dificultad radica en una debilidad previa del formulario principal de la EPH: en la pregunta nº56, las opciones sobre formación técnica pueden incluir tanto una carrera técnica de nivel secundario como algún curso técnico de menor duración o formación profesional que no son de enseñanza secundaria, aunque se realicen en escuelas técnicas. Esto es importante porque puede llevar a errores acerca del nivel educativo alcanzado por la población. Superar estas dificultades hizo necesaria la integración de datos de los dos cuestionarios de la EPH, principal y módulo especial sobre educación.
 - la construcción de los indicadores de perfil educativo ha requerido ajustes dada las diferentes gradualidades en la aplicación de la reforma educativa por parte de las jurisdicciones. Así, el perfil educativo de la población resume su participación en el sistema no reformado y en el reformado que afecta principalmente a la población que está cursando primaria y EGB, por lo que los cursantes del 2do. y 3er. años del último ciclo de la EGB, son asimilados al nivel secundario para volver comparables los logros de la población entre jurisdicciones y para eventuales comparaciones con otras fechas de la EPH.
- (vi) Cabe destacar que otro conjunto de esfuerzos en el procesamiento, radicaron en las cuestiones de codificación previa de las respuestas, lo que llevó a una trabajosa y minuciosa tarea de elaboración de un “diccionario para las ba-

ses"¹⁹, y así, una recodificación de muchas preguntas que tuvieran diferentes códigos.

- (vii) La EPH no permite la medición de años de experiencia laboral.
- (viii) El cuestionario principal no posibilita análisis a lo largo del tiempo, en particular sobre las variables del mercado de trabajo y, por ende, sobre cuestiones que afectan dinámicamente el acceso al empleo.

Sobre la base de la experiencia desarrollada a partir de la participación en el diseño y procesamiento del módulo sobre características educativas, es posible formular una serie de **recomendaciones** para eventuales modificaciones de los cuestionarios de la EPH y/o de eventuales nuevos emprendimientos ad-hoc:

- se hace necesaria una revisión de las preguntas sobre las características educativas de la población en el cuestionario de la EPH (preguntas 55 a 58bis), por los problemas señalados en cuanto no discriminan adecuadamente educación formal y no formal y también para incorporar los cambios de estructura acontecidos en el sistema educativo;
- la revisión que se efectúe debe considerar las categorías más amplias, a los efectos de garantizar una mayor comparabilidad a través del tiempo, y la inclusión de respuestas referidas a cursos del sistema tradicional y el reformado de todas las jurisdicciones;
- la consideración de un campo sobre el nombre de las instituciones educativas a la que se asiste es un tema clave, ya incorporado en encuestas de otros países, y facilitaría la articulación de resultados con los ámbitos de la producción de información del sector educación;

¹⁹ Para salvar la categoría blanco-blanco (consultar Anexo Metodológico, página 5).

- el procesamiento de la EPH debería contemplar la posibilidad de trabajar con la población en su conjunto, y no en bases fragmentadas, pues la agregación de bases comporta grandes dificultades operativas para el usuario;
- la aplicación de módulos especiales sobre educación debería constituirse en una experiencia regular cada 3 o 5 años;
- el módulo especial se debería articular con la producción de series continuas de la Red Federal de Información Educativa (RedFIE) y las evaluaciones de calidad a los efectos de profundizar las evaluaciones del contexto socio-económico de las familias de alumnos; no debe descartarse, así mismo, la articulación con otras encuestas como la de Desarrollo Social (SIEMPRO);
- en particular, los capítulos de formación y capacitación laboral deberían contemplar la vinculación con las series continuas del sector Trabajo y también Acción Social;
- los temas centrales que deberían incorporarse en los módulos, coinciden, en parte, con los ya puestos a prueba, pero deberían jerarquizarse: (a) la identificación de las instituciones a las que se asiste o asistió; (b) los problemas de acceso y permanencia en el sistema educativo; (c) la medición de la repetición, la pérdida de años y la deserción; (d) la vinculación con las mediciones de rendimiento; (e) el acceso a la educación no formal.

Finalmente, la autora de esta investigación asume como clave que **además** de las recomendaciones señaladas se promueva en la revisión de la EPH²⁰, la medición regular a través del cuestionario principal:

²⁰

Para ello el INDEC cuenta con la evaluación de numerosos cuestionarios europeos y canadienses. "Encuestas a Hogares: reformulación de la Encuesta Permanente de Hogares de Argentina. Primera Reunión sobre Estadística Pública del Instituto Interamericano de Estadística. INDEC/ISI/IASS. 3 al 5 de junio de 1998. Buenos Aires. Argentina. Conferencias y trabajos contribuidos: Bodin, J.L. (1998) "Encuestas estadísticas y ética de la estadística oficial"; Van Bastelaer, A. "European community household for labour market statistics"; Moncada, G. "Programa de mejoramiento de las encuestas y medición de condiciones de vida en América Latina y el Caribe"; Ballano, C. "La experiencia del Instituto Nacional de Estadísticas en la implementación de nuevas tecnologías aplicadas al trabajo de campo"; MacDonald, A "The use of household survey by international organizations"; Hulliger B y otros "Weighting the Swiss labour force survey".

- la asistencia actual o en los últimos años a cursos de educación no formal; medición que se realizaba en los cuestionarios anteriores;
- de temas referidos a la transición educación-mundo del trabajo para escuelas secundarias, terciarios no universitarios y universidades²¹

²¹ Holanda es uno de los países que regularmente lo mide, y en algunas mediciones también Francia e Inglaterra.

