

Buenos Aires | 13-16 de agosto de 2003

6^o

**Congreso
Nacional
de Estudios
del Trabajo**

**Los trabajadores
y el trabajo en la crisis**

aset

6to Congreso Nacional de Estudios del Trabajo

13 al 18 de agosto 2003

Comisión 7

Trayectorias Laborales y Mercado de trabajo

TRAYECTORIAS DE LOS INGENIEROS Y DE LOS ABANDONADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EN EL MERCADO DE TRABAJO

Marta Panaia¹

En la Argentina existen pocos estudios sobre los graduados universitarios y tampoco se conoce la suerte de los que tienen estudios universitarios incompletos o cambios en su elección universitaria y que sin duda mantienen una situación diferenciada en el mercado de trabajo, dados los años de estudios. *Predomina, implícitamente, el concepto de que la meta a lograr es la carrera universitaria terminada y el resto de las trayectorias incompletas constituyen casos desviados del tipo ideal representado por el graduado, de allí que no se realice ningún tipo de seguimiento sobre las trayectorias laborales de los estudiantes que no terminan su carrera universitaria o que la abandonan por otra, tampoco se conocen sus perfiles, su origen social o los motivos de sus abandonos.*

De esta forma son muy pocos los datos que nos permiten evaluar la secuencia de comportamiento de los titulados universitarios en el mercado de trabajo y en la estructura productiva y aún la movilidad de la oferta por las preferencias de Carrera o el destino de los *alumnos que abandonan los estudios*. El presente trabajo incorpora una técnica de análisis longitudinal en el relevamiento de cohortes de graduados, alumnos y abandonadores de la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Gral. Pacheco, articulada con un análisis cualitativo en profundidad a través de estudios biográficos que permiten el seguimiento de los graduados y de los abandonadores por cohortes desde que egresan y el seguimiento de sus trayectorias en el mercado de trabajo.² Si bien la ponencia tiene un carácter descriptivo por la falta de conocimiento previo de estas poblaciones, avanza hacia la conformación de los retratos de los abandonadores por *Carrera u orientación* o hacia el análisis de sus *trayectorias longitudinales*. Otro aspecto interesante de la metodología utilizada es que pueden articularse los datos transversales y longitudinales con la misma base de datos.

¹ Miembro de la Carrera de Investigador científico y tecnológico del CONICET, con asiento en el Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires. Coordinadora del Programa del Área de Investigación sobre Trabajo y Empleo (PAITE) de la Universidad de Buenos Aires, con asiento en el Centro de Estudios Avanzados /CEA/UBA

² El trabajo de campo se realizó entre los meses de agosto y octubre de 1999 a los graduados en ingeniería entre 1993 y 1998 de la Universidad Tecnológica Nacional- Regional Gral. Pacheco. Esta se encuentra ubicada en el Partido de Tigre, dentro del Área Industrial del Gran Buenos Aires. Se trató de una muestra de abandonadores de 300 de los 600 que se pudieron identificar en la Regional de las Carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, y Licenciatura en Organización Industrial. El relevamiento se realizó utilizando técnicas longitudinales que combinan el relevamiento cuantitativo con estudios biográficos. (Cf. CEREQ, "Generación '92 y Godard 1996). Las carreras de empresas se seleccionaron separando las biografías entre los empleados en grandes empresas y los empleados en pequeñas y medianas empresas y se confrontó con los datos de contexto de una muestra de 120 empresas de la zona de Gral. Pacheco, que se trabajaron con el método de muestreo teórico.

Algunos antecedentes de las Carreras y Planes de Estudio

En la Regional Gral. Pacheco se dictan las Carreras de Ingeniería más *duras o ancianas*- en este caso Mecánica, Eléctrica y Civil- tienen los graduados más viejos, pero son los que decrecen más la proporción de diplomados. Como veremos más adelante esto está relacionado con la disminución del empleo industrial que presiona a la baja la matrícula de estas especialidades por las pocas posibilidades de empleo en el sector. Por otra parte, el atractivo campo generado en el sector terciario, ligado al desarrollo del uso de la informática en los servicios y a los servicios empresarios aumenta las expectativas para los egresados en organización industrial, -llamadas también “*ingenierías blandas o nuevas*” sumándose a esto la mayor facilidad de la cursada por la desaparición de las materias más duras y el acortamiento de la misma por la duración de cuatro años de la Licenciatura, no obstante que para que su título sea equiparable al de Ingeniero Industrial, se le debería agregar un año más de estudios. Esto amerita un estudio más detallado de los Licenciados en Organización Industrial que no está dentro del tema planteado en este artículo.

Dentro del período estudiado el *Primer Plan de Estudios* abarca el período 1976/1983; el *Segundo Plan de Estudios* abarca el período 1985/1995 y el *Tercer Plan de Estudios* abarca 1995 hasta 1998 de nuestro estudio. Si bien los efectos de cada Plan de Estudios sobre el comportamiento de la generación ameritan un estudio aparte, lo que nos interesa destacar aquí es que esta diferencia de Planes tuvo una gran incidencia en la duración de la cursada, en los años que se tardó en lograr el título y como se verá en este trabajo sobre abandonadores ha tenido mucha influencia en la deserción y en las interrupciones de los estudios. Con el *Primer Plan* el modo más frecuente es tanto 8 como 10 años y el promedio . La proporción de alumnos abandonadores por año de ingreso según el estudio muestral cualitativo presenta una distribución por carreras que puede observarse en el siguiente cuadro y su graficación, aunque en el análisis resultó más significativo trabajar con una distribución por *Planes de Estudio*, ya que los obstáculos y avances de los grupos tenían más relación con ellos. La distribución de la población abandonadora por planes de estudio es del 2,6% el *Primer Plan* que va desde 1976 a 1983; en el *Segundo Plan* se concentra el 19,7% de los casos y va desde 1985 hasta 1995 y el *Tercer Plan* que comienza en 1995 y sigue en la actualidad concentra el 77,7% de los abandonadores.³

Alumnos abandonadores por carrera		
Carreras	casos	%
Ing. Mecánica	234,00	39,00
Ing. Eléctrica	100,00	16,70
Ing. Civil/Cons.	103,00	17,20
Lic. Org. Ind.	163,00	27,10
Total	600	100

Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco

³ Es importante hacer notar, que no siempre el año nominal que señalaba el alumno abandonador se ajustaba a la cantidad de materias reales cursadas y aprobadas, de manera que fue necesario hacer un ajuste entre el momento de construcción de los listados y el momento de abandono de los abandonadores.

Distribución de los alumnos abandonadores por plan de estudios según carreras					
Carreras	Ing.Mecánica	Ing.Eléctrica	Ing.Civil/Cons.	Lic.Org.Ind.	Total
Planes					
1er. Plan 1976/83	4,70	0,00	3,00	1,00	2,60
2do. Plan 1985/95	22,70	20,30	16,70	17,20	19,70
3er. Plan 1995/98	72,60	79,70	80,30	81,80	77,70
Total	100	100	100	100	100
Casos	234	100	103	163	600

Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco

No obstante, la distribución por años muestra cómo se concentra el abandono entre el primero y segundo año de cursada salvo en la **Ingeniería Eléctrica** donde el segundo año de cursada parece ser también muy definitorio en el abandono de la regularidad, más del 60% de los alumnos que abandonan lo hacen en el primer año.⁴ En la carrera de **Ingeniería Mecánica** el 69,1% abandona en el primer año de cursada, es el abandono más alto de las cuatro carreras en ese año; el 17,6% en el segundo año, es decir, que el 86,7% abandona en los primeros años. El 7,4% en tercer año, el 4,4% en cuarto año y el 1,5% en quinto año. Los alumnos que llegan a sexto año, en general no tienen deserciones, pero como ya adelantamos no todos se gradúan. En la carrera de **Ingeniería Eléctrica** el 45,5% abandona en el primer año y el 36,4% en segundo año, es la carrera que tiene mayor deserción en el segundo año, entre uno y otro reúne el 81,95 de la deserción. El 9,1% abandona en tercer año, cuarto año no presenta deserciones y en cambio quinto y sexto año tienen 4,5% de abandono cada uno.

En la **Ingeniería Civil y Construcciones** los alumnos abandonadores en primer año es del 62,5% y en segundo año el 33,3%, es la que tiene mayor deserción entre los dos primeros años, 95,8%. El tercer y cuarto año no presentan deserciones y en cambio cuarto año tiene una deserción del 4,2%. En la **Licenciatura en Organización Industrial** el 67,4% de los estudiantes abandonadores deja sus estudios en primer año y el 21,7% en el segundo. Entre ambas reúnen el 89,1% de los mismos. Luego en tercer año abandonan el 6,5%, en cuarto año 2,2%, en quinto año otro 2,2. En esta carrera el abandono es más un goteo, mientras que en las viejas ingenierías parece ser más definitorio traspasar los dos primeros años. El promedio deserción entre los dos primeros años de la población analizada es de 88,2%.

Años cursados hasta el momento del abandono según carrera					
Carreras	Ing.Mecánica	Ing.Eléctrica	Ing.Civil/Cons.	Lic.Org.Ind.	Total
Años de promedio					
1er año	69,10	45,50	62,50	67,40	64,00
2do año	17,60	36,40	33,30	21,70	24,20
3er año	7,40	9,10	0,00	6,50	6,20
4to año	4,40	0,00	0,00	2,20	2,50
5to año	1,50	4,50	4,20	2,20	2,50
6to año	0,00	4,50	0,00	0,00	0,60
Total	100	100	100	100	100

⁴ No obstante, en esta población de abandonadores hay 70 casos de estudiantes que dejaron de dar finales favorecidos por las condiciones del Segundo Plan de Estudios y finalizaron su cursada, pero deben entre 10 y 20 exámenes finales y ejercen como ingenieros, pero tienen serias dificultades para ascender por la falta del título.