Bibliografía

- Gallart, M. A. (1989), The diversification of the educational field in Argentina. IPE Research Report n° 73. International Institute for Educational Planning. París.
- Golbert, L y Giacometti, C. (1998), "Programas de empleo e ingresos en Argentina", en Troyano, A. A., Golbert, L, Giacometti, C. et. al.: Programas de empleo e ingresos en América Latina y el Caribe. BID/ OIT.
- Red Federal de Información Educativa (1999), Situación educativa: diferenciación económica y regional. Documento RedFIE. Elaborado por Graciela C. Riquelme. RedFIE. Ministerio de Cultura y Educación. Buenos Aires.
- Red Federal de Información Educativa (1998), Características educativas de la población del Gran Buenos Aires 1998: acceso y permanencia en la educación formal, acceso a la educación no formal, grupos con problemas y excluidos del sistema. Documento RedFIE. Elaborado por Graciela C. Riquelme. RedFIE. Ministerio de Cultura y Educación. Buenos Aires.
- Riquelme, G. C. y Equipo (1998), La oferta de formación para el trabajo: mercado de ilusiones de corto plazo. CONICET/UBACyT/IICE. 1998. Mimeo.
- Riquelme, G.C., Herger, N. y Magariños, E. (1998) Educación y formación para el trabajo en el Gran Buenos Aires: mercado de ilusiones de corto plazo. IV Congreso Nacional de Estudios del Trabajo. 4 a 6 de Noviembre de 1998. Asociación Argentina de Especialistas en Estudios del Trabajo. Buenos Aires. (en prensa).
- Riquelme, G.C., Razquin, P. (1998), Mercado de trabajo y educación: el papel de la educación en el acceso al empleo. IV Congreso Nacional de Estudios del Trabajo. 4 a 6 de Noviembre de 1998. Asociación Argentina de Especialistas en Estudios del Trabajo. Buenos Aires. (en prensa).

- Riquelme, G. C. (1997), Estudio para la educación técnica y la formación profesional en América Latina. El caso de la Argentina. Documento de Trabajo n° 15 del Instituto de Investigaciones en Elaborado para la UNESCO-OREALC Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. UBA. Buenos Aires.
- Riquelme, G. C. (1997), Mujer y educación en Argentina Documento de trabajo N° 17. Instituto de investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. UBA.
- Riquelme, G. C. (1996), Crecimiento, competitividad y exclusión en América Latina: la construcción de alternativas desde la educación y la formación para el trabajo. OEA. Washington. (En prensa).
- Sirvent, M. T. (1992), "Políticas de ajuste y educación permanente. ¿Quiénes demandan más educación? El caso de Argentina"; en IICE: Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IICE). Año 1, N° 1. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Tedesco, J. C. (1976), Educación e industrialización en Argentina. Proyecto DEALC-UNESCO-CEPAL-PNUD. Buenos Aires.

CUADROS ANEXOS

ANEXO METODOLÓGICO

Introducción

Dado el objetivo principal de profundizar el conocimiento de las características educativas de la población y de las relaciones entre el perfil educativo y otras características socioeconómicas de los individuos, este documento utiliza información del cuestionario principal de la Encuesta Permanente de Hogares y del Módulo de Características Educativas aplicado en Mayo de 1998.

La información fue trabajada a partir de procesamientos especiales que involucraron:

- la elaboración de un programa ad-hoc para la agregación de las bases Asiste, Asistió y Nunca Asistió correspondientes al Módulo de Educación de cada uno de los 28 aglomerados del país;
- la integración de las bases completas del Módulo de Educación con las bases de características individuales de la Encuesta Permanente de Hogares y;
- la agregación de estas bases integradas EPH/Educación en bases regionales y del total de aglomerados de la EPH.

En este anexo metodológico se detalla información acerca de las variables e indicadores utilizados en el estudio, además de notas acerca de las características y problemas de las fuentes de información utilizadas.

1. El módulo especial sobre características educativas de la población de la Encuesta Permanente de Hogares (Mayo de 1998)

El módulo especial sobre características educativas de la población de la Encuesta Permanente de Hogares se aplicó, en los 28 aglomerados urbanos que cubre la encuesta, en mayo de 1998.

Su objetivo principal fue profundizar el conocimiento de las características educativas de la población y de las relaciones entre el perfil educativo y otras características socioeconómicas de los individuos y sus hogares.

Se pretendió de esta forma ahondar sobre las variables educativas con un doble propósito: por un lado aportar a una caracterización más completa de la población en términos de su acceso y permanencia en el sistema educativo formal, por el otro, caracterizar el perfil de la población que accede a cursos de educación no incluidos en el sistema educativo formal.

En particular, buscó cumplimentar los siguientes objetivos:

- caracterizar la demanda de educación no formal y a partir de ello avanzar en la caracterización de la oferta;
- caracterizar el perfil de la población que demanda dichos cursos;
- caracterizar la demanda potencial de la educación formal de la población con mayores necesidades educativas;

El diseño de los formularios consideró antecedentes de la misma Encuesta Permanente de Hogares, en cuestionarios vigentes hasta fines de los ochenta, y recientes encuestas sobre condiciones de vida realizadas en el marco del Ministerio de Desarrollo Social en 1997. Asimismo, se tuvieron en cuenta los relevamientos de estadísticas continuas de la RedFIE, en particular los formularios para la captación de instituciones que se realiza en este año calendario.

Los cuestionarios fueron organizados por la condición de asistencia a la educación formal de la población a encuestar, pudiéndose diferenciar los siguientes:

- Cuestionario I
- Población de 5 a 60 años que asiste
- Cuestionario II

- Población de 5 a 60 años que asistió
- Cuestionario III
- Población de 5 a 60 años que nunca asistió

Cada uno de estos cuestionarios está compuesto por dos bloques: bloque de Educación Formal; bloque de Educación no Formal.

Dado el alcance de la EPH, el módulo permitió evaluar para los hogares encuestados los siguientes grandes problemas:

- **el acceso y permanencia de la población en la educación formal** traducido en la condición de asistencia, la disposición para completar o iniciar la educación formal entre adultos, la edad de acceso a un nivel, la repetición, la pérdida de años escolares, el tiempo transcurrido en el pase del primario al secundario, las razones de abandono o de la no asistencia;
- **el acceso o participación en la educación no formal** traducido en la condición de asistencia, el tipo de cursos, las instituciones ofertantes, los motivos que determinan el acceso y las modalidades pedagógicas de los cursos.