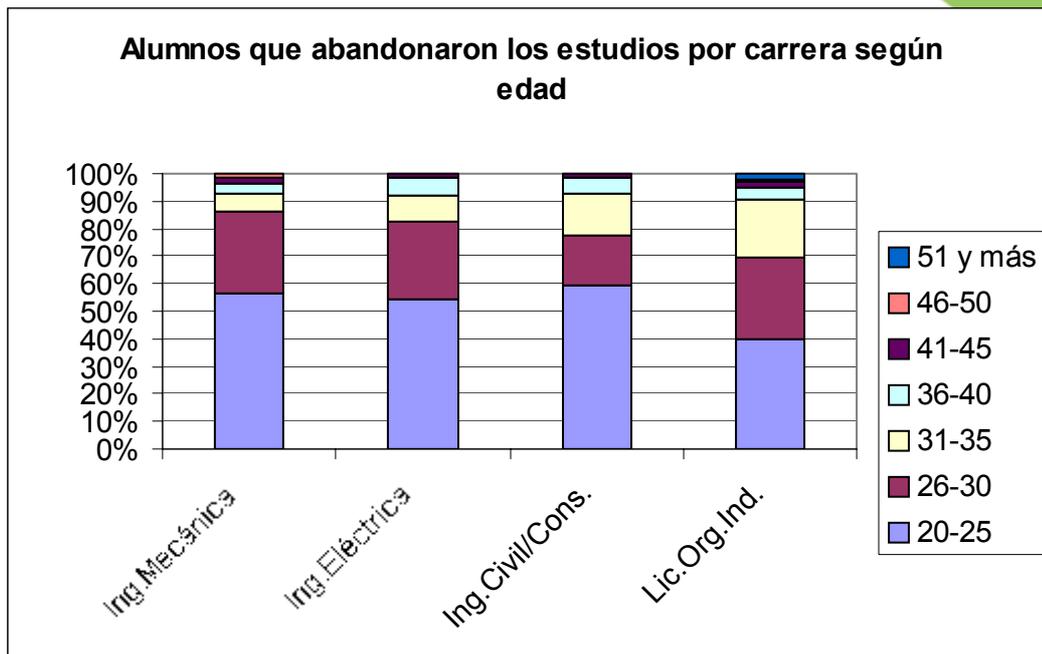
Casos	234	100	103	163	600
Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco					

Si bien los alumnos abandonadores son predominantemente de sexo masculino, son proporcionalmente más abandonadoras las mujeres que los hombres, dada la proporción de mujeres en cada carrera. En Ingeniería Mecánica de los alumnos abandonadores el 98,5% son hombres y el 1,5% son mujeres, en la **Ingeniería Eléctrica** no hay deserción femenina, porque no hay estudiantes mujeres, es una carrera de hombres, en cambio en **Ingeniería Civil y Construcciones** que tiene escasa participación femenina tiene un 12,5% de deserción femenina y el 87,5% de alumnos abandonadores hombres. En la Licenciatura en Organización Industrial, el 10,6% son mujeres y el 89,4% son hombres, pero es la carrera con mayor matrícula femenina.

Entre los abandonadores de la carrera de **Ingeniería Mecánica** la modalidad más frecuente son los alumnos de entre 20 y 25 años que representan el 56,7% y en el intervalo de 26 a 30 años se encuentran el 29,3% de los mismos. El edad más frecuente de abandono son los 24 años, pero la edad promedio de los abandonadores tomando las edades extremas es de 34,5 años y el valor de la mediana es decir la distribución de los casos 50% por encima y por debajo cae entre los 24 y los 25 años. Los estudiantes abandonadores de la carrera de **Ingeniería Eléctrica** se concentran con mayor frecuencia entre los 20 y los 25 años con un 54,7% y un 28,1% abandonan entre los 26 y los 30 años. La edad más frecuente de abandono, o sea el modo es a los 25 años, pero la edad promedio tomando los valores extremos es de 32 años y la mediana cae en los 25 años.

Los estudiantes de la **Ingeniería Civil y Construcciones** pierde entre los 20-25 años el 59,1% de los estudiantes y entre los 26 y los 30 años el 18,2%. El 15,2% abandona entre los 31 y los 35 años. La modalidad más frecuente de abandono en esta carrera es de 24 años, pero el promedio de edad de los abandonadores tomando los valores extremos es de 33 años y la mediana cae entre los 24 y los 25 años. Los estudiantes que abandonan sus estudios de la **Licenciatura en Organización Industrial** En un 40% abandonan entre los 20 y los 25 años y un 29,5% entre los 26 y los 30 años; el 20,9% abandona entre los 31 y los 35 años. La modalidad más frecuente de abandono son los 25 años, pero la edad promedio de los abandonadores es de 37 años tomando las edades extremas y la mediana cae entre los 28 y los 29 años.

Un 54,5% de los alumnos que abandonan la Regional Pacheco nunca retoman los estudios, un 14,7% lo hace en otra regional o en otra carrera técnica en una universidad privada y un 30% lo hace en carreras humanísticas. De los que han vuelto a realizar algún tipo de estudio universitario el 66% lo hace en universidades públicas y el 34% en universidades privadas. De los que no han vuelto a estudiar, como veremos más adelante, del análisis cualitativo surgen las alternativas encaradas por estos estudiantes abandonadores.



Motivos de la deserción

El motivo más frecuente de deserción en la carrera de **Ingeniería Mecánica** es la carga horaria con un 34,1% y este motivo resulta definitorio en las cuatro carreras, aunque en ésta es más alto. El cruce de los datos cuantitativos con los cualitativos permite observar que cuando se habla de carga horaria los mayores problemas son los horarios nocturnos, o rotativos que impiden regularizar una jornada de estudio, también la jornada laboral extensa y la exigencia de cumplir inesperadamente horas extras; el segundo motivo en importancia son los acontecimientos económicos y laborales que configuran el contexto recesivo de estos últimos años y que han pesado en la toma de decisiones con un 19,3%, el tercer motivo en orden de importancia es el desencanto de la carrera, cuando no se cubren las expectativas y hay que hacer además un esfuerzo para concurrir, cumplir con la cursada y no se encuentra satisfacción abandona el 11,3%.

En este caso los problemas suelen ser institucionales, la mala relación con los docentes, la poca posibilidad de flexibilizar los horarios la falta de práctica que haga más atractiva la cursada, o las dificultades con el Plan de Estudios. El 10% abandona para irse a otra universidad o a otra facultad, este grupo se reinserta en otra universidad y algunos de ellos ya se han graduado, pero no son ingenieros., un 8% cambió de carrera, en general hacia carreras humanísticas y luego hay una categoría otros que representa el 4%, el 5,3% porque no aprobó el curso de ingreso y un 3,3% corresponde a los graduados que no dieron los finales a pesar de que terminaron la cursada como regulares, después hay un 2% por razones familiares y un 2,7% de problemas personales o de salud.

Entre los abandonadores de la carrera de **Ingeniería Eléctrica**, también la carga horaria es el motivo más frecuente de abandono en un 29,6% de los casos, le siguen en importancia el cambio de universidad o facultad, con 21,9% y los acontecimientos económicos y laborales que representan el 18,8%. En las entrevistas biográficas se ve en

forma evidente que ante la necesidad de tomar decisiones se priorita la exigencia laboral y no la educacional muy presionados por las circunstancias socioeconómicas, sobre todo en los últimos años. En orden de importancia un 14,1% abandona porque la carrera no cubre sus expectativas, otras causas de menor importancia tienen que ver con acontecimientos familiares, con problemas personales o porque no aprobaron el curso de ingreso. El trato docente es defensorio, y la falta de flexibilidad institucional para resolver los problemas laborales que se plantean durante la cursada definen en muchos casos la decisión de desertar.

En la *Ingeniería Civil y Construcciones* también el principal motivo de abandono es la carga horaria que representa el 30,4%, segunda en orden de importancia los acontecimientos económico-laborales en un 18,2% y el 13,6% alega el cambio de universidad o de facultad y otro tanto el cambio de carrera, por carreras que no se dictan en UTN o que no se dictan en esa Regional. De hecho las universidades privadas son el destino más frecuente, en algunos casos se redistribuyen en otras unidades de UTN que dictan la carrera que les interesa, y muchos de ellos se orientan hacia las humanidades. Las otras causas más determinantes son en un 12,1% el desencanto sobre la carrera, sobre todo la falta de flexibilidad para encarar los problemas que relacionan el trabajo con los contenidos de la carrera y el 6% que no aprobó el curso de ingreso y la falta de alternativas para volver a intentarlo produce un fuerte rechazo..

Entre los alumnos que abandonan los estudios en la *Licenciatura en Organización Industrial*. La mayor frecuencia está en la carga horaria con 31,7%, aquí nuevamente el problema de las horas extras muchas veces sin programación posible y la fuerte exigencia de largas jornadas de trabajo, afectan la cursada, esto coincide con que en la actualidad la amenaza del desempleo hace que los jóvenes prefieran perder el estudio y no perder el trabajo, por eso la segunda causal es el 18,7% en segundo lugar corresponde a los acontecimiento-económico laborales que tienen relación con el contexto recesivo.

Luego hay un 16,2% por cambio de carrera, este tema resulta de especial interés para profundizar sobre todo en una carrera nueva, pero también en los procesos de renovación de las viejas ingenierías. Los alumnos abandonadores tienen expectativas poco claras sobre las carreras que eligen y cuando comienzan a cursar se dan cuenta que no era lo que esperaban, de manera que deciden cambiar de carrera. Muchas veces hay fuertes presiones de los padres para que no abandonen entonces se da un período de búsquedas y de idas y vueltas que en lugar de facilitar el encuentro de los centros de interés aleja a los cursantes de las situaciones no queridas de obligación, de las exigencias de la institución y a las reprimendas de los padres.