El módulo de educación se estructuró abordando tres fragmentos de población -la que nunca asistió, la que asiste actualmente y la que lo hizo en el pasado-; esto generó dificultades para la obtención de datos para el conjunto de la población. Y determinó la necesidad, previa a todo análisis de conjunto, de realizar la agregación de las tres bases correspondientes al módulo de educación. Los análisis correspondientes a la educación no formal constituyen un ejemplo fundamental, en la medida que interesa comparar como las características y tipo de asistencia a la educación no formal varían según la condición de asistencia al nivel educativo.

También resulta fundamental la posibilidad de relacionar las características educativas de la población con sus características socioeconómicas, y así, la resulta fundamental la integración de las bases completas del módulo de educación con la

correspondiente al formulario individual de la Encuesta Encuesta Permanente de Hogares.

2. Desagregación regional

Los tabulados se organizaron alrededor de temáticas claves como la participación de la población económicamente activa en la educación formal y no formal.

Para cada una de dichas temáticas se definieron variables e indicadores que fueron contruidos con desagregación territorial, en muchos casos desde el aglomerado o área urbana o localidad, pasando por la región, entendida como sumatoria de aglomerados, hasta la agregación en población urbana total de la encuesta.

Cabe destacar que no existe representatividad regional de la información que resulta de la agregación de las población correspondiente a las áreas urbanas en las que se aplica la EPH. Sin embargo, constituyen un alto porcentaje de la población urbana de las regiones geográficas en las que están incluidas

El trabajo de análisis se concentró en el agrupamiento regional de los aglomerados urbanos de acuerdo a las regiones de población urbana previstas por el INDEC. Las regiones comprenden las siguientes ciudades:

- Región Cuyo: Gran Mendoza, Gran San Juan, San Luis y El Chorrillo.
- Región Nordeste: Corrientes, Formosa, Gran Resistencia y Posadas.
- Región Noroeste: Gran Catamarca, San Miguel de Tucumán y Tafí Viejo, La Rioja, Salta, San Salvador de Jujuy y Palpalá y Santiago del Estero y La Banda.
- Región Pampeana: Bahía Blanca, Concordia, Gran Córdoba, Gran La Plata, Gran Rosario, Mar del Plata y Batán, Paraná, Río Cuarto, Santa Fe y Santo Tomé, Santa Rosa y Toay.
- Región Patagónica: Comodoro Rivadavia, Neuquén y Plottier, Río Gallegos, Tierra del Fuego.

- Gran Buenos Aires: Ciudad de Buenos Aires y 33 partidos del Gran Buenos Aires.

La población urbana total de la Encuesta Permanente de Hogares corresponde a la agregación de la población de los 28 aglomerados urbanos del país que son encuestados en las ondas de la EPH.

Finalmente, el agrupamiento denominado “resto de los aglomerados”, incluyen a todos los aglomerados a excepción del Gran Buenos Aires.

La construcción de tabulados bivariados y multivariados a partir de la utilización de las bases regionales y del total del país requirió revisar la representatividad de los datos resultantes. Siguiendo indicaciones del Departamento de Muestreo de la EPH, se ha evitado la elaboración de cuadros donde varias celdas contengan menos de 80 casos muestrales y las estimaciones poco significativas son señaladas en cada tabulado. Esta misma regla se sigue en el caso de las estructuras y tasas, donde los denominadores no deben ser menores de 80 casos muestrales.

3. Indicadores construidos en este informe

(i) Perfil educativo

La Encuesta Permanente de Hogares, onda Mayo de 1998, relevó la información del sobre el perfil educativo de la población urbana tanto a través de la pregunta n° 56 de su formulario principal como en la pregunta n°1 del módulo especial sobre educación.

La imposibilidad de utilizar sólo la información del formulario principal reside, en primer lugar, en que la pregunta n°56 no refleja la estructura del sistema educativo transformado. La población que cursa los niveles de EGB y polimodal han sido incluidos como cursando el nivel primario y la modalidad nacional. Este procedimiento resguarda la comparabilidad entre distintas series de la Encuesta, sin embargo, no da, por si misma, posibilidad de discriminación entre población que cursa o cursó en el sistema reformado y no reformado.

Otra dificultad radica en una debilidad previa del formulario principal de la EPH: en la pregunta n°56, las opciones sobre formación técnica pueden incluir tanto una carrera técnica de nivel secundario como algún curso técnico de menor duración o formación profesional que no son de enseñanza secundaria, aunque se realicen en escuelas técnicas. Esto es importante porque puede llevar a errores acerca del nivel educativo alcanzado por la población.

Superar estas dificultades hizo necesaria la integración de datos de los dos cuestionarios de la EPH, principal y módulo especial sobre educación.

La construcción de los indicadores de perfil educativo ha requerido ajustes dada las diferentes gradualidades en la aplicación de la reforma educativa por parte de las jurisdicciones. Así, el perfil educativo de la población resume su participación en el sistema no reformado y en el reformado que afecta principalmente a la población que está cursando primaria y EGB, por lo que los cursantes del 2do. y 3er. años del último ciclo de la EGB, son asimilados al nivel secundario para volver comparables los logros de la población entre jurisdicciones y para eventuales comparaciones con otras fechas de la EPH.

En este informe el perfil educativo de la población urbana es presentado a través de las siguientes categorías:

- Nunca asistió: corresponde a la población que no accedió al sistema educativo formal.
- Nivel primario incompleto y completo: referido a la población que cursa o cursó de 1° a 7° grado del nivel primario en el sistema educativo no reformado o el 1er, 2do ciclo más el 1° año del 3er ciclo de EGB en el sistema educativo reformado. Además, la categoría primario incompleto incluye a la población con nivel preescolar.
- Nivel secundario incompleto y completo: corresponde a la población que cursa o cursó de 1° a 5°/6° año de las escuelas secundarias en el sistema no reformado o el 2° y 3° año del 3er. ciclo de EGB y el 1° a 3° año de polimodal en el sistema reformado.

- Superior incompleto y completo: incluye a la población con nivel superior no universitario, universitario y posgrado.

Como se señaló anteriormente, identificar a los alumnos de los 8° y 9° años de EGB, implicó cruzar la información relevada a través de las preguntas n° 56 y 58bis. del formulario principal, con la pregunta n° 1 del módulo especial de educación.

En este proceso se encontraron dificultades provenientes de la forma en que son codificadas las respuestas en la EPH.

La primera dificultad se encuentra en la codificación de la pregunta 56 referida al nivel educativo al que asiste o asistió la población. Aquí, el diccionario de la base explica que bajo la categoría “blanco-blanco” se encuentra la población que cursa o cursó hasta el nivel “preescolar”. Sin embargo, no se especifica que, dependiendo de la condición de asistencia, bajo este mismo código se agrupa tanto a la población que nunca asistió como la que asiste o asistió a preescolar. De manera similar en el caso de la pregunta 58bis, referida al último grado aprobado en el nivel al que asiste o asistió, se establece que “blanco-blanco” corresponde a la población en preescolar. Nuevamente, al tratar este código es necesario tener en cuenta que su definición variará en función de la: condición de asistencia y la aprobación o no del nivel; agrupando tanto a la población que nunca asistió, a la que cursa o cursó preescolar y a la que está cursando o cursó, sin aprobarlo, sólo hasta el primer año de algún nivel educativo.

Frente a estas situaciones se decidió la recodificación de dichas preguntas para que las distintas respuestas fueran identificadas con diferentes códigos.

Una segunda dificultad radicó en la identificación de casos confusos, es decir, aquellos en los que no se podía definir claramente el nivel educativo al que asiste o asistió esta población. Es necesario aclarar que muchos de estos casos se corresponde con momento de transición entre el 7mo. y el 8vo. años de primaria/EGB y a la codificación de los últimos años de EGB en el formulario individual de la EPH.

Luego de verificar el perfil de esta población en función las restantes respuestas a los cuestionarios, fundamentalmente su edad, se llevó la consulta al equipo técnico responsable de la EPH en INDEC, decidiéndose en forma conjunta que estos casos fueran asimilados, en cuanto a su nivel educativo, a la categoría No Sabe/No Contesta.

(ii) Años de escolaridad

La evaluación de los años de escolaridad de la población indica el stock de capital educativo, que marca los resultados obtenidos o derivados del acceso y permanencia en el sistema educativo. El indicador de años de escolaridad constituye una estimación que fue calculada de la siguiente manera:

- 0 años de escolaridad aprobados corresponden a la población sin escolaridad, con nivel preescolar y a la población que cursa o cursó el primer grado del nivel primario sin haberlo aprobado;
- 1 a 6 años de escolaridad aprobados corresponden a la población con nivel primario incompleto (1° a 6° grado aprobados);
- 7 años de escolaridad aprobados corresponden a la población con nivel primario completo, a la población que cursa o cursó el primer año del nivel secundario sin haberlo aprobado;
- 8 a 11 años de escolaridad aprobados corresponden a la población con nivel secundario incompleto (1° a 4° años aprobados);
- 12 años de escolaridad aprobados corresponden a la población con nivel secundario común completo (5° año aprobado) y a la que cursa o curso el nivel secundario de 6 años de duración sin haberlo aprobado; también incluye a la población que cursa o cursó el primer año del nivel superior - universitario y no universitario- sin haberlo aprobado;
- 13 a 15 años de escolaridad aprobados corresponde a la población que egresó de las escuelas secundarias de 6 años de duración -escuelas técnicas, universitarias,

etc.- (6° año aprobado); y a la población que cursa o cursó (desertores) del nivel superior - universitario y no universitario- incompleto;

- 16 años de escolaridad aprobados corresponden a la población con nivel superior no universitario completo y a la población con nivel universitario incompleto;
- 17 o 18 años de escolaridad aprobados corresponden a la población con nivel universitario completo (dependiendo de la carrera cursada) y a la población que cursa el nivel de posgrado (y haya obtenido su título con 17 años de escolaridad);
- más de 18 años de escolaridad aprobados corresponden a la población que cursa, cursó y/o aprobó el nivel de posgrado (incompleto o completo).

(iii) Asistencia a la educación no formal

La educación no formal es entendida como las formas de instrucción organizadas fuera del sistema de educación formal. Es decir, se trata de cursos y actividades educativas que no se articulan con los niveles de enseñanza formal ni acreditan para continuar o iniciar estudios de la enseñanza formal.

La participación en la educación no formal deriva de una serie de preguntas del módulo específico de educación construido para la EPH, y salvo aquellas variables e indicadores afectados por el perfil educativo de la población, no han requerido procesamientos ad-hoc.

El módulo de educación permite discriminar tanto la asistencia actual como la asistencia pasada - dentro de los últimos 5 años- a cursos de educación no formal. Sin embargo, en este documento las tasas de asistencia siempre refieren a la agregación de la asistencia actual y pasada como manera de preservar la representatividad de la información analizada.

Los cursos de educación no formal fueron codificados de acuerdo a la Clasificación Internacional Normalizada de Educación de la UNESCO (1997). Ésta clasifica los programas educativos según su contenido y los organiza en 10 grupos amplios (1

dígito), 25 sectores (2 dígitos) y 119 especialidades de educación (4 dígitos) (ver clasificador al final).

Los tabulados utilizados en el capítulo 3, presentan la información del tipo de cursos realizados según grupos amplios y sectores de educación.