Un 11,4% por cambio de facultad o de universidad, hay una cierta creencia que aparece repetidamente que cuando van a universidades pagas no los van a rechazar; el 7,6% abandona por el desencanto de la carrera, en algunos casos reconocen que fueron obligados a elegirla por el padre o la madre y en otros que era la más parecida a lo que ellos querían estudiar, pero luego no encontraron el interés que esperaban, otros creían que iban a tener una buena salida laboral y cuando comenzaron a cursarla se dieron cuenta que no era así y el 5,7% no aprobó el curso de ingreso.

Motivos de la deserción por carrera					
Carreras	Ing.Mecánica	Ing.Eléctrica	Ing.Civil/Cons.	Lic.Org.Ind.	Total
Motivos					
Acontecimientos familiares	2,00	3,10	1,50	1,90	2,10
Acontecimientos lab/econ.	19,30	18,80	18,20	18,10	18,70
Acontecimientos personales	2,70	3,10	1,50	2,90	2,60
carga horaria	34,10	29,60	30,40	30,50	31,70
cambio de carrera	8,00	4,70	13,60	16,20	10,60
cambio de fac/univ	10,00	21,90	13,60	11,40	13,00
desencanto con carrera	11,30	14,10	12,10	7,60	10,90
otros	4,00	1,60	1,50	5,70	3,60
No aprobó el curso de ingreso	5,30	3,10	6,10	5,70	5,20
Sin final	3,30	0,00	1,50	0,00	1,60
Total	100	100	100	100	100

Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco

Respecto de *la decisión de abandonar* los estudios un 34,6 % piensa que fue mejor porque le aseguró continuidad laboral y los ingresos que necesitaba, un 13% se arrepiente de haberlo hecho porque piensa que esto fue una traba para avanzar en el trabajo, un 6% piensa que la carrera era muy larga e igualmente le hubiera costado mucho terminarla así que antes o después seguramente igual la hubiera dejado.

Un 40% de la población entrevistada considera muy valiosos *los años que llegó a cursar* y piensa que gracias a ellos pudo seguir trabajando; casi un 32% considera que eran valiosos, pero que igualmente hubiera progresado sino los hubiera tenido, o sea que no fueron definitorios en su progreso; un 14,3% los considera de poco valor y otro 13% no les otorga ninguna importancia. Desde ya que una elaboración más profunda de las biografías por carrera y cruzando los datos cuantitativos con los cualitativos permitirá encontrar matices y diferencias entre las carreras que en esta paso todavía no podemos realizar. En una tercera aproximación sobre los datos destacaremos ejes de trabajo que nos permiten recuperar la riqueza de los datos biográficos ya sea para trabajar en casos individuales como en casos paradigmáticos.

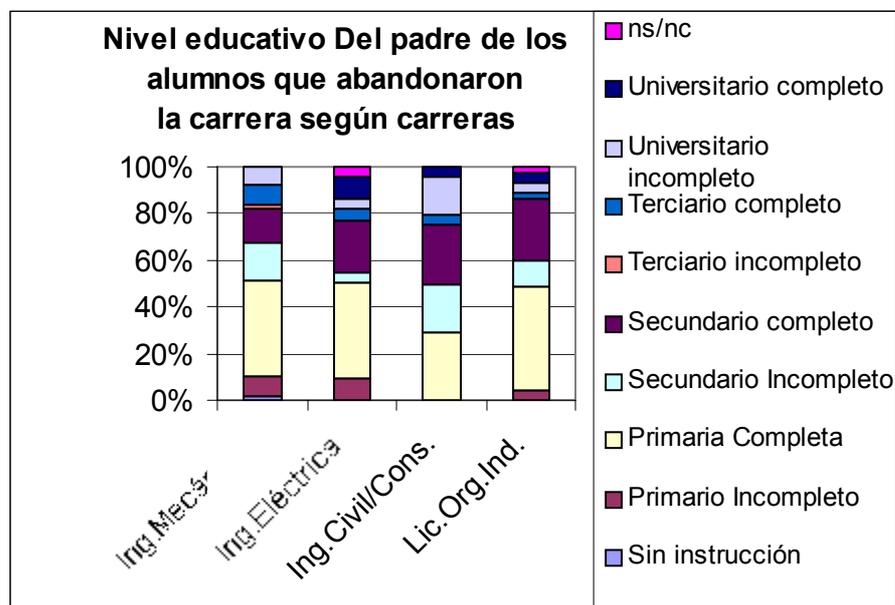
Origen social

El clima educativos de estos estudiantes abandonadores presenta un particular interés porque permite sacar inferencias sobre los factores que acompañaron la decisión de desertar. El nivel educativo del padre, que analizamos tiene un predominio de padres con escuela primaria completa y es bastante baja la proporción de padres que tiene la escuela secundaria completa. Sin embargo las categorías son bastante variadas y hasta existen padres con nivel universitario completo, de manera que estos valores podrían haber contrapesado en la generación de abandonadores y aparentemente no fue así en la toma de decisiones. En un análisis por carreras, los padres de los alumnos que abandonan de la *Ingeniería Mecánica* en

un 41,2% tienen primaria completa y hay un 1,5% de padres sin instrucción y un 8,85% tiene primaria incompleta. Apenas un 14,7% tiene la secundaria completa y se le puede agregar un 16,1% que tiene la secundaria incompleta. Es bastante significativo un 8,8% de padres con estudios terciarios completos y un 1,5% que no terminaron la terciaria y hay un 7,4% que tiene estudios universitarios incompletos.

Para la **Ingeniería Eléctrica** la variedad es aún mayor, pero la proporción de padres con primaria completa sigue en 41% y aunque los padres con secundaria completa suben al 22,7% y hay un 9,2% de padres con estudios universitarios, el nivel educativo sigue siendo bajo. Los padres de los alumnos que abandonan de la carrera de Ingeniería Civil tienen un nivel un poco más elevado un 29,2% tiene primaria completa y ese el nivel más bajo, no han padres con menor educación que esta. Luego hay un 20,8% de padres con estudios secundarios incompletos y un 25% de padres con la secundaria completa. Dentro de los terciarios hay un 4,2% de padres con título terciario, un 16,6% de padres cursando la universidad y un 4,2% con título universitario.

Por último, en la **Licenciatura en Organización Industrial** vuelven a aparecer los padres con primaria completa como modalidad principal con un 44,4%, pero a esto se agrega un 4,4% de padres sin la primaria completa. Hay un 26,7% de padres con la secundaria terminada y un 11,1% de padres con la secundaria inconclusa, pero la proporción de padres con estudios superiores es baja. Hay un 4,4% de padres con universitaria completa, un 4,4% de padres con universitario incompleto y un 2,3 de terciario completo.



El nivel educativo de la madre es bastante parecido al de los padres, pero hay más madres que tienen la secundaria terminada y bastante más alta la proporción de madres con estudios terciarios terminados. En la **Ingeniería Mecánica** el 42,6% de las madres tiene la primaria completa pero hay un 1,5% de madres sin instrucción y un 4,4% de madres que no terminaron la escuela primaria. Esto suma 48,5% de las madres con estudios primarios o menos. Luego hay un 10,3% de madres que tiene sin terminar la escuela secundaria, pero hay casi un 30% que sí la terminó y hay un 10% de madres con título terciario más un 1,5% de

universitarias con título. No dista demasiado de los niveles educativos de las madres de los alumnos que llegaron a graduarse.

En la carrera de **Ingeniería Eléctrica** el 36,4% de las madres tiene la primaria terminada y se le puede agregar un 9% de madres que no completaron la educación primaria. Esto suma 45,5% de las madres con primaria o menos. Un 31,8% tiene secundaria terminada y es la carrera cuyas madres tienen el nivel más alto de secundaria terminada y se puede agregar un 4,5% de secundario incompleto y hay un 18,2% de madres con título terciario. Entre las madres de los estudiantes que abandonaron la carrera de **Ingeniería Civil y Construcciones** hay un 4,2% sin instrucción ; un 16,7% de madres con la primaria incompleta y un 20,8% de madres con la primaria completa, o sea que más del 40% de la población de madres tiene primaria completa o menos. Luego hay un 16,7% que tiene la secundaria completa y un 4,2 que no las completó un 20,8% que es la proporción más alta entre las cuatro carreras de madres con título terciario y más de un 16% de madres con universitaria incompleta o con título universitario.

Por último la **Licenciatura en Organización Industrial** tiene madres con un nivel educativo más bajo aún. Hay un 2,2% sin instrucción, un 4,3% con la primaria incompleta y un 45,8% con primaria completa, que es la proporción más alta de las cuatro carreras, esto suma el 52,3% de las madres con primario o menos. Luego hay un 13% con secundario incompleto y un 24% con secundario completo, un 6,5% con terciario completo y un 4,2% con universitario completo.

El perfil ocupacional de los padres sigue siendo similar al patrón de los alumnos y graduados de la UTN, predomina claramente la categoría de los obreros y empleados del sector privado don Ingeniería Eléctrica tiene la proporción más alta y la Licenciatura en Organización Industrial el porcentaje más bajo, aunque siga siendo la modalidad más frecuente también en esa carrera. En la carrera de **Ingeniería Mecánica** los padres en un 50% son obreros y empleados del sector privado y un 9,7% del sector público, hay un 22,5% de cuentapropistas y un 11,3% de pequeños empresarios con pocos trabajadores a cargo y un 6,5% de empresarios con más de 6 empleados a cargo.