(iv) Nivel educativo de las ramas de actividad económica: reconstrucción de ramas

Al trabajar las características educativas de la PEA según ramas de actividad económica, estas fueron agrupadas de la siguiente manera:

1. Industria
Ind. de alimentos, bebidas y tabaco
Ind. Textiles. confecciones y calzado
Ind. de prod. químicos, de ref.de petróleo y comb.nucl.
Ind. de prod. metálicos, maquinarias y equipos
Otras industrias manufactureras
2. Servicios modernos
Suministro de electricidad, gas y agua
Transportes
Servicios conexos de transporte y comunicación
Intermediación financiera
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
3. Construcción
4. Comercio
Comercio al por mayor
Comercio al por menor
5.0. Servicios sociales y personales
5.1. Servicios sociales
Enseñanza
Servicios Sociales y de Salud
Otras actividades de servicios comunitarios y sociales
5.2. Servicios Personales
Restaurantes y hoteles
Servicios de reparación
Hogares privados con servicio doméstico
Otros servicios personales
6. Administración pública y defensa
7. Actividades primarias
8. Nuevos trabajadores
9. Sin especificar

4. Diferenciales de ingreso según la educación de los trabajadores

En el capítulo IV, la evaluación del volumen de ingresos totales según educación se realiza comparando el grado de apropiación de años de escolaridad y de los ingresos. Es decir, se esperaría que de existir una asociación perfecta entre la educación lograda y los ingresos percibidos, la proporción de población en cada nivel educativo debería coincidir con la distribución porcentual de los ingresos para cada tramo.

Se estima el cociente entre ambas variables para verificar el grado de disparidad en más o menos; así cuando el número es 1 indicaría asociación en equilibrio, mientras que cuando el número supera 1, indicaría una desigualdad a favor de ese grupo de educados, y lo contrario en caso sea menor de 1.

En estos cálculos se utilizan dos variables de ingreso: ingresos total individual e ingreso de la ocupación principal. También, se presenta el perfil educativo de la PEA según quintiles ingreso.

La variable ingreso total individual es equivalente a la sumatoria de todos los ingresos declarados por cada individuo. Para el cálculo de cada quintil de ingreso individual se consideran todas las personas que hayan respondido la totalidad de sus ingresos. Es decir, cuando un individuo no responde alguno o la totalidad de los ingresos no es considerado en el cálculo de los quintiles. Lo mismo sucede con la población sin ingresos.

**Quintiles de ingreso total individual.
Gran Buenos Aires. Mayo de 1998.**

Quintiles de Ingreso	Gran Buenos Aires	
	Desde	Hasta
Quintil I	10,00	235,00
Quintil II	235,00	400,00
Quintil III	400,00	600,00
Quintil IV	600,00	950,00
Quintil V	950,00	15.500,00

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares. Mayo de 1998. INDEC.

La variable ingreso de la ocupación principal corresponde al monto consignado por la población ocupada como remuneración de su ocupación principal. En el cálculo de los quintiles de ingreso sólo se incluye a los ocupados que han declarado sus ingresos, excluyendo a aquellos que no han declarado su monto o declaran no tener ingresos en su ocupación principal.

**Quintiles de ingreso de la Ocupación Principal
Gran Buenos Aires. Mayo de 1998.**

Quintiles de Ingreso	Gran Buenos Aires	
	Desde	Hasta
Quintil I	10,00	300,00
Quintil II	300,00	450,00
Quintil III	450,00	600,00
Quintil IV	600,00	1000,00
Quintil V	1.000,00	14.000,00

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares. Mayo de 1998. INDEC.

Para la graficación de la asociación entre ingresos y educación se han considerado las variables ingreso de la ocupación principal y años de escolaridad.

La variable de ingreso (eje X) se presenta en tramos elaborados en base a los montos absolutos declarados por los individuos, y excluyendo a la población sin ingresos y que ha declarado sus ingresos en forma parcial.

En el caso de la variable años de escolaridad se obtuvo el promedio de años de escolaridad alcanzados por población incluida en cada tramo de ingresos.

En el gráfico (gráfico 10) se presenta tanto la línea correspondiente al promedio de años de escolaridad de cada tramo de ingresos, como la que representa la tendencia lineal de la asociación entre educación e ingresos.

En este capítulo se utiliza una segunda forma de estimación de la dispersión de los ingresos: la estimación de los ingresos medios de la ocupación principal de cada rama de actividad según nivel educativo y asistencia a la educación no formal.

Partiendo de la variable ingreso de la ocupación principal, se calculó el ingreso promedio de los trabajadores en cada una de las ramas de actividad. Luego, se estimaron los ingresos promedios según el nivel educativo alcanzado y la condición de asistencia a cursos de educación no formal, en cada rama de actividad.

El promedio de los ingresos de cada rama de actividad es equivalente a 1, así cuando el cociente entre ambas variables supera 1, indicaría una desigualdad a favor de ese grupo de educados, y lo contrario en caso sea menor de 1.

*5. Una medición de las tasas de retorno*²²

Este trabajo utiliza datos provenientes del INDEC/EPH correspondientes al Gran Buenos Aires y a la población urbana de los aglomerados restantes para mayo 1998.

El objetivo principal es examinar la manera en que el acceso a la educación formal y no formal afecta el nivel de ingreso individual de personas entre 14 y 60 años. Dado que el nivel educativo de una persona afecta sólo aquella parte del ingreso por trabajo asalariado o trabajo por cuenta propia (o una combinación de ambos tipos de empleos), este estudio se refiere solo a aquellas personas que reciben ingresos a partir de estas dos fuentes. Además, dado que interesa analizar el acceso a la educación no formal y su relación con los ingresos, sólo han sido consideradas aquellas personas encuestadas a partir del cuestionario principal pero que además han participado en el módulo de educación que ha complementado el relevamiento para la onda mayo de 1998. Por tal motivo, no se incorporan en el grupo bajo análisis aquellas personas que contestaron el cuestionario individual pero no el módulo de educación.

²² Este punto fue desarrollado a partir del modelo de tasa de retorno elaborado por Paula Razquin, quién también participó en la discusión y modificación del mismo y en la elaboración de la interpretación de los resultados.

Para mayo de 1998, la población estudiada está compuesta por:

Población estudiada de 14 a 60 años*

Regiones	Varones	Mujeres
Gran Buenos Aires	2.554.105	1.636.906
Resto de los aglomerados	1.991.653	1.233.104

*Valores ponderados

El modelo aplicado no constituye un modelo de tasas de retorno cabal, pues no están incorporados los costos de la educación.

(i) Variables

Ingreso Total Anual: Esta es, conceptualmente, la variable dependiente y esta medida en pesos argentinos. El ingreso total anual de una persona ha sido calculado a partir del ingreso horario de la ocupación principal. Se utilizó el total de horas trabajadas en todas las ocupaciones para computar el ingreso total semanal. Para aquellos con más de una ocupación al momento de la encuesta, el ingreso total semanal fue calculado según el supuesto de que el ingreso horario de las ocupaciones secundarias u otras ocupaciones es igual al ingreso horario de la ocupación principal.

El ingreso anual ha sido calculado a partir de los siguientes supuestos sobre la cantidad de semanas por año que un individuo desempeña en un trabajo asalariado o por cuenta propia:

- a) aquellos que no asisten a ningún nivel educativo al momento de la encuesta (ya sea hayan completado o no algún nivel de educación) trabajan 52 semanas al año;
- b) para aquellos que asisten a algún nivel educativo, el ingreso anual fue computado según el nivel educativo al que asistan;
- c) los que asisten al nivel pre-escolar, primario o secundario solo trabajan durante los 2 meses del verano, eso es, 8 semanas al año;

- d) los que asisten al nivel superior no universitario o a la universidad trabajan durante 52 semanas al año.

También se consideran adicionales según los trabajadores se encuentren de vacaciones y estas sean o no pagas.

- a) los individuos reciben ingresos aunque se encuentren de vacaciones. Si bien esto se corresponde generalmente con la idea de trabajo asalariado y vacaciones pagas, no sería esta la situación real para los que trabajan por cuenta propia. Esta diferenciación no ha sido considerada al calcular el ingreso anual, por lo que el ingreso correspondiente a los trabajadores por cuenta propia puede estar sobreestimado.
- b) los que asisten a cualquier nivel educativo son estudiantes, cualquiera sea el nivel al que asisten. Los estudiantes trabajan durante 52 semanas de acuerdo a los recientes resultados de la EPH, 1998. De esta manera no se está subestimando el nivel de ingresos para aquellos casos de estudio-trabajo, fundamentalmente, aquellos de nivel superior y universitario

Dado que la distribución de los ingresos totales anuales para la población representada en la muestra no es simétrica, y los modelos de regresión asumen una distribución normal de la variable dependiente, se utiliza el logaritmo base 10 del ingreso total anual como variable dependiente.

Nivel educativo: esta es una de las principales variables explicativas y se refiere al máximo nivel educativo alcanzado. Incluye primario completo, secundario completo, superior no universitario completo y universitario completo (grado y posgrado). Esto supone que ningún individuo con nivel universitario incompleto ha asistido al nivel superior, vale decir, el tránsito ha sido del nivel secundario a la universidad, nivel que finalmente no han completado al momento de la encuesta. Dado que se ha trabajado con el nivel educativo a partir de su codificación para el módulo de educación, no se considera aquí a la educación técnica. El nivel educativo ha sido codificado como un conjunto de variables dummy, donde el primario incompleto resulta la categoría de referencia (ver cuadro final).

Asistencia actual a educación no formal: esta es otra de las variables explicativas. Es una variable dummy que indica si la persona asiste o no a la educación no formal al momento de la encuesta. Teóricamente, el efecto de la asistencia actual a la educación no formal se verá reflejado en el ingreso futuro de una persona más que en el ingreso actual. Sin embargo, se incluye aquí esta variable de acceso a la educación no formal con la intención de capturar el posible efecto (positivo o negativo) sobre el nivel de ingreso actual. Es factible que en muchas situaciones—variables según el tipo y duración de la educación no formal, así como según el contenido y relación con la ocupación de la misma—los individuos vean incrementar su nivel de ingreso actual a partir de la promesa de obtención de una credencial de educación no formal en el futuro.

Asistencia y finalización de educación no formal: esta es la tercer variable explicativa y es una variable dummy que indica si la persona asistió y completó algún curso o programa de educación no formal en los últimos cinco años. Se parte del supuesto que es la asistencia y finalización de algún curso o programa de educación no formal lo que afecta el nivel de ingreso, más que la sola asistencia (no finalización) a la educación no formal. Se supone, además, que el posible efecto de la asistencia a y finalización de algún curso de educación no formal anterior a los cinco años ha desaparecido o ha sido capturado por la experiencia acumulada en el trabajo, más que por la educación no formal propiamente dicha.

Años de experiencia laboral: es una variable de control. Dado que la EPH captura sólo la experiencia laboral referida a la ocupación principal y no los años de experiencia en el trabajo de un individuo, la experiencia laboral ha sido calculada a partir de la edad: la edad actual (al momento de la encuesta) menos los años de escolaridad menos 4. Dicho cómputo, así como el cálculo de los años de escolaridad, han sido realizados de la siguiente manera y bajo los siguientes supuestos:

- a) el nivel pre-escolar o jardín de infantes es obligatorio, por lo que todos los individuos han cumplimentado el nivel (incluso aquellos de mayor edad). Los individuos comienzan el pre-escolar a la edad de 5 y asisten al nivel pre-escolar por 1 año únicamente,

- b) los que tienen primario completo han completado 1 año de pre-escolar mas 7 años de primario, por lo que tienen 8 años de escolaridad,
- c) los que tienen secundario completo han completado 1 año de pre-escolar, 7 de primario y 5 de nivel secundario, por lo que tienen 13 años de escolaridad. Ninguna de estas personas asistió a la educación técnica;
- d) aquellos con nivel superior completo tienen 13 años de escolaridad más 2 años de nivel superior. Cualquier etapa de residencia, pasantía, o práctica laboral que forme parte del plan de estudios del nivel superior mas allá de los 2 años de estudio es considerada como etapa de inicio de la experiencia laboral;
- e) las personas con universitario completo tienen 18 años de escolaridad, 1 por pre-escolar, 7 por haber completado el nivel primario, 5 por el nivel secundario y 5 por los estudios universitarios. Se considera aquí que los graduados universitarios han iniciado la universidad al finalizar el secundario; en otras palabras, ninguna persona que completó el nivel superior ingresa a la universidad;
- f) en todos los casos, se parte del supuesto que los egresados de cualquier nivel educativo comienzan a trabajar al año siguiente de haber cumplimentado los estudios.