En la **Ingeniería Eléctrica** esa mayor frecuencia sube a 60% y un 5% del sector público, hay un 20% de empresarios, 15% de los pequeños empresarios con menos de cinco trabajadores y un 5 % de empresarios con más de 6 trabajadores y hay un 10% de cuentapropistas. Tienen un 5% de padres universitarios que ejercen su profesión en forma independiente En la **Ingeniería Civil y Construcciones** la frecuencia mayor sigue en la misma categoría ocupacional, pero la proporción es mucho menor, solo llega al 43,3% y en cambio suben a 17,4% los obreros y empleados del sector público, hay casi un 30% de empresarios, de los cuales 21,8% son pequeño-empresarios y 8,7% empresarios de más de 6 empleados y también hay un 8,7% de trabajadores por cuenta propia.

Por último, en la **Licenciatura en Organización Industrial**, el 34,9% es obreros y empleado del sector privado y 16,3 del sector público; mientras que el 30% son trabajadores por cuenta propia, aquí sí hay una diferencia cualitativa importantes con las otras carreras, porque aumentan mucho los padres que no tienen estabilidad. La proporción de empresarios no supera el 13% de los cuales 11,6% son empresarios de pequeñas empresas y un 2,3% de empresas con más de 6 empleados. Esta carrera también tiene un 4,7% de padres con título universitario que ejerce en forma independiente.

Entre las madres de los alumnos abandonadores casi no hay empresarias, salvo algunas dueñas de pequeñas empresas y es bastante proporcional la cantidad de obreras y empleadas del sector privado y público. La frecuencia más fuerte es la de las amas de casa o por lo menos que no trabajan fuera del hogar, que salvo en la **Ingeniería Civil** supera en todos los casos el 50%. En **Ingeniería Mecánica** es el 57,4% y las que trabajan lo hacen como obreras y empleadas del sector público en un 19,1% y 8,8% del sector privado, un 8,8% son trabajadoras por cuenta propia y un 5,9% son empleadas domésticas y ayuda familiares. En la **Ingeniería Eléctrica** las amas de casa son el 54%, hay un 13,6% trabajadoras domésticas y 13,6% de obreras y empleadas del sector público, mientras que 9% son del sector privado. Entre las madres de los abandonadores de **Ingeniería Civil y Construcciones** el 37,4% es ama de casa o no trabaja y hay un 16,7% de obreras y trabajadores del sector privado y otro tanto del sector público, hay un 4,2% de profesionales universitarias que trabaja en forma independiente y un 12,5% de trabajadoras por cuenta propia y un 4,2% del servicio doméstico. En la **Licenciatura en Organización Industrial** las amas de casa son el 53,2%, el 12,8% son trabajadoras por cuenta propia y la misma proporción de obreros y empleados del sector privado, a los que hay que adicionar 10% del sector público.. Solo un 2% tiene título universitario y ejerce independientemente y un 8,5% son trabajadoras domésticas.

Nuevos núcleos familiares

El estado civil de los alumnos que abandonan sus estudios en el momento de ingresar puede ser indicativo de las responsabilidades familiares y de los obstáculos que cada uno debió sortear en el momento de tomar la decisión de desertar. Por eso se tomó estado civil en el momento de ingresar y en el momento de tomar la decisión de abandonar los estudios.

En la **Ingeniería Mecánica** el 83,9% ingresa soltero y el 14,9% casado o unido el 1,5%.y en el momento de desertar el 79,4% está soltero, el 16,2% casado y el 4,4% unido. En la **Ingeniería Eléctrica** el 86% entra soltero y el 13,6% casado y en el momento de la deserción la situación no ha variado en absoluto. En la **Ingeniería Civil y Construcciones** en el momento de ingresar el 87,5% está soltero, el 8,3 % está casado y el 4,2% esta unido de hecho y la situación no ha variado en lo absoluto y en la **Licenciatura en Organización Industrial** en el momento de ingresar el 72,4% está soltero, el 25,5% está casado, es la proporción más alta y el 2,1% está unido, mientras que en el momento de decidir el abandono de los estudios el 2,1% de los casados está separado.

El nivel educativo de la pareja no es tan bajo, porque el nivel inferior es secundario incompleto, no hay casos de cónyuges sin instrucción o que tengan solamente la escuela primaria. En **Ingeniería Mecánica.**, que es el más bajo es del 75% y hay un 20,5% que trabaja como empleadas y trabajadoras del sector privado. En la **Ingeniería Eléctrica** el 90,9% son amas de casa y un 9,1% trabaja en sector privado. En **Ingeniería Civil y Construcciones** el 91% es ama de casa, un 4, 2% son profesionales universitarias y 4,2% trabajadoras y empleadas del sector privado y un 2% de pequeñas empresarias y en la **Licenciatura en Organización Industrial** el 76,6% son amas de casa, un 2% son empleadas domésticas, un 4,3% son trabajadoras del empleo público y un 12,8% del sector privado y hay un 2% de pequeñas empresarias. Por otra parte estos nuevos hogares no tienen muchos hijos, 39 en total, la mayoría de estos nuevos hogares no tiene hijos, un 75% de los estudiantes abandonadores de Mecánica no tiene hijos, un 86,4% de eléctrica, un 83,4% de

Civil y un 68% de Organización Industrial se mantienen solteros a pesar de que las medias de edad no eran tan bajas, como vimos en el párrafo correspondiente.

En estos casos se trabajaron las expectativas de estos padres que abandonaron sus estudios respecto de los estudios de sus propios hijos para conocer la incidencia que puede tener su bajo nivel de formación en las generaciones que siguen ya que hay una transmisión generacional de la cultura que irremediamente se da a través de los padres.

En este sentido es bastante llamativo que más de la mitad aspira a que su hijo logre un título universitario mientras que el resto aspira a que por lo menos ingrese a la universidad. Muy pocos son los que plantean que quieren que sea técnico, la mayoría no sabe especificar qué tipo de estudios prefiere que realice y los que lo hacen señalan que sea bachiller o que sea técnico, pero que pueda ingresar a la universidad.

Trayectorias de empleo

En el momento del relevamiento los alumnos abandonadores que estaban ocupados eran el 90% de la población relevada y los desocupados casi el 10%, lo cual es bastante baja para los actuales índices de desocupación en la zona del conurbano bonaerense. Si discriminamos estas proporciones por carrera en **Ingeniería Mecánica** el índice de ocupación es del 94,1% y el de desocupación el 5,1; en la **Ingeniería Eléctrica**, la ocupación es del 81,8% y la desocupación del 18,2%, en ese caso están más cerca de los índices de desocupación de la zona.

En la **Ingeniería Civil y Construcción** los índices de ocupación son los más bajos y esto está ligado a la fuerte crisis del sector construcción desde hace ya varios años, el 79,2% está ocupado y el 20,8% está desocupado. En este caso también es relativamente bajo en indicador para esta actividad ya que en el sector en general para esa fecha supera el 35%. En el caso de la Licenciatura en Organización Industrial los niveles de ocupación son altos alcanzan el 93,6% y el porcentaje de desocupación es de 6,4%.

Nivel de empleo de los alumnos que abandonaron los estudios según carrera					
Carreras	Ing.Mecánica	Ing.Eléctrica	Ing.Civil/Cons.	Lic.Org.Ind.	Total
Nivel de ocupación					
Ocupados	65,80	66,70	73,30	55,90	64,00
Desocupados	34,20	33,30	26,70	44,10	36,00
Total	100	100	100	100	100
Casos	228	96	90	186	600

Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco

En cuanto a la cantidad de empleos por los que han pasado para analizar las dificultades de inserción y los grados de estabilización en el trabajo, salvo en Ingeniería Civil donde el porcentaje es un poco más bajo, más del 60% de los abandonadores de todas las carreras se ubica entre el primer y segundo empleo.

En **Ingeniería Mecánica** han tenido uno o dos empleos el 64% de los casos y un 24,6% busca un tercer y cuarto empleo, los que siguen cambiando de empleo en busca de mejorar salariales o puestos con mayor poder de decisión son un 8% entre 5 y 6 empleos y un 2,7% un séptimo u octavo empleo. El análisis del material cualitativo que nos permita profundizar cuántos de estos tienen relación de dependencia o son inserciones independientes

y los lugares de inserción nos llevará a definir las características de esos procesos de inserción. La profundización de esos datos deberá realizarse en etapas sucesivas de análisis de material cualitativo. En **Ingeniería Eléctrica** el 62,5% de los estudiantes abandonadores han tenido uno o dos empleos y un 32,8% busca un tercer y cuarto empleo, allí solo un 4,7% se vuelve a redistribuir. Como en el caso anterior hay que analizar la calidad de la relación de empleo y la duración de cada una de estas inserciones para ir caracterizando la estabilidad de la inserción para cada carrera.

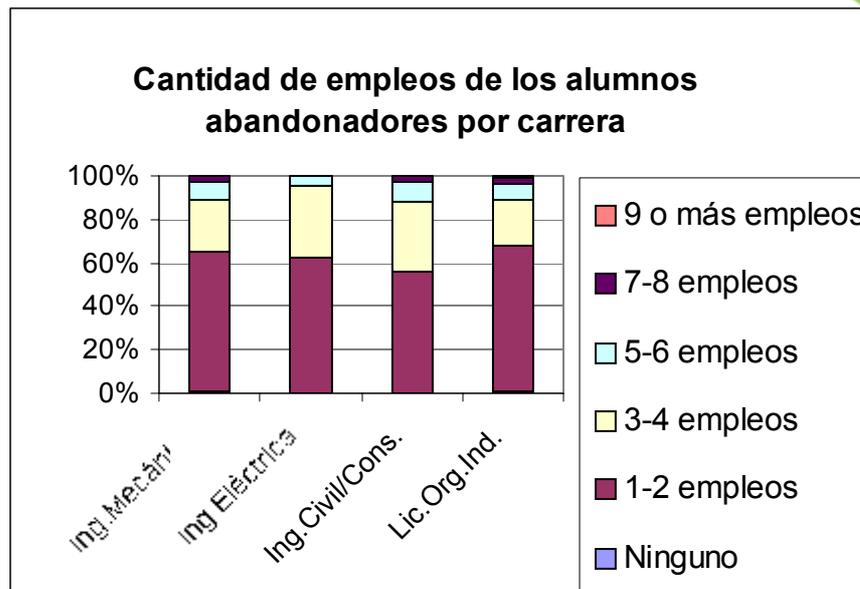
En **Ingeniería Civil y Construcciones** el 56,1% ha tenido a lo largo de su trayectoria uno o dos empleos, el 31,8% entre tres y cuatro y se sigue redistribuyendo para salvar ocasionales desocupaciones o para mejorar su posición un 9% que busca entre cinco y seis empleos, o un 3% que busca un séptimo u octavo. Este caso requiere un análisis particular, porque como veníamos comentando la inestabilidad y la crisis ha adquirido particular énfasis en este sector y un análisis solo de tipo cualitativo en inserciones que de pos sí resultan inestables puede resultar apresurado. Por último en la **Licenciatura en Organización Industrial**, el 67,2 % de la población de abandonadores pasó por uno o dos empleos un 21,2% por tres o cuatro , un 6,7% entre cinco y seis empleos; un 2,9% entre siete y ocho y un 1% más de 9. Aquí pueden estar incidiendo las formas de contratación a las que se presta más típicamente esta carrera, pero solo la profundización de los datos cualitativos nos permitirá realizar afirmaciones de este tipo. La permanente redistribución puede tener por motivos la búsqueda de mejores salarios, mejoras en la carga horaria, en el poder adquisitivo a los puestos de trabajo, a la rama, etc.

En cuanto a las **secuencias continuas de empleo**⁵ se concentran para casi todas las generaciones entre los cuatro primeros empleos, aunque solo alrededor de un 20% de la población de abandonadores logra *secuencias continuas de empleo* de más de 144 meses y hay un 17% que mantiene secuencias continuas de entre 37 y 48 meses y entre 49 y 60 meses.

No obstante, los períodos de retiro del mercado y de búsqueda de empleo son más prolongados que los de la poblaciones de graduados, y la búsqueda se mantiene en períodos avanzados de la trayectoria.⁶

5 Este concepto está tomado de Eckert, 2001, pero se adapta al tipo de bases de datos construida por el proyecto que dio origen a este trabajo. Se trata de “*todo el periodo en el curso del cual el individuo se mantiene en el empleo sin discontinuar, es decir, sin periodos de paro o de retiro*”, permite tener una medida de la continuidad en el empleo y de los períodos de entrada y salida del mercado de trabajo.

6 Un estudio más detallado de estas dinámicas forma parte de una publicación en preparación.



El análisis por movilidad de rama de actividad o los análisis por tipo de relación de empleo permiten seguir el *proceso de estabilización de la inserción* en la relación de trabajo y las causalidades que definen las permanentes redistribuciones. Otros análisis de este tipo se pueden realizar siguiendo el curso de las remuneraciones en cada uno de los empleos, para ver si las causas de la nueva búsqueda está centrada en los motivos salariales y todas ellas se pueden ir combinando por carrera u orientación y por cohortes para ver cuales de estas causalidades son más definitivas.

En los cuadros que siguen se puede observar que en el primer empleo en los alumnos que abandonaron en la carrera de *Ingeniería Mecánica* la modalidad más frecuente en la franja de remuneración está en un 28,4% para los que ganan hasta 400\$ y con la misma frecuencia para los que ganan entre 600\$ y 1000\$, mientras que hay una frecuencia menor para los que ganan entre 400\$ y 600\$, allí se encuentra casi el 75% de los abandonadores de la carrera y los topes salariales se encuentran alrededor de los 2000\$. En el segundo empleo la modalidad más frecuente sube a la franja de 600\$ a 1000\$, pero más del 30% de la población de la carrera no busca reubicarse y el 38% sigue ganando valores menores a los 600\$

En *Ingeniería Eléctrica*, las franjas son mas o menos similares, pero los topes llegan hasta los 1500\$, en cambio en la carrera de *Ingeniería Civil y Construcciones* claramente la modalidad más frecuente con el 40,9% de los casos se da en los ingresos de menos de 400\$ y un 22,8% logra ingresos en la franja de 400\$ a 600\$ mientras que un 18,2% llega a 1000\$, pero el tope salarial de la carrera para este primer empleo en poquísimos casos llega a 2000\$ y no hay casos entre 1000\$ y 1500\$. En la *Ingeniería Eléctrica*, en el segundo empleo, también el modo más frecuente es entre los 600\$ y los 1000\$ con un 33,2% de los casos y casi un 24% de la población ingresa salarios menores a los 600\$ mientras que los topes salariales para muy pocos casos llegan a los 2000\$. En la *Ingeniería Civil y Construcciones*, en cambio, solo un 8,7% llega a salarios de entre 600\$ y 1000\$, mientras que más del 56% de la población tiene ingresos inferiores a los 600\$ en el segundo empleo. Ahora en esta carrera se llega en el segundo empleo a topes salariales de 5000\$ cosa que no se logran en ninguna de las otras dos ingenierías.

Por último en la *Licenciatura en Organización Industrial* en el primer empleo el modo más frecuente está en menos de 400\$ con un 27,7% de los casos, pero un 21,3% logra entre 600\$ y 1000\$ y los topes salariales están alrededor de los 2000\$. En el segundo empleo el modo más frecuente es entre los 400\$ y los 600\$ y más de un 10% de los abandonadores de esta carrera sigue teniendo ingresos inferiores a los 400\$ mientras que los topes salariales a los que se llega alcanzan a los 5000\$ igual que en el caso anterior pero para un número muy reducido de casos. Este análisis se combina con los análisis longitudinales por generación para ver cuales son las generaciones que alcanzan topes salariales más altos y analizar las causas y evolución de la *crystalización de los ingresos*. Cada uno de los grupos de abandonadores por carrera u orientaciones ha expresado sus limitaciones para superar los topes salariales debido a la falta de estudios o a la falta de terminación de sus carreras, pero la riqueza de estos relevamientos permitirían analizar cuando esas barreras fueron igualmente superados con estrategias alternativas y en qué generaciones se dieron esos procesos.

Alumnos abandonadores por generaciones o cohortes

La articulación de las metodologías en los análisis por carrera u orientación y en los análisis por generación se logra en la medida que el análisis de corte transversal se pueden imbricar con los datos analizados longitudinalmente, cosa que en este caso se agrega a la posibilidad de entrecruzar material cuantitativo y cualitativo. 7

Alumnos que abandonaron los estudios por carrera por generación%					
Carreras Generación	Ing.Mecánica	Ing.Eléctrica	Ing.Civil/Cons.	Lic.Org.Ind.	Total
1992	1,3	0	3	1,9	1,6
1993	5,3	6,3	1,5	3,8	4,4
1994	5,3	4,7	1,5	8,6	5,5
1995	26,8	21,8	28,8	25,6	26
1996	25,4	21,8	28,8	28,6	26
1997	18	28,1	21,3	19	20,5
1998	5,3	9,4	7,6	4,8	6,2
1999	1,3	1,6	1,5	4,8	2,3
	39	16,6	17,1	27,3	100
casos	234	100	103	163	600

Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco

Hasta la *Generación del '92* los que abandonan son solo varones, en la secuencia de cada una de las generaciones donde abandonan más mujeres es en la *Generación del '96* que alcanzan el 10,3% y en la *Generación del '97* que llegan al 9%, en el resto de las generaciones en el '98 y '99 no hay deserción femenina y en el '94 y '95 el 7,7% y el 4,1% respectivamente. La franja más frecuente de edad de los abandonadores para la *Generación del '93* es de 26 a los 30 años con el 44,5% luego de 31 a 35 años con el 33,3% y hay un 11,1% que tiene entre 21 y 25 años y la misma cantidad entre 41 y 50 años, la edad promedio tomando sus edades extremas es de 34 años y la mediana donde quedan el 50% de los casos por encima y por debajo es de 30 años. La *Generación del '94* tiene su modalidad más frecuente entre los 26 y los 30 años un 38,5% entre los 21 y los 25 años y un 15% entre los

7 Cf. Panaia, M. Budich, Verónica, 1999, sobre el método utilizado en esta investigación.

31 y 35 años. El promedio de edad de la generación es de 29 años y la mediana cae entre los 25 y los 26 años.

La *Generación del '95* es mucho más joven que las anteriores, tiene su modalidad más frecuente entre los 21 y los 25 años con el 65,3% y un 18,4% entre los 26 y los 30 años un 10% entre los 31 y los 35 años y proporciones menores en edades extremas. El promedio de edad de la generación es de 35 años y la mediana cae entre los 24 y los 25 años. La *Generación del '96* tiene su mayor frecuencia entre los 21 y los 25 años ya que concentra en esa franja etaria el 74,4% de los casos, mientras que de 26 a 30 años hay el 10%, de 31 a 35 años el 7,7% y luego proporciones menores entre las edades extremas. El promedio de edad de la generación es de 34 años y la mediana cae entre los 23 y los 24 años.