Años de experiencia al cuadrado: esta variable de control se incluye para corregir por la relación no lineal que existe entre años de experiencia e ingresos.

Horas de trabajo en la semana: es la tercer variable de control y se refiere al total de horas semanales trabajadas en la ocupación principal, secundaria u otras ocupaciones. Incluye horas extras.

Estado civil: es una variable de control y ha sido codificada como una variable dummy. Asume el valor de 1 para los no casados (o unidos de hecho) y 0 para el resto.

Aglomerado: el vector variables dummy por aglomerado es un conjunto de dummies para controlar los efectos específicos que las características de cada aglomerado pueda tener sobre los ingresos.

(ii) Hipótesis del modelo

La primeras tres hipótesis para este estudio plantean que el nivel de ingresos está determinado, en parte, por el nivel de educación formal y no formal de un individuo.

Hipótesis 1: A mayor nivel educativo mayor nivel de ingreso, cuando el acceso a la educación no formal, la experiencia, las horas de trabajo por semana, y el estado civil son constantes.

Hipótesis 2: La asistencia actual a la educación no formal genera mayores ingresos, ceteris paribus.

Hipótesis 3: Aquellos individuos que asistieron y finalizaron algún curso de educación no formal tienen mayores ingresos que los que nunca asistieron, o asistieron pero no han completado la educación no formal, ceteris paribus.

La cuarta hipótesis representa la idea de que el diferencial de ingreso no disminuye con el nivel educativo. Por el contrario, la siguiente hipótesis considera que la diferencia de ingresos que existe entre un individuo con nivel secundario completo en relación a uno con nivel primario completo es menor que la diferencia que existe entre un individuo con nivel superior o universitario versus uno con nivel secundario, ambos niveles completos.

Hipótesis 4: El diferencial de ingreso que genera el adicionar educación superior o universitaria a la educación superior es mayor que el diferencial de ingreso que genera el adicionar educación secundaria al nivel primario, ceteris paribus.

(iii) Modelo

En este trabajo se utiliza un modelo de regresión múltiple para estimar la función de ingresos; es decir, la variación en el ingreso total anual que es explicada por distintas variables independientes (explanatorias o de control).

La función de ingresos puede ser representada por la siguiente fórmula:

$$\log Y_i = a + b_1 PC_i + b_2 SC_i + b_3 SUC_i + b_4 UC_i + b_5 AENF_i + b_6 FENF_i + b_7 EX_i + b_8 EXC_i + b_9 HRS_i + b_{10} NOCAS_i$$

$$\log Y_i = a + b_1 PC_i + b_2 SC_i + b_3 SUC_i + b_4 UC_i + b_5 AENF_i + b_6 FENF_i + b_7 EX_i + b_8 EXC_i + b_9 HRS_i + b_{10} NOCAS_i + b_{11} AGLO_i$$

donde:

Y=	ingreso total anual,
PC=	primario completo,
SC=	secundario completo,
SUC=	superior (no universitario) completo,
UC=	universitario completo,
AENF=	asiste a educación no formal,
FENF=	asistió y finalizó educación no formal,
EX=	años de experiencia laboral,
EX2=	años de experiencia labora al cuadrado,
HRS=	horas trabajadas en la semana,
NOCAS=	no casado.
AGLO=	es un vector de variables dummies por cada aglomerado del resto aglomerados

En esta función de ingresos, los coeficientes para cada nivel de educación representan el ingreso adicional que genera la finalización de dicho nivel, en comparación con la finalización del nivel anterior. Los dos coeficientes para el acceso a la educación no formal (b_5 y b_6) representan el ingreso adicional que genera dicho acceso, en comparación con el no acceso. La constante (a) representa el ingreso de una persona casada con nivel primario incompleto (pero con pre-escolar completo), que no asiste ni asistió a la educación no formal, sin experiencia laboral ni horas trabaja-

das en la semana—es decir, que no ha trabajado en la semana de referencia, ya sea por encontrarse desocupado (en búsqueda de un primer empleo) o inactivo. El vector de variables dummies por aglomerado es un conjunto de dummies para controlar los efectos específicos que las características de cada aglomerado puedan tener sobre los ingresos -características no incluidas en el modelo.

Metodología para la Codificación de Variables Dummy correspondientes al Nivel Educativo

Nivel educativo (variable original)	Variables dummy			
	Primario completo	Secundario Completo	Superior Completo	Universitario Completo
Primario incompleto	0	0	0	0
Primario completo	1	0	0	0
Secundario incompleto	1	0	0	0
Secundario completo	1	1	0	0
Superior incompleto	1	1	0	0
Superior completo	1	1	1	0
Universitario incompleto	1	1	0	0
Universitario completo	1	1	0	1

6. Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE) de UNESCO

La Clasificación Internacional Normalizada de Educación clasifica los programas educativos según su contenido y los organiza en 10 grupos amplios (1 dígito), 25 sectores (2 dígitos) y 119 especialidades de educación (4 dígitos)

0. Programas generales

1. Educación y Cs. de la Educación

2. Humanidades y arte

- 2.1. Artes
 - 2.1.01 Bellas Artes
 - 2.1.02 Artes del espectáculo
 - 2.1.03 Artes gráficas
 - 2.1.04 Diseño
 - 2.1.05 Artesanías
- 2. 2. Humanidades
 - 2.2.01 Religión y teología

- 2.2.02 Lenguas y culturas extranjeras
- 2.2.03 Lenguas autóctonas
- 2.2.04 Historia
- 2.2.05 Filosofía