La *Generación del '97*, sigue teniendo como modalidad más frecuente los 21 a 25 años pero la proporción es un poco menor llega al 63,6% y luego hay un 15,2% que tiene entre 26 y 30 años, también hay un 9% entre los 36 y 40 años y proporciones menores en edades más adultas todavía como un 6% entre los 41 y los 50 años. La edad promedio de la generación es de 45,5 años y la mediana cae entre los 24 y los 25 años. La *Generación del '98* también tiene su mayor frecuencia entre los 21 y 25 años, luego un 25% entre los 26 y los 30 años y un 12,5% entre los 31 y los 35 años. La edad promedio de la generación es de 36 años y la mediana cae entre los 23 y los 24 años. Por último la *Generación del '99* está repartida en mitades o muy jóvenes entre 21 y 25 años el 50% o entre los 31 y 35% la otra mitad. La edad promedio de la generación es de 28 años y la mediana estadística cae entre los 25 y los 26 años.

Alumnos que abandonaron los estudios según edad por generación									
Año de Ingreso	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Edad									
21-25	0,00	11,10	38,50	65,30	74,40	63,60	62,50	50,00	58,50
26-30	50,00	44,50	46,20	18,40	10,30	15,20	25,00	0,00	21,70
31-35	25,00	33,30	15,30	10,20	7,70	6,10	12,50	50,00	11,80
36-40	25,00	0,00	0,00	2,00	2,60	9,00	0,00	0,00	3,70
41-50	0,00	11,10	0,00	4,10	5,00	6,10	0,00	0,00	4,30
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco

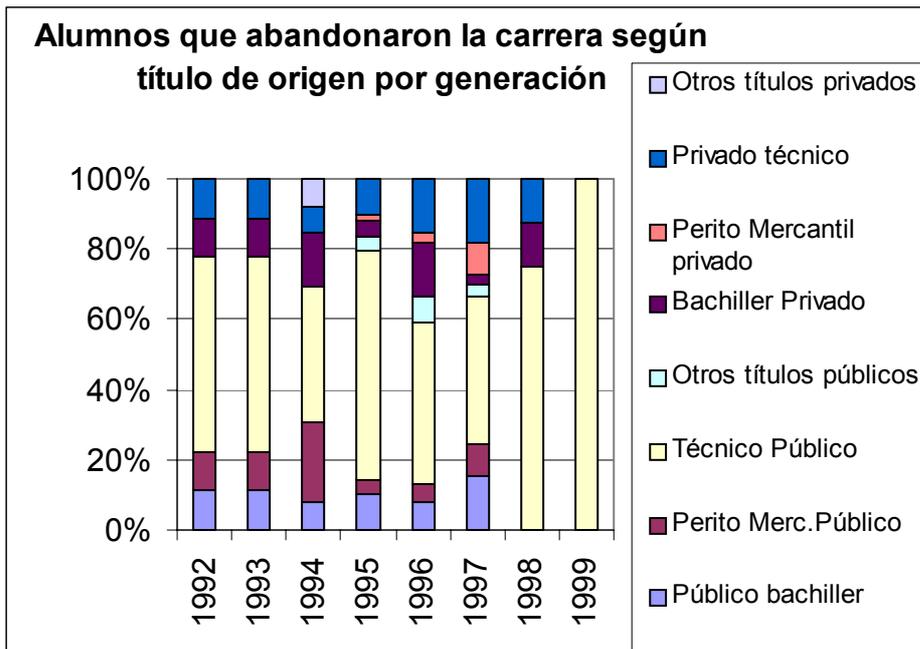
Título de origen

Hasta la *Generación del '92* el 75% venía del secundario técnico público y el 25% del bachillerato público. En la *Generación del '93* es bastante más variado, aunque la modalidad más frecuente sigue siendo del secundario público técnico en un 55,6% y aparece un 11,1% del técnico privado. La *Generación del '94* mantiene la mayor frecuencia en el secundario técnico público, pero con solo el 38,5% y hay un 7,7% del técnico privado mientras que aparece un 15,4% de bachilleres privados un 23% de peritos contables públicos y un 7,7% de bachilleres públicos.

La *Generación del '95* aumenta la frecuencia de los secundarios técnicos públicos al 65,3%, pero solo agrega el 10% de técnicos provenientes de los secundarios privados y la generación agrega bachilleres públicos en un 10%, peritos contables públicos en un 4% y bachilleres privados en la misma proporción. La *Generación del '96* tiene su mayor frecuencia de título de origen en los secundarios técnicos con un 46% un 15% de bachilleres

privados y un 15% de técnicos de la secundaria privada, los otros títulos tienen proporciones menores pero son bastante variados

La **Generación del '97** descienden los secundarios técnicos públicos al 42,4% y aumentan los privados al 18,2% mientras que los bachilleres públicos también llegan al 15,2% luego hay un 9% de peritos mercantiles públicos y otro tanto privados. La **Generación del '98** vuelve a ser bastante monolítica tiene el 75% de secundarios técnicos públicos un 12,5% privados y un 12,5% de bachilleres privados y la **Generación del '99** es toda proveniente de la escuela secundaria técnica pública.



Motivos de la deserción

Cuando se realiza el análisis por generación los motivos no cambian pero en cada generación son diferentes los motivos que predominan para tomar esa decisión y evidentemente el análisis se hace muy interesante si se profundizan los motivos, los problemas y las causales para cada generación y estas se van cruzando con los datos por carrera. En la mayor parte de las generaciones la deserción se da entre el primero y el segundo año, menos en los alumnos que ingresaron en la **Generación del '94** que desiertan en todos los años y con proporciones bastante notables, la generación se va desgranando de a poco y en forma ininterrumpida hasta el sexto año de la carrera. Es la única generación en que esto ocurre y merece un estudio de caso particular. Las **Generaciones del '93 y del '95** tienen deserciones hasta el quinto año y esto también es bastante llamativo, pero el gráfico muestra a las claras que es necesario un estudio particularizado de la evolución del desgranamiento.

Cuando se analizan los motivos de la deserción por generaciones, las posibilidades de análisis son realmente muy variadas, así que daremos aquí solo algunos ejemplos de las "chances típicas" que permiten profundizar los análisis de los contenidos biográficos relevados.

José logra su título de técnico químico en 1989 e ingresa en la Licenciatura de Organización Industrial, tiene dos trabajos para poder afrontar sus responsabilidades económicas. Está casado y tiene hijos pequeños, para poder afrontar estos compromisos cursa su carrera simultáneamente a dos trabajos relacionados con el sector industrial metalúrgico, pero cuando se producen épocas muy recesivas debe interrumpir sus estudios, en 1997.

.....no tenía opción, los chicos demasiado chicos y mi mujer no podía trabajar para cuidarlos, yo tenía dos trabajos y así y todo no llegaba nunca a fin de mes....(...)buscaba siempre otro empleo, no tenía la cabeza para estudiar, no podía dormirme pensando las cosas que tenía que pagar..... y llego un momento que tuve que abandonar”

Hernán se recibe de la secundaria en 1994 con el título de técnico mecánico, es muy joven y estaba promediando el primer año de la carrera de mecánica cuando la abandonó en 1995.

“... no tenía ninguna estabilidad en el empleo y eso me volvía loco, todos eran contratos cortos y buscar otro trabajo lleva mucho tiempo...”

Jorge es Bachiller y tiene una carrera universitaria no finalizada en la Universidad de Morón ingreso 1983 y desertó 1995. Estudiaba Ingeniería en construcciones, ahora estudia ingeniería industrial en una universidad privada. Tiene trabajo en forma intermitente y en rubros variados, lo que consigue.

“.....yo por mi trabajo necesito mucha flexibilidad y en la UTN son muy rígidos, además me desilusioné porque la carrera no era lo que yo pensaba..... me ponían tantas trabas, que era más fácil dejar...además son muchas horas entre el estudio y el trabajo y no te dan muchas alternativas”

Para todas las generaciones es muy definitoria el tema de la carga horaria hasta la **Generación del '92** este motivo reunía el 50% de los alumnos que abandonaban, mientras que un 16,7% se decidía por un cambio de carrera y otro tanto se sentía presionado por los acontecimientos económicos y políticos, las exigencias de los ámbitos laborales y su necesidad de resguardar el trabajo por sobre los estudios. Para esta generación los estudios realizados son *medianamente valorados* para un 62,5% de los abandonadores. Para la **Generación del '93** la causa más frecuente del abandono de la carrera se debió a la situación económica y laboral y al desencanto de la carrera y en cambio el tema de la carga horaria solo es citada por el 11,8 % de los que abandonan. De esta generación un 37,5% considera que los estudios realizados son *medianamente valorados*, mientras que una proporción similar *no los considera valoradas*.

En la **Generación del '94**, otra vez la carga horaria pasa a ser el 52,3% de la causa de abandono y el 23% se centra en la situación económica y laboral, solo un 9% cita como causa el desencanto de su carrera. Ya vimos en este mismo párrafo cuando hablamos de las carreras los contenidos de cada una de estas categorías creadas para hacer una primera lectura de los datos. Esta generación *valora mucho* los estudios realizados en un 41,7% de los casos y un 25% los *valora medianamente*, mientras que otro 25% *no los considera importantes*. La **Generación del '95** vuelve a tener como causal más frecuente la carga horaria con un 29% y hay un 22% que decide cambiar de carrera y de facultad, a esto se agrega un 18% obedece a presiones laborales y económicas mientras que un 11% alega que está desencantado de su carrera y un 10% cambió de carrera ya sea dentro de UTN o en otra universidad privada. Un

1990	11,10	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
1991	5,60	0,00	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
1992	5,60	0,00	12,50	83,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
1993	0,00	0,00	0,00	16,70	76,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60
1994	5,60	0,00	0,00	0,00	5,90	66,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,20
1995	5,60	0,00	0,00	0,00	0,00	19,00	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,20
1996	0,00	0,00	0,00	0,00	5,90	9,50	20,00	79,20	0,00	0,00	0,00	26,80
1997	16,70	0,00	0,00	0,00	5,90	4,80	7,00	17,80	90,90	0,00	0,00	26,20
1998	0,00	0,00	0,00	0,00	5,90	0,00	3,00	2,00	7,80	87,50	0,00	8,60
1999	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,30	12,50	100,00	4,20
Total	100											

Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco

Origen social y ocupacional

Las *Generaciones del '93 al '98* concentran sus mayores frecuencias en padres con primaria completa y la segunda mayor frecuencia se encuentra en los padres con secundario completo, mientras que la mitad de la Generación del '92 tiene padres con título universitario y el 25% de los padres de la Generación del '93 también son universitarios, en cambio la totalidad de la **Generación del '99** tiene padres que solo han alcanzado la primaria completa.. La generación que tiene la mayor proporción de padres con primaria completa, sin citar la **Generación del '99** es la **Generación del '93** que tiene un 50%, todas las otras tienen menos y la **Generación del '94** que tiene el menor porcentaje de padres con la primaria completa solo el 16,7% tiene el 25% de padres con terciaria completa y el 25% de padres con secundaria completa.

En cuanto al nivel educativo de las madres, en casi todas las generaciones la mayor frecuencia está en el secundario completo, menos en la **Generación del '92** que tiene el 50% de madres con primaria completa.. En todas las generaciones hay una proporción importante de madres con estudios terciarios completos, pero en la **Generación del '93** estos llegan a su valor más alto con el 22,2%. En la **Generación del '99** todas las madres tienen primaria completa y no hay otros estudios. En la **Generación del '95** el 40,8% de las madres tiene primaria completa y en la **Generación del '97** llega al 51%, pero esos son los valores más altos.

El otro indicador que tomamos, por generación en una primera lectura de los datos es la categoría ocupacional del padre y de la madre para encontrar el clima educacional que puede haber tenido este estudiante abandonador. Como encontramos en toda UTN, el nivel típico es el de los trabajadores y empleados del sector privado. Una proporción de entre el 10 y el 18% proviene del sector público en cada generación, Esa mayor frecuencia aparece en forma más marcada superando el 50% en las **Generaciones del '92 y '93** y en las **Generaciones del '96 ; '97 y '98** y en el 100% de la **Generación del '99**. La segunda frecuencia aparece entre los trabajadores por cuenta propia que alcanza el 30,5% de los padres de la **Generación del '96**, el 25% de los padres de la **Generación del '94** y el 25% de los padres de la **Generación del '92** y También hay un grupo de padres pequeño empresarios que llegan al 33,3% en la **Generación del '94** y al 25% en la **Generación del '92**. En cuanto a la categoría ocupacional de la madre más del 50% en casi todas las generaciones tiene madres amas de casa salvo la **Generación del '93** que solo tiene un 11,1% de madres amas de casa y la mayor frecuencia aparece entre las trabajadoras y empleadas del sector público, en la **Generación del '97** que no obstante, alcanza al 48,5% y hay un 21 % de madres obreras y

empleadas del sector privado y la **Generación del '98** que solo tiene un 37,5% de madres amas de casa y un 25% de madres trabajadoras del sector privado. En la **Generación del '99** todas las madres son amas de casa.

Nuevos núcleos familiares

La categoría ocupacional de las cónyuges es típicamente de obreras y empleadas del sector privado y solo en la **Generación del '95** hay una pequeña proporción que ejerce profesionalmente con título universitario. Así mismo en la **Generación del '94 y del '97** hay una proporción de trabajadoras del sector público y en la **Generación del '95** tiene una pequeña proporción de empleadas domésticas.

En cuanto a los hijos nacidos de estos nuevos núcleos familiares, no están distribuidos por igual en todas las generaciones, el análisis longitudinal muestra que las generaciones que tienen un solo hijo en forma dominante es la del '94, la **Generación del '92** es la que tiene mayor proporción de más de tres hijos igual que la **Generación del '93** y en cambio la que tiene mayor frecuencia de dos hijos es la **Generación** más joven que es la **del '99**. Las expectativas de estos nuevos núcleos familiares de padres abandonadores de los estudios universitarios en algunas generaciones se plantea recuperar en sus hijos lo que ellos no pudieron terminar, pero esto no ocurre en todas las generaciones por igual. Es muy fuerte en la **Generación del '95** donde el 83,3% aspira a que sus hijos tengan un título universitario y en la **Generación del '96** un 37,5%. Esta generación es la única que se plantea objetivos variados y con metas de distinto nivel, como que termine la secundaria, que sea técnico, que ingrese a la universidad. En cambio en la **Generación del '97** es más en todas las generaciones predomina uno o dos empleos a lo largo de la trayectoria, aunque en algunas la proporción inserta en estos dos primeros empleos es mayor que en otras.

Trayectorias de empleo

La **Generación del '98** es la que más se inserta entre el primer y segundo empleo, le sigue la **Generación del '97** y luego la **Generación del '95** Las Generaciones más viejas son las que han pasado por mayor cantidad de empleos, pero hay que saber si esta se debe a insatisfacción por los niveles salariales, a búsqueda de mejores puestos o de mayor estabilidad. El análisis de los *tipos de relación* como mostramos en los campos de graduados y de alumnos permite ir estableciendo los procesos de estabilización y en que generación se logra la *saturación de la inserción*.

La **Generación del '93** intenta una redistribución en un tercer y cuarto empleo, ya que en los dos primeros no logra más que el 52,9% de la inserción y lo mismo ocurre con la del '92 que solo logra la inserción del 33,3% en los dos primeros empleos. Algunas generaciones siguen redistribuyéndose hasta el séptimo u octavo empleo como la **Generación del '92** que redistribuye todavía un 33% de su población, otras en cambio ya lo hacen con proporciones muy pequeñas de población. Hay que calcular los niveles de saturación de la inserción de toda la generación para saber cuando logran la inserción estable.

Cantidad de empleos al ingresar a UTN de los abandonadores por generación

Generación Cant.de empleos	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Ninguno	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,30	0,00	0,00	0,50
1 o 2 empleos	33,30	52,90	60,00	70,00	55,40	70,90	83,30	88,90	63,30
3 ó 4 empleos	16,70	23,50	35,00	21,00	33,70	24,00	16,70	11,10	26,30
5 ó 6 empleos	16,70	17,60	5,00	8,00	7,90	2,50	0,00	0,00	7,30
7 u 8 empleos	33,30	6,00	0,00	1,00	2,00	1,30	0,00	0,00	2,30
9 y más empleos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
Total	100								

Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco

Visión del futuro

Los abandonadores de la **Ingeniería Mecánica** el 47,8% es *optimista* respecto del futuro; el 35,8% ve un *futuro incierto*; un 11,9% es *pesimista* respecto del futuro y un 4,5% piensa que *solo tiene posibilidades si se va del país*. Entre los que dejaron la **Ingeniería Eléctrica** el 59,1% es *optimista* y el 27,3% ve un *futuro incierto* mientras que el 13,6% piensa que es *imposible pensar su futuro en el país*. Este es el porcentaje más alto entre las cuatro carreras.

Entre los abandonadores de la **Ingeniería Civil y Construcciones** el 41,7% tiene una visión *optimista* que como vimos no se condice mucho con la realidad del sector en el que trabajan, si bien es cierto que están más acostumbrados a la adversidad y a la inestabilidad, cosa que para las otras carreras eran situaciones más novedosas. La mayor frecuencia se da entre los que ven un *futuro incierto* y este porcentaje es el más alto de las cuatro carreras, lo cual sí parece más realista y un 8% ve un *futuro pesimista*. En esta carrera no hay propuestas de irse al exterior para realizarse. Por último, entre los estudiantes que dejan sus estudios de la **Licenciatura de Organización Industrial** el 51% es *optimista*, el 40% ve un *futuro incierto* el 4,3% es *pesimista* y un 4,3% piensa que debe *irse del país*.

Futuro profesional si se hubiera graduado por carrera					
Carreras Opinión	Ing.Mecánica	Ing.Eléctrica	Ing.Civil/Cons.	Lic.Org.Ind.	Total
Optimista	47,80	59,10	41,70	51,00	49,90
Incierto	35,80	27,30	50,00	40,40	38,10
Pesimista	11,90	0,00	8,30	4,30	7,00
Imposible en el país	4,50	13,60	0,00	4,30	5,00
Total	100	100	100	100	100

Fuente: Monitoreo de Inserción de graduados - Proyecto BID 802/OC-AR-PMT-SID 0614 - Utn Gral. Pacheco

Estas mismas variables articuladas en un análisis longitudinal por generación permiten observar la visión del futuro que tiene las distintas generaciones. La más *optimista* es la **Generación del '96** que logra un 56,4% de visión positiva sobre el futuro y le sigue la **Generación del '97** que tiene una frecuencia del 54,5% en esta visión. En cambio, la generación que tiene valores más bajos en esta opción es la **Generación del '93** que solo apunta un 22,2% de optimismo a la visión del futuro. Esta **Generación del '93** ve el futuro *esencialmente incierto*, como la **Generación del '98** que en un 50% se hace ese planteo del futuro. La visión más *pesimista* la tiene la **Generación del '92** y también es la que considera con mayor proporción que *no podrá realizarse en el país*.

Algunas conclusiones preliminares

La presente ponencia intenta una primera descripción de una población poco estudiada, como es la de los alumnos que abandonan sus estudios universitarios, particularmente en una universidad tecnológica como la UTN, que tiene una deserción general, tomando en cuenta todas sus regionales que supera el 60% del alumnado, siendo además, la universidad que produce la mayor cantidad de ingenieros del país. Sin embargo, hemos encontrado muy pocos trabajos, que analicen motivos de esta deserción y menos aún que analicen las dificultades que estas poblaciones tienen a lo largo de sus trayectorias laborales.