3. Ciencias sociales, enseñanza comercial y derecho

- 3.1. Ciencias sociales y del comportamiento
 - 3.1.01 Economía
 - 3.1.02 Ciencias políticas
 - 3.1.03 Sociología
 - 3.1.04 Demografía
 - 3.1.05 Antropología
 - 3.1.06 Psicología
 - 3.1.07 Geografía
- 3.2. Periodismo e información
 - 3.2.01 Periodismo
 - 3.2.02 Bibliotecología
 - 3.2.03 Ventas
 - 3.2.04 Documentación
 - 3.2.05 Archivología
- 3.3. Enseñanza comercial y administración
 - 3.4.01 Comercio al por menor
 - 3.4.02 Comercialización
 - 3.4.03 Ventas
 - 3.4.04 Gestión financiera
 - 3.4.05 Administración bancaria
 - 3.4.06 Seguros
 - 3.4.07 Contabilidad, auditoria, teneduría de libros
 - 3.4.08 Gestión
 - 3.4.09 Secretariado y trabajo de oficina
- 3.8. Derecho
 - 3.8.01 Magistrados locales
 - 3.8.02 Notarios
 - 3.8.03 Derecho

- 3.8.04 Jurisprudencia
- 3.8.05 Historia del derecho
- 4. Ciencias**
 - 4.2. Ciencias de la vida
 - 4.2.01 Biología
 - 4.2.02 Botánica
 - 4.2.03 Bactereología
 - 4.2.04 Toxicología
 - 4.2.05 Microbiología
 - 4.2.06 Zoología
 - 4.2.07 Entomología
 - 4.2.08 Ornitología
 - 4.2.09 Genética
 - 4.2.10 Bioquímica
 - 4.2.12 Biofísica
 - 4.2.13 Otras ciencias afines
 - 4.4. Ciencias físicas
 - 4.4.01 Física
 - 4.4.02 Química
 - 4.4.03 Geología
 - 4.4.04 Geofísica
 - 4.4.05 Minerología
 - 4.4.06 Antropología física
 - 4.4.07 Geografía física y demás ciencias de la tierra
 - 4.4.08 Meteorología y demás ciencias de la atmósfera
 - 4.4.09 Astronomía
 - 4.6. Matemática y estadística
 - 4.6.01 Matemática
 - 4.6.02 Estadística
 - 4.8. Informática
 - 4.8.01 Concepción de sistemas
 - 4.8.02 Programación informática
 - 4.8.03 Procesamiento de datos
 - 4.8.04 Redes
 - 4.8.05 Sistemas operativos

5. Ingeniería, industria y construcción

5.2. Ingeniería y profesiones afines

- 5.2.01 Dibujo técnico
- 5.2.02 Mecánica
- 5.2.03 Metalistería
- 5.2.04 Electricidad
- 5.2.05 Electrónica
- 5.2.06 Telecomunicaciones
- 5.2.07 Ingeniería energética y química
- 5.2.08 Mantenimiento de vehículos
- 5.2.09 Topología

5.4. Industria y producción

- 5.4.01 Alimentación y bebidas
- 5.4.02 Textiles
- 5.4.03 Confección
- 5.4.04 Calzado
- 5.4.05 Cuero
- 5.4.06 Materiales (madera, papel, plástico, vidrio; etc)
- 5.4.07 Minería e industrias extractivas

5.8. Arquitectura y construcción

- 5.8.01 Arquitectura y urbanismo
- 5.8.02 Edificación, construcción
- 5.8.03 Ingeniería civil

6. Agricultura

6.2. Agricultura, silvicultura y pesca

- 6.2.01 Agricultura
- 6.2.02 Apicultura
- 6.2.03 Producción de granja
- 6.2.04 Dasonomía
- 6.2.05 Ganadería
- 6.2.06 Horticultura
- 6.2.07 Floricultura
- 6.2.08 Fruticultura
- 6.2.09 Terapéutica vegetal y fertilización
- 6.2.10 Tambo

- 6.2.11 Inseminación artificial
- 6.2.12 Técnicas de riego
- 6.2.13 Pesca
- 6.4. Veterinaria
- 7. Salud y Servicios Sociales**
 - 7.2. Medicina
 - 7.2.01 Medicina
 - 7.2.02 Servicios médicos
 - 7.2.03 Enfermería
 - 7.2.04 Servicios dentales
 - 7.6. Servicios sociales
 - 7.6.01 Asistencia social
 - 7.6.02 Trabajo social
- 8. Servicios**
 - 8.1. Servicios personales
 - 8.1.01 Hotelería y restaurantes
 - 8.1.02 Viajes y turismo
 - 8.1.03 Deportes y recreación
 - 8.1.04 Peluquería
 - 8.1.05 Tratamientos de belleza
 - 8.1.06 Lavandería y tintorería
 - 8.4. Servicios de transporte
 - 8.4.01 Marinos
 - 8.4.02 Aéreos
 - 8.4.03 Ferroviarios
 - 8.4.04 Transporte por carretera
 - 8.4.05 Servicios postales
 - 8.5. Protección del medio ambiente
 - 8.5.01 Conservación, vigilancia y protección del medio ambiente
 - 8.5.02 Control de la contaminación atmosférica y del agua
 - 8.5.03 Ergonomía y seguridad
 - 8.6. Servicios de seguridad
 - 8.6.01 Protección de personas y bienes
 - 8.6.02 Enseñanza militar
- 9. Otros**

PROGRAMA-MECOVI ARGENTINA

UNIDAD DE EJECUCION

Coordinador: Alfredo Monza

Coordinador Adjunto: Rosalía Cortés

Oficial de Administración: Martín Campos

Oficial de Programación: Claudia Giacometti

Secretaria: Paola Bidondo

Programa MECOVI-Argentina
Balcarce 186 2° piso oficina 209
(1064) Buenos Aires, Argentina
Telefax: (05411) 43 49 57 83
Email: mecovi@indec.mecon.gov.ar