Hay que señalar que todo el estudio se realiza en un período de recesión económica y esto afecta a todo el mercado de trabajo aumentando sus dificultades para lograr empleo y para mantenerse en el empleo. Estas dificultades se ven agravadas en estos alumnos abandonadores que no pueden acceder a ciertos cargos por el logro del título si bien, en muchos casos han podido mantenerse en los trabajos que tenían mientras estudiaban, privilegiando el esfuerzo en el trabajo y dejando los estudios. Esto les ha asegurado un compromiso con la empresa que les dio la estabilidad que hubieran perdido de privilegiar el logro de sus títulos, pidiendo días de examen y prolongando el período de estudio. Esto a costa de su propia posibilidad futura de cambiar de empresa de lograr cargos jerárquicos y de mejorar su sueldo.

El miedo al desempleo y la pérdida de la estabilidad aparece como una sombra permanente en las decisiones de abandono de los estudios y en muchas de las decisiones de cambio de trabajo. Así como en otros países el momento decisivo de inflexión en las trayectorias laborales de los ingenieros y de los profesionales en general, es la muerte del padre, en el nuestro es la lucha contra la permanente crisis económica del país.

También resulta un fuerte condicionante de la dificultad en volver a retomar los estudios los extensos horarios de trabajo que exige la necesidad de subsistencia o de mantenimiento de cierto nivel económico, sobre todo cuando hay responsabilidades familiares y la extrema rigidez administrativa y procedimental de las instituciones educativas, que rotulan y estigmatizan al estudiante abandonador, estableciendo una condena implícita, que hace más difícil volver a las aulas. Esto es bastante marcado en los abandonadores de los primeros años, que son más numerosos, que son los que más tardan en reencaminar sus estudios en otra especialidad.

La cantidad de empleos y las alternativas de las trayectorias típicas o "*chances típicas*" de empleo son similares a la de los graduados, de hecho tienen casi la misma proporción en los empleos estables y tienden a insertarse entre el tercer y cuarto empleo como casi todas las generaciones de graduados. No obstante, tienen períodos más largos de búsqueda y *secuencias continuas de empleo* más cortas. También hay una mayor proporción que se independiza y trabaja por su cuenta en comercios y pequeñas industrias.

BIBLIOGRAFIA

Aballéa, F. "Registre de légitimité institutionnel, Professionnalité et Projet personnel". World Congress, 1998. Montréal, Canadá.

- Abbott, A. "The system of professions. An Essay on the Division of Expert Labor, Chicago, University Chicago Press, 1988.
- Bailly, F. "Courrier electronique et groupes professionnels" Word Congress, , Montréal, Canadá.1988.
- Beherán, Mariana « El primer empleo « Informe de pasantía del Proyecto « Monitoreo de Inserción de Graduados, Préstamo BID-802 OC-AR-PMT SID0614.1999/2002.
- Bisang, Roberto "Industrialización e incorporación del progreso técnico en la Argentina" D.T. 54 CEPAL, Buenos Aires, Enero, 1994.
- CEREQ "Generación '92" Formation et Emploi" N° 73, 2001
- Canário, R. y Correia, J.A. "Enseignants au Portugal.Formation continue et enjeux identitaires" World Congress, 1998, Montréal, Canadá.
- Dubar, Claude y Tripier, Pierre "Sociologie du professions"Armand Colin, París, 1998.
- Dupré, M. Lallement, M y Lefevre, G. "Le temps de travail des ingenieurs: premiers elements pour une comparaison France-Allemagne" World Congress, 1998, Montréal, Canadá.
- Formento, Cecilia « Los Graduados de 2000 y 2001 » Boletín N°4 Trayectorias, MIG-Regional Gral. Pacheco, 2003.
- Eckert, Henri « Analyser les mouvements d'accès et de retrait de l'emploi au cours de la période d'insertion professionnelle » Formation et Emploi N° 53 , París, 1996.
- Gadea, Ch. y Marry, C. "Carriere et vie familiale dans le travail technique:le cas des ingenieurs en France" World Congress, 1998, Montréal, Canadá.
- Goffman, I. "Internados" Amorrortu, Buenos Aires, 1970.
- Kosacoff, Bernardo (ed.) "Estrategias empresariales en tiempos de cambio" CEPAL/UNQUI,Buenos Aires, 1998.
- Godard, F. Y Cabanés, R. "Uso de las historias de vida en las Ciencias Sociales" Centro de Investigaciones sobre Dinámica Social Serie II Universidad del Externado de Colombia, Bogotá,julio, 1996.
- Lanciano, Caroline; Maurice, Marc; Nohara, H. Silvestre, J.J. "El análisis de la innovación: génesis y desarrollo"PIETTE, Buenos Aires, agosto de 1999.
- Lanciano, Caroline y Nohara, Hiroatsu " Socialisation des ingenieurs et construction de leurs competences. Au Japon, en Allemagne, en France et en Grande-Bretagne. France, 1995.
- Martinelli ,G Sunion-Zanca y Werquin en Generación'92 « Profil, parcours et emplois en 1997. en Huges Bertrand Bref N° 149, CEREQ, Marseille, Francia.
- Monchatre, Sylvie "Les déroulements de carrières en entreprise: variations sur le thème de l'anticipation. Le cas des techniciens et cadre" Revue Sociologie du Travail 1/98 París, Francia.
- Mursak, Janko "Formation of a new occupational group: small entrepreneurs-trainers in Slovenia" Wordl Congress, 1998, Montréal, Canadá.

Newton, J. Dent, J. y Knight, D. "Collegiality and professional identity: an empirical analysis" World Congress, 1998. Montréal, Canadá.

Novick, Marta y Gallart, Ma. Antonia "Competitividad, redes productivas y competencias laborales" OIT/CINTERFOR/RET, Montevideo, 1997.

Oliveira Barbosa, M.L. "Lawyers and engineers in Brazil: Professional socialization and world views" World Congress, 1998, Montréal, Canadá.

Panaia, M. y otros "Profesiones en crisis" Colección CEA/CBC/PAITE, Buenos Aires, octubre de 1996.

Panaia, Marta y Budich, Verónica "Técnicas de análisis longitudinales en el mercado de trabajo profesional" D.T. N° 4 MONITOREO DE INSERCIÓN DE GRADUADOS/CEA/EUDEBA, abril de 1999.

Panaia, Marta y Zambelli, Norma "Gestión Institucional, Gestión de Currícula y Gestión de Recursos Humanos: algunos conceptos para el análisis de instituciones universitarias" D.T. N° 7. MONITOREO DE INSERCIÓN DE GRADUADOS/CEA/EUDEBA, 1999.

Panaia, Marta y Alfonso, Néstor "Demandas empresariales de las calificaciones de los ingenieros de la UTN de Gral Pacheco" D.T. N° 6, julio, 1999.

Petropoulos, Nicholas "Sociology in Greek Secondary Schools: Professional and Political Considerations" World Congress, Montréal, Canadá, 1998.

Roquet, P. "L'etude d'une nouvelle formation d'ingenieurs: Le recrutement comme participation à la segmentation du groupe professionnel des ingenieurs en France" World Congress, Montréal, Canadá, 1998.

Rot, G. "Le fantôme du régleur" World Congress, Montréal, Canadá, 1998..

Sabel, Charles, "La división del trabajo en la industria" Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, España, 1985.

Sales, A. "The employment market challenges of knowledge workers" World Congress, Montréal, Canadá, 1998.

Speranza, L. "Professional identities of physicians and engineers in south italian region", World Congress, Montréal, Canadá, 1998.

Tripier, Pierre "Del trabajo al empleo" Ministerio de Trabajo y la Seguridad Social, España, 1995.

Verdier, Eric "La acción pública, ¿Factor de eficacia y cohesión social? PIETTE, Buenos Aires, 1997.

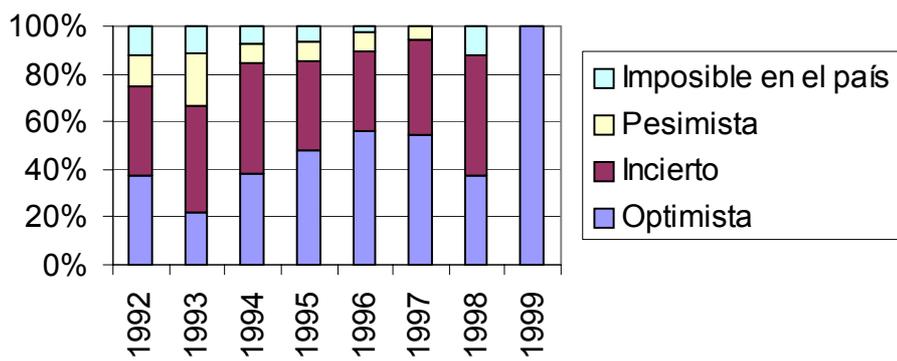
Verpraet, G. "Précarisation de l'Etat Providence et constitution de l'acteur dans les occupations professionnelles" World Congress, Montréal, Canadá, 1998.

Vincens, J. "L'insertion professionnelle des jeunes: a la recherche d'une définition conventionnelle" Formation et Emploi N° 60 pp21-36. 1997.

Vincens, Jean "A propos de L'article d' Henri Eckert: L'approche macrosociale de l'insertion professionnelle en Formation et Emploi N° 73, Marseille, 2001

Voets, H.J.L. "Flexibilisation" World Congress, Montréal, Canadá, 1998.

Futuro profesional si se hubiera graduado



6^o Congreso
Nacional
de Estudios
del Trabajo

aset

ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO