

La probabilidad de participar en el mercado de trabajo y la exclusión social en Mendoza, Argentina

Mónica Iris Calderón e Iris Perlbach de Maradona

Universidad Nacional de Cuyo

Resumen

Nuestro objetivo consiste en identificar los diferentes grupos expuestos al riesgo de estar socialmente excluidos. En este sentido, se estima la probabilidad de formar parte del mercado de trabajo. Para ello, se introducen algunos conceptos relacionados al de pobreza, así como diferentes formas para medirla: necesidades básicas insatisfechas, líneas de pobreza e índice de desarrollo humano. El aspecto social es complementado con indicadores de vulnerabilidad. En este trabajo se utiliza a la población potencialmente activa comprendida entre los 14 y los 65 años —empleada, desempleada o que no trabaja— que eventualmente puede acceder al mercado de trabajo. El modelo de participación empleado muestra algunas características personales y de capital humano. Los resultados del modelo Probit estimado, el cual toma como fuente de datos a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), señala un buen ajuste en general encontrándose evidencia suficiente de la existencia de mercados segmentados.

Abstract

Our aim to identify the different groups put at risk that are most probable to be socially excluded, addresses us to estimate the probability of taking part in the labor market. It is essential to introduce some concepts about poverty and the varied ways of measure it: unsatisfied basic needs, Poverty Line and human development index. The social aspect is complemented with vulnerability indicators. In this research it is used a potentially working population, employed and unemployed and nonworking between 14 and 65 years, that eventually can access to labour market. The participation model used shows personal and human capital stock features. We estimated a probit model based on the EPH. We found expected signs and a good overall degree of adjustment, although we find enough evidence of segmented markets.

Introducción

Algunas noticias periodísticas sobre personas que intentaron suicidarse o que lamentablemente lo hicieron, nos motivaron a indagar si la falta de esperanza de encontrar empleo es una percepción de la realidad o una visión pesimista a partir de algunos sucesos aislados; esto nos llevó a investigar las tasas de probabilidad de participación en la fuerza laboral y algunas de las características del mercado de trabajo.

Las situaciones de vulnerabilidad y exclusión social se hallan en proceso de debate y reflexión teórica. Por lo tanto, estos conceptos —que aluden a fenómenos nuevos, no enteramente asimilables a los de pobreza por necesidades básicas insatisfechas o línea de pobreza— poseen un carácter provvisorio.

La identificación de situaciones de vulnerabilidad responde a una nueva mirada sobre los problemas sociales. Esta mirada no se concentra en la situación cristalizada de pobreza, sino que pretende relevar circunstancias más dinámicas que, por cierto, se acercan al estado de pobreza, pero que no siempre es detectado con los métodos de medición desarrollados en la mayor parte de los trabajos publicados en la literatura económica.

Dado nuestro interés por identificar los grupos más expuestos al riesgo de ser excluidos socialmente, es que nos guiamos hacia la estimación de una probabilidad de participar o no laboralmente; por lo tanto, el propósito de esta investigación es medir la probabilidad de participar o no en el mercado laboral, destacando la población de riesgo o vulnerable. Es preciso, para ello, introducir algunas conceptualizaciones sobre pobreza en sus distintas formas de medirla (NBI, línea de pobreza), así como utilizar indicadores más completos, como es el Índice de Desarrollo Humano, que permite caracterizar a los departamentos de la provincia. El aspecto social se complementa con indicadores de vulnerabilidad y exclusión social.

En esta investigación se tiene en cuenta el concepto de población potencialmente activa, incluyendo dentro de la misma a los empleados, desempleados e inactivos entre los 14 y 65 años que eventualmente pueden acceder al mercado laboral. El modelo de participación utilizado pone de manifiesto características personales y del *stock* de capital humano. La técnica utilizada consiste en un modelo Probit, el cual es presentado teóricamente en forma sintética. La base de datos utilizada es la Encuesta Permanente de Hogares para la población económicamente activa e inactiva del Gran Mendoza para la onda de mayo de 1999.

Los resultados de las estimaciones económicas arrojaron coeficientes significativos y de signos esperados, con un buen ajuste, pero la representación gráfica nos alerta sobre un posible problema de mercados segmentados que en la presente etapa no hemos podido corregir. Por lo tanto, lo dejaremos para próximas etapas, donde habría una interesante batería de variables que nos pueden representar mejor los objetivos especificados. Para las consideraciones finales utilizaremos el primer modelo especificado, es decir, el completo con la probabilidad de participar o continuar participando.

Algunas conceptualizaciones sobre la pobreza, vulnerabilidad y exclusión social

La pobreza constituye un síndrome situacional en el que se asocian el infraconsumo, la desnutrición, las precarias condiciones habitacionales, bajos niveles educativos, inestable inserción laboral, actitudes de desaliento y anomia, y poca participación en los mecanismos de integración social.

La pobreza denota la situación de aquellos hogares que no logran reunir, en forma relativamente estable, los recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros, los que por esa razón se ven expuestos a un déficit en su desarrollo físico y psicológico, y a insuficiencias en el aprendizaje de habilidades socioculturales, que pueden incidir en una reducción progresiva de sus capacidades de obtención de recursos, activándose de este modo los mecanismos reproductores de la pobreza.

El término pobreza engloba situaciones diversas, tales como la nueva pobreza, la pobreza estructural y distintas situaciones de vulnerabilidad social, que serán abordadas en el transcurso de esta investigación.

La interpretación de la pobreza como un problema social significó un punto de inflexión importante respecto a la concepción predominante hasta las primeras décadas de este siglo, en la cual la pobreza era considerada un problema de carácter individual.

Así pues, en las primeras fases del desarrollo del Estado moderno, en el siglo pasado, predominó una concepción básicamente moral de la pobreza. Para esta perspectiva el ser pobre dependía de las debilidades individuales de las personas —falta de voluntad, de responsabilidad, etc.—. En consecuencia, las acciones para enfrentar el problema de la pobreza —de carácter voluntarista y discrecional— se orientaban a modificar las mentalidades y conductas de los pobres. Posteriormente, a partir de los años cuarenta, la situación de pobreza se identificó más fuertemente con situaciones sociales y económicas. El bienestar se consideró un derecho social y el Estado se asumió como responsable de garantizarlo.

Hasta la segunda mitad de los años setenta existía en el país la imagen de que la nuestra era una sociedad con movilidad social ascendente y donde la pobreza constituía un fenómeno secundario. Sin embargo, durante los años ochenta, la pobreza se convirtió en un problema social de primera magnitud.

Por un lado, la pobreza tradicional no disminuye, y por otro, emergieron nuevas formas de pobreza y vulnerabilidad social.

Surgió un nuevo y diferente tipo de pobres, los nuevos pobres, producto del fenómeno del empobrecimiento, de la “movilidad social descendente”. Estos nuevos sectores poblacionales tenían cubiertas sus necesidades básicas, pero la creciente insuficiencia de sus ingresos los fue colocando en el universo de la pobreza. Los “nuevos pobres” se asemejan a los “no pobres” en una serie de aspectos socioculturales, tales como el acceso a la enseñanza media y superior, el número de hijos por familia, más reducido que el de los “pobres estructurales”, etc. Sin embargo, comparten con los pobres estructurales, por ahora, exclusivamente las carencias ligadas al consumo cotidiano y a variables asociadas a la crisis (desempleo, falta de cobertura de salud, precariedad laboral, etc.), pero no su historia.

Al mismo tiempo, grandes grupos de personas que no se hallan en situación de pobreza, de acuerdo a los criterios metodológicos establecidos, encuentran que su situación social y económica es extremadamente frágil, e inestable. Pueden caer en la pobreza aunque no necesariamente cristalizarse allí. A esta situación se la suele denominar vulnerabilidad social.

Las dificultades sociales y los problemas de marginalidad que afectan a una población no se reducen a la insuficiencia de ingresos para hacer frente a la supervivencia. La pobreza por ingresos o por acceso a bienes sociales básicos es sólo una de las dimensiones de la privación social. En este sentido, se ha comenzado a enfatizar que la situación de pobreza no se refiere exclusivamente a la carencia de recursos económicos, sino también a la falta de capacidad para acceder a diferentes bienes y recursos. Estas capacidades no pudieron desplegarse debido a la falta de oportunidades de educación, participación en instituciones sociales, etc. Por lo tanto, el ataque a las causas de la pobreza debe encararse no sólo con beneficios materiales, sino a través de procesos de capacitación, de fortalecimiento de organizaciones comunitarias, de estímulo a la participación, etc. En definitiva, se trata de desarrollar capacidades para resolver los problemas que plantea la subsistencia y el logro de una calidad de vida satisfactoria, favoreciendo procesos de inclusión social.

En su carácter descriptivo, el concepto de exclusión social se relaciona fuertemente con el de pobreza vista como privación relativa. Esta conceptualización permite ver a los individuos como seres sociales y no simplemente como acumuladores de utilidad. Por otro lado, el enfoque de exclusión social posibilita entender las interrelaciones entre pobreza, empleo productivo e integración social. La vida de las personas se ve muy afectada por la interacción entre la reestructuración económica y las instituciones sociales.

El enfoque contemporáneo de exclusión social permite tomar los elementos más ricos de las diversas tradiciones analíticas para constituir una visión amplia, de múltiples dimensiones, de carácter ambiguo y expansivo.

Existen dimensiones o pilares múltiples que sirven para señalar las relaciones imperantes en el mercado laboral, hasta la forma en que los distintos individuos acceden (o no) a las distintas instituciones básicas de una sociedad: educación, salud, justicia, participación y representación política, etcétera.

Para conceptualizar el tema de la exclusión social se toman en cuenta los aportes realizados por Panigo y Lorenzetti (1999), que utilizan ejes o pilares para describirla.

Acceso al mercado de trabajo

La incorporación a la actividad económica se considera prioritaria, ya que participar del mercado laboral no sólo implica un mejor posicionamiento y un nivel más adecuado de información para acceder posteriormente a los puestos de trabajo, sino también que se mantiene latente en el individuo la esperanza de encontrar trabajo por sobre aquél que, desalentado, ha abandonado la búsqueda. Además de los indicadores laborales, que describen la situación del Gran Mendoza, se formula un modelo Probit sobre participación que estima la probabilidad de acceder al mercado laboral según condiciones personales y educativas. En esta investigación se tiene en cuenta un concepto de población potencialmente activa, incluyendo dentro de la misma a los empleados, desempleados e inactivos entre los 14 y 65 años que eventualmente pueden acceder al mercado laboral.

Acceso al empleo

Aquí se determina la posibilidad de obtener un puesto de trabajo, el grado de satisfacción con la ocupación desarrollada y las formas que asume la subutilización visible de la fuerza laboral. Este segundo pilar no se ha desarrollado específicamente en el trabajo, por cuanto un modelo Probit sobre posibilidades de conseguir empleo en función de la edad, educación, experiencia y sexo no dio significativo, por lo que los esfuerzos se concentraron en el primer aspecto. Sería interesante, en estudios futuros, analizar el acceso a un empleo de calidad, los indicadores propuestos serían, entre otros: asalariados sin descuento jubilatorio, tasa de subocupación, tasa de subempleo visible u horario, ocupados por rama de actividad—para ver aquellas ramas más proclives a la incorporación

de empleo precario— y, por último, ocupados por calificación de los puestos de trabajo, ya que la calificación de la ocupación es una medida indirecta del nivel de ingresos alcanzado por el ocupado.

Acceso a la educación

En este trabajo se ha analizado el acceso a la educación formal, así como el nivel educativo alcanzado que incluye el último año aprobado. En el modelo Probit de participación se destaca el grado de participación a medida que aumenta el nivel educativo y, por otro lado, hay una mayor participación de los no alfabetos (8 por ciento de la población), que podría representar un mercado segmentado, de escasísimas habilidades, sin salario de reserva y que acepta cualquier tipo de actividad.

En los términos de Sen (1992), la pobreza puede determinarse por medio de las capacidades. Un hogar que no es capaz de alcanzar un nivel de ingresos que le permita financiar sus gastos básicos de subsistencia es un hogar pobre. El análisis de la pobreza es comúnmente desarrollado a partir de la confrontación de una variada gama de indicadores que dan cuenta de las capacidades de subsistencia de un hogar. En el trabajo se presentan los resultados a nivel de departamento, de las calificaciones de población pobre a partir del análisis de la pobreza por ingresos, de las necesidades básicas insatisfechas y del Índice de Desarrollo Humano. Se concluye que los tres indicadores no ordenan los departamentos en la misma forma, que la mayor similitud está entre Línea de pobreza e Índice de Desarrollo Humano, destacándose este último por su mayor contenido y aspecto integral en su triple vertiente: calidad, medido a través de la esperanza de vida, los logros educativos y la distribución del ingreso.

La medición de pobreza se realiza con base en dos métodos: el método directo de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y el método indirecto de Línea de Pobreza (LP). Ambos métodos responden a enfoques conceptuales diferentes, al punto que no constituyen, en realidad, formas alternativas de medir la misma cosa, sino que representan dos concepciones distintas de la pobreza. Los dos revisten gran interés y contribuyen al diagnóstico de la pobreza; ambos métodos suponen una definición de la pobreza objetiva y absoluta. Un hogar se identifica como pobre NBI cuando presenta carencias en alguno de las siguientes condiciones: niveles críticos de hábitat de los hogares, insuficiencia en el acceso a la educación básica y una potencial incapacidad de los hogares, con una alta proporción de miembros inactivos, de obtener ingresos

suficientes para una subsistencia adecuada, debido a la desventaja ocupacional que significa la falta de educación del jefe del hogar.

El método de LP identifica a un hogar o individuo como pobre o no pobre, a partir de considerar si sus ingresos cubren o no el costo de una canasta básica de consumo, la cual está constituida por una canasta básica alimentaria (CBA) y otra de bienes y servicios no alimentarios (CNA).

Por su parte, el Índice de Desarrollo Humano toma en cuenta tres elementos básicos: longevidad, nivel de conocimientos y nivel decente o adecuado de vida. La longevidad es definida como la posibilidad de que el individuo pueda disfrutar de una vida prolongada y saludable; nivel de conocimientos es definido como la posibilidad de adquirir y potenciar las capacidades de las personas, y, finalmente, nivel decente o adecuado de vida es definido como la posibilidad de disponer de los recursos materiales necesarios para desarrollar las oportunidades de la persona en su comunidad.

A continuación se resumen los resultados obtenidos de aplicar las distintas definiciones y medidas de pobreza: sistema de las Necesidades Básicas Insatisfechas y Línea de Pobreza y estimación del Índice de Desarrollo Humano por departamento (cuadro 1). Se efectúa un ordenamiento de los departamentos otorgando el número uno al departamento que presenta mejores condiciones económicosociales, que generalmente coincide con capital, Godoy Cruz o Luján de Cuyo (cuadro 2).

Cálculo del coeficiente Spearman

Para medir el grado de asociación entre los indicadores se calcula el coeficiente de Spearman mediante la fórmula $rs = 1 - ((6 * \sum d_i^2) / n * (n^2 - 1))$, donde d_i son las diferencias de orden entre el par de indicadores analizados y n es el número de municipios (cuadro 3).

Tanto el cuadro de ordenamiento como los coeficientes de Spearman muestran que los indicadores NBI, IDH y LP no ordenan los municipios de igual manera. La mayor correlación se presenta entre Línea de Pobreza e IDH y, en menor medida, entre LP y NBI, existiendo una muy baja entre correlación IDH y NBI; la excepción la constituye General Alvear, tal vez por un problema de estimación de indicadores. En una estimación anterior Malargüe también presentaba una inconsistencia producida por la diferencia entre el PBG per cápita y el ingreso probable del departamento, que pudo ser parcialmente corregida al usar este último. Las municipalidades con mayor nivel de desarrollo

humano son las que tienen menor porcentaje de población pobre. De todas maneras, como se trata de una primera estimación y teniendo en cuenta las dificultades existentes en las bases de datos, se debe ser muy cuidadoso al analizar los datos y tratar de sacar conclusiones.

CUADRO 1
DISTINTAS MEDICIONES DE POBREZA

Municipio	Población	IDH	Población con NBI	Línea de pobreza
Total provincial	1 412 481	17.25	0.845	12.60
Capital	121 620	11.53	0.863	8.50
General Alvear	42 338	16.59	0.674	13.13
Godoy Cruz	179 588	11.44	0.773	9.98
Guaymallén	221 904	15.64	0.687	15.24
Junín	28 418	15.39	0.688	15.85
La Paz	8 009	23.29	0.611	20.14
Las Peras	156 545	20.47	0.626	19.93
Lavalle	26 967	37.66	0.700	17.25
Lujan de Cuyo	79 952	17.59	0.871	9.20
Maipú	125 331	21.02	0.714	14.56
Malargüe	21 743	29.98	0.709	13.86
Rivadavia	47 033	15.22	0.726	12.69
San Carlos	24 140	18.38	0.716	15.44
San Martín	98 294	15.39	0.714	12.20
San Rafael	158 266	18.1	0.737	10.05
Santa rosa	142 441	18.1	0.762	12.30
Tunuyán	35 721	21.42	0.732	12.75
Tupungato	22 371	28.82	0.740	12.80

Fuente: elaboración propia sobre la base de los cuadros anteriores.

Indicadores de vulnerabilidad y exclusión social

A continuación presentamos algunos indicadores sobre vulnerabilidad y exclusión social. Estos indicadores dan cuenta de situaciones de riesgo, que no necesariamente derivan en estados de pobreza, buscando captar segmentos de la población y hogares en diversas situaciones de precariedad e inestabilidad laboral y social. Las mujeres conforman un grupo a partir del cual se pueden elaborar indicadores de vulnerabilidad. El número de hogares con jefe mujer denota una situación potencial de vulnerabilidad.

La probabilidad de participar en el mercado de trabajo... /M. I. Calderón e I. Perlbach

**CUADRO 2
ORDENAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS**

<i>Municipio</i>	<i>NBI</i>	<i>IDH</i>	<i>Línea pobre</i>
Capital	2	1	1
General Alvear	7	16	5
Godoy Cruz	1	3	3
Guaymallén	6	14	13
Junín	5	15	15
La Paz	15	18	18
Las Heras	12	17	17
Lavalle	18	13	16
Luján de Cuyo	8	2	2
Maipú	13	10	12
Malargüe	17	12	11
Rivadavia	3	6	8
San Carlos	11	11	14
San Martín	4	9	6
San Rafael	9	5	4
Santa Rosa	10	4	7
Tunuyán	14	7	9
Tupungato	16	8	10

S/f.

**CUADRO 3
COEFICIENTES DE SPEARMAN**

	<i>NBI</i>	<i>IDH</i>	<i>Línea pobre</i>
NBI	1	0.403	0.585
IDH	0.403	1	0.818
Línea pobre	0.585	0.818	1

S/f.

En números absolutos hay en el Gran Mendoza 57 000 hogares con jefa mujer. Esta información de carácter general puede ser especificada con el cruce de variables relevantes que permitan circunscribir situaciones más específicas de riesgo o vulnerabilidad. Según los resultados de la Encuesta Permanente de Hogares las mujeres jefas de hogar sin cónyuge son, en porcentajes, 91.5, de las

cuales, 21.6 por ciento no ha completado el nivel primario de educación, en tanto que 23.2 por ciento sólo ha alcanzado a completar la primaria.

Las madres con bajo nivel educativo constituyen otro indicador de vulnerabilidad. Diversos estudios sobre desnutrición han puesto especial énfasis en esta condición. En efecto, el nivel de instrucción de la madre se halla muy fuertemente correlacionado con la mortalidad infantil y la desnutrición. En muchos casos, su peso es mayor que el de otros indicadores importantes, tales como el acceso a los servicios de cloacas y agua potable.

De acuerdo a estas comprobaciones se deriva que la educación de la población tiene múltiples impactos. No sólo afecta la situación laboral y económica de los hogares, sino que contribuye fuertemente a mejorar las capacidades de las madres y, por ende, la calidad de vida de los niños.

En otras palabras, un mejor nivel educativo de las madres se expresa en una mejor capacidad para cuidar la alimentación, la higiene, las vacunaciones, etcétera, de sus hijos.

Los jóvenes constituyen un grupo diferenciado a partir del cual se construyen otros indicadores de vulnerabilidad. Por un lado, los indicadores educativos descritos dan cuenta de una insatisfactoria capacidad de retención de los jóvenes en el nivel medio de enseñanza; por el otro, los indicadores de empleo señalan que uno de los grupos más fuertemente afectados por el desempleo son los jóvenes.

Un posible indicador de exclusión social serían los jóvenes entre 15 y 24 años que no estudian ni trabajan, y que representan 8.7 por ciento de la población de la edad considerada. Un indicador de vulnerabilidad relacionado con los jóvenes es el de chicos desocupados con bajo nivel de instrucción. Esta última condición sumaría negatividad a las dificultades que actualmente presenta el mercado de trabajo para los jóvenes.

Además, es posible identificar otros indicadores de vulnerabilidad, entre ellos puede señalarse a los desocupados, los trabajadores precarios — particularmente importante es el caso de los jefes de hogar desocupados con familia numerosa— y clima educativo bajo (referido a la suma de años de escolaridad de todos los miembros del hogar).

La identificación de grupos vulnerables particulares supone un proceso creativo de selección de indicadores que permitan su detección.

La exclusión social vista desde el mercado de trabajo

Consideramos que el individuo se integra a una sociedad a través de un doble eje: el trabajo y su mundo de relaciones familiares y comunitarias. Esta idea nos permite entender que las situaciones de pobreza y de vulnerabilidad se vinculan con la precarización laboral —cambios en las relaciones laborales, en el mercado de trabajo y su impacto sobre los ingresos, las condiciones de trabajo y la seguridad social—, también con la institucional —debilitamiento de instituciones, como el sindicalismo, organizaciones de la sociedad civil y acciones protectoras del Estado— y con la precarización en la red de relaciones familiares, comunitarias y sociales. Este creciente fenómeno de vulnerabilidad social alude a un resquebrajamiento del sistema de integración social y un agudo proceso de exclusión social. En otras palabras, la vulnerabilidad es una situación de riesgo que puede constituir una transición hacia la exclusión.

La posibilidad de superar esta negatividad depende fundamentalmente de la existencia y probabilidad de acceder a fuentes y derechos básicos de bienestar: trabajo remunerado y estable, conocimientos y habilidades, tiempo libre, seguridad y provisión de servicios sociales, patrimonio económico, ciudadanía política, integración social e identidad étnica y cultural.

Por lo tanto, es necesario realizar esfuerzos para la identificación no sólo de los efectos manifiestos de la pobreza, sino también de las condiciones de vulnerabilidad social. El objetivo de la política social debe ser no sólo “atender más puntualmente las demandas sociales de pobres y marginados, sino también poder anticipar políticas sociales dirigidas a desactivar los factores y procesos que reproducen la exclusión social”.

La exclusión social, hacia fines del siglo XX y comienzos del XXI, se da junto con procesos dinámicos de desregulación, apertura, crecimiento económico y movilidad social, provocando enormes cambios en la estratificación de la sociedad. En promedio, los ingresos reales disminuyen, mientras que los ingresos familiares aumentan, contradicción que se explica por el trabajo femenino y el doble empleo. El otro fenómeno que se verifica en nuestra sociedad es que si bien el factor clave de la exclusión social se encuentra en el funcionamiento del mercado de trabajo, no por ello los desocupados o precarizados quedan total e inmediatamente excluidos de los demás ámbitos de la vida social. Para dar una visión sintética sobre este complejo y contradictorio proceso de exclusión, es necesario analizar el contexto en el cual se perfiló.

La sociedad argentina se caracterizaba dentro de América Latina por haber instaurado de manera anticipada ciertas reglas y mecanismos de integración social, el modo que utilizaron en Argentina, al igual que en la gran mayoría de los países de América Latina, fue el del Estado educador para constituirse como Estado nacional. En una primera etapa, allá por 1884, cuando se sancionó la ley 1 420, el Estado debía garantizar la conformación de la unidad nacional, y para ello nada mejor que la educación, una educación igual para todos, que unificara a los miles de inmigrantes de diversos lugares del mundo en una lengua común: el castellano, y con iguales condiciones de ingreso a la educación y lograr la cohesión social. Ya ha mediados del siglo XX, con la estrategia de una industria sustitutiva de importaciones, el proceso de exclusión social comienza a tomar fuerza, consolidándose en el momento previo al desencadenamiento de fuertes desequilibrios económicos y de hiperinflación (1989), para mejorar sustancialmente la situación social hasta 1993-1994. Luego, por efecto de crisis exógenas y problemas endógenos derivados del nuevo régimen de acumulación, la economía sufre fuertes presiones y el crecimiento comienza a deteriorarse, pero sin llegar al extremo de 1989.

Si ahora avanzamos en el análisis hacia nuestra historia cercana, vemos que luego de los años de gobiernos dictatoriales, en que la educación estuvo, como siempre, al servicio de las políticas de los gobernantes, se observó en Argentina, o por lo menos comenzó a hacerse pública, una demanda social que reclamaba mejor educación, hecho del que hacen eco los teóricos de la educación, las entidades no gubernamentales y los gobiernos mismos.

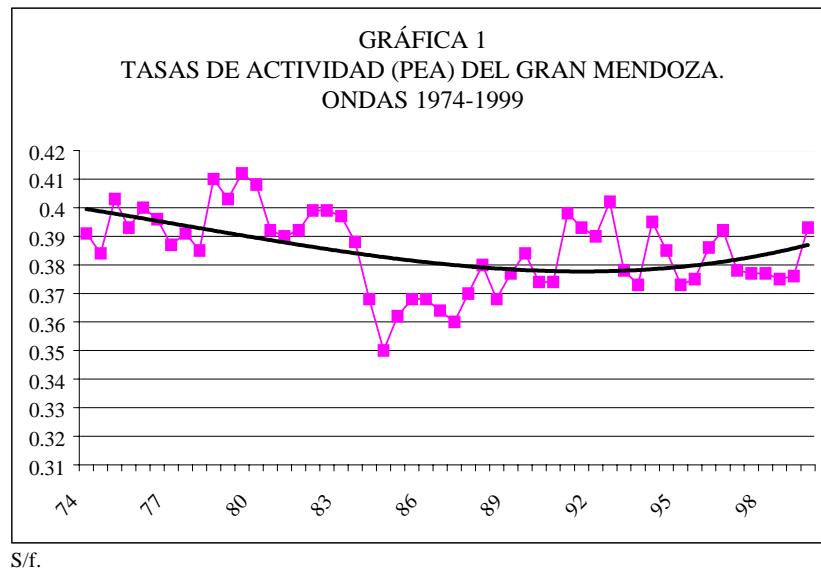
Nivel de actividad

La gráfica 1 muestra la evolución de las tasas de actividad para el periodo comprendido entre 1974 y 1999, el cual ha tenido un gran dinamismo.

La tasa de actividad de la Población Económicamente Activa se ve fuertemente influida por el nivel de actividad económica, que explica el dinamismo al que se hacía referencia en el párrafo anterior. A continuación se intenta describir muy sucintamente los principales factores económicos que afectaron esta variable.

El periodo comprendido entre 1974 y 1979 fue de un aparente mejoramiento de la actividad económica de Mendoza, puesto que el gobierno de facto sancionó una Ley que puso en vigencia un régimen de promoción para la implantación de vides con desgravación impositiva. Las consecuencias para la

economía regional y las industrias fueron nefastas, ya que después de un breve periodo de auge económico derivado de las inversiones en nivelación, perforación y mano de obra para la implantación, cuando las hectáreas empezaron a producir, se provocó un exceso de oferta que llevó los precios hacia la baja, sumado al hecho de que la mayor parte de las nuevas plantaciones fueron de variedades de bajo nivel enológico y alto consumo. Las hectáreas que se empiezan a abandonar son las de uvas de alta calidad, por cuanto son las de menor rendimiento por hectárea. Esto agrava aún más la situación al producir un retroceso en la calidad de los vinos, lo que trae aparejado una disminución mayor en el consumo per cápita de vinos, ya en baja por el cambio en las costumbres y la actitud agresiva de la industria cervecera y las gaseosas sobre las nuevas generaciones. Al producirse la crisis, los precios cayeron por debajo de los costos de producción, con lo que se inicia, a partir de 1978, un duro proceso de reconversión que afectó a la economía en su conjunto, que en ese momento, con una economía cerrada al comercio internacional y proteccionista, no presentaba válvulas de escape.



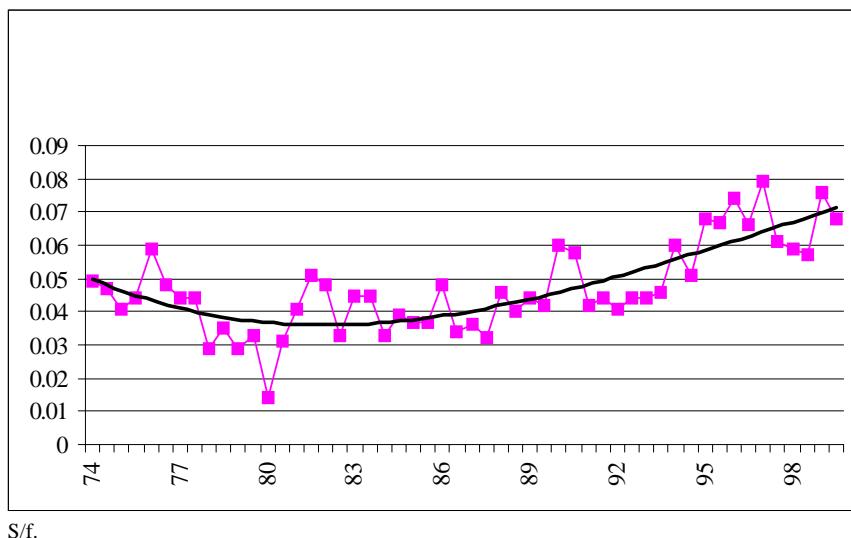
S/f.

En la última década se advierte la estabilización de la actividad económica con un leve incremento en los últimos años derivado de nuevas inversiones, fundamentalmente en niveles de alta calidad tecnológica, con un requerimiento de la consiguiente calidad en el capital humano. Toda esta transformación productiva ha ocasionado profundos cambios en el mercado laboral. El deterioro de las condiciones laborales ha sido muy grande y no ha dejado espacios ni protagonistas sin afectar. En general, se ha producido un aumento de la tasa de actividad, un ingreso al mercado de trabajo de las mujeres de todas las edades y un aumento de la tasa de desempleo, que en el caso de Mendoza es sensiblemente menor que en el resto del país. La desocupación no sólo afecta a jóvenes y mujeres, tradicionalmente los más desocupados, sino también a los jefes de hogar, reflejando el deterioro de la relación laboral y la gravedad de la misma, ya que este grupo históricamente era el menos afectado por la desocupación. El aumento de la tasa de actividad y el desempleo se ve acompañado por un importante deterioro en la calidad del empleo. En otros términos, los puestos de trabajo que se mantienen o se generan son de jornadas de pocas horas, con una tendencia a la desaparición de empleos de tiempo completo como modelo típico de jornada laboral. Un dato a destacar es el aumento de la desocupación horaria en el periodo de convertibilidad. Los asalariados, y en particular aquéllos que no tienen descuento jubilatorio, ganan importancia dentro del conjunto de los ocupados. Este hecho refleja la tendencia a la desaparición de atributos, tales como la protección y cobertura social, que habían caracterizado en otro momento a la condición asalariada. Se puede afirmar que los puestos de trabajo asalariados existentes en el año 2000 son más precarios que aquéllos encontrados en el inicio del plan de convertibilidad.

Evolución del desempleo

Las tasas de desocupación crecieron de manera considerable entre puntas y luego de alcanzar cifras récord en 1997 comenzaron a descender, pero sin tener certeza para Mendoza, en cuanto a las cifras que pueden alcanzar. Es en los estratos de menores ingresos donde se concentra el mayor número de los desocupados y donde la duración promedio como desocupado es más alta, especialmente en el caso de las mujeres y los jóvenes.

**GRÁFICA 2
TASAS DE DESEMPLEO DEL GRAN MENDOZA. ONDAS 1974-1999**



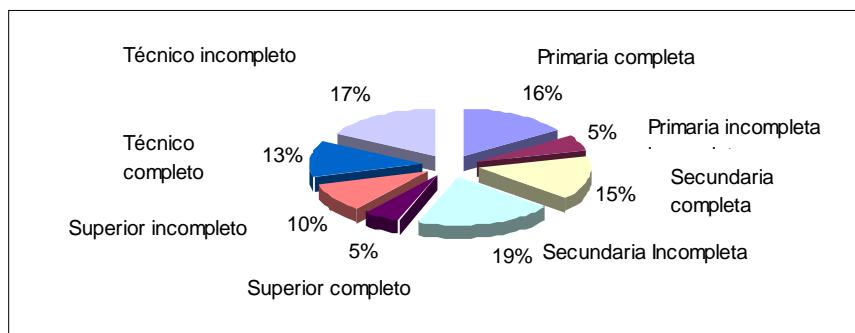
S/f.

A la hora de caracterizar a los desempleados, uno de los principales ítems a analizar es la edad. La franja de jóvenes entre 14 y 25 años es la más perjudicada, superando 13 por ciento de desempleo. En segundo lugar, aunque más alejados se encuentran los desocupados de más de 45 años (gráfica 2). En el otro extremo se ubican los jóvenes cuyas edades oscilan entre 26 y 35 años. Su tasa de desempleo no supera 5 por ciento.

Respecto al sexo, son las mujeres las que prevalecen como desocupadas en casi todos los casos, siendo significativo el rango de mujeres jóvenes comprendidas entre 15 y 25 años. Para el caso en que los desempleados superan los 55 años, los hombres exceden a las mujeres desempleadas.

Hay una relación inversa entre nivel educativo y tasa de desocupación. Son los trabajadores con secundaria incompleta y primaria completa los que constituyen una porción importante de los desocupados, en tanto que los que han culminado sus estudios superiores tienen porcentajes de desempleo pequeños (gráfica 3).

GRÁFICA 3
TASAS DE DESEMPLEO POR NIVEL EDUCATIVO



Fuente: elaboración propia sobre la base de distintas publicaciones y fuentes.

Un ítem adicional recaba las respuestas de los desempleados que a su modo explican los motivos de su situación. La respuesta más significativa es la que sostiene que 90 por ciento de los desempleados no consiguen empleo porque no hay trabajo en general. Otro porcentaje importante respondió que le faltan los contactos necesarios para lograrlo; el tercer porcentaje en importancia es la edad, según respondieron las personas comprendidas entre los rangos menores de 25 o mayores de 45 años. Desde el punto de vista de las actividades económicas de las empresas a las que pertenecían, las mayores tasas de desocupación se observan en el sector construcciones (15 por ciento), transporte (9.7 por ciento) y actividades primarias (9.1 por ciento), seguidas muy de cerca por los servicios de electricidad, gas y agua (9.1 por ciento). Le siguen, en orden de importancia, los servicios relacionados con el sector turismo (8.8 por ciento), los servicios médicos y otros servicios de sanidad y veterinaria (8.5 por ciento).

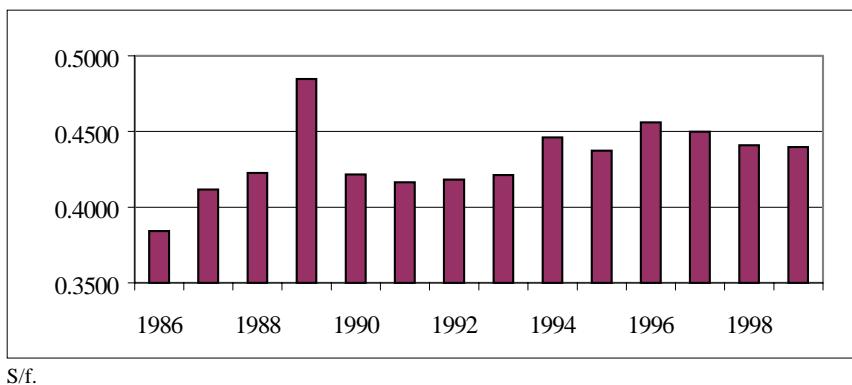
Resulta interesante presentar algunos datos referidos a la duración del desempleo, según características de los desocupados, como sexo y edad. En la duración del desempleo, diferenciando el sexo del desempleado, se destaca que, salvo el episodio que dura entre 2 y 6 meses, donde los hombres superan a las mujeres por casi 20 por ciento, en los otros episodios son las mujeres las que experimentan mayor desocupación en el tiempo. Cuando el periodo de desocupación oscila entre 6 y 12 meses, las mujeres superan a los hombres en casi 30 por ciento; en los episodios superiores al año, las mujeres permanecen desempleadas por encima de los hombres en 33 por ciento. La duración del

desempleo según la edad muestra que los más desafortunados a la hora de conseguir empleo son los jóvenes entre 14 y 25 años, que alcanzan un poco más de 50 por ciento del total de los desempleados en el episodio con menos de dos meses y el periodo comprendido entre 6 y 12 meses. Finalmente, es importante destacar que cuando la duración del desempleo excede al año, la situación afecta exclusivamente a los mayores de 35 años.

Distribución del ingreso

Para hacer el análisis sobre la distribución del ingreso de Mendoza, recurrimos al coeficiente de Gini, que mide la desigualdad en la distribución, es decir, mientras más alto es el coeficiente, menos equitativa es la distribución del ingreso en esa sociedad. Es importante aclarar que también se hicieron las correspondientes curvas de Lorenz para ver si éstas se cruzaban, lo cual invalidaría el significado del coeficiente de Gini. El resultado fue que no se cruzan para el periodo considerado entre 1986 y 1999, esto permite usar con tranquilidad las comparaciones del Gini. Resalta nuevamente lo profundo e injusto de la hiperinflación de 1989, que alcanzó un pico de 0.485, para luego mantenerse estable durante el periodo 1990-1993, con un coeficiente de 0.42; el periodo siguiente alcanzó una meseta superior que rondó el 0.445, promedio (gráfica 4).

**GRÁFICA 4
DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO.
COEFICIENTE DE GINI**



La relación entre el ingreso familiar y la situación de los desocupados es la siguiente, según datos de la Encuesta Permanente de Hogares: el primer y el tercer decil de ingreso familiar son los que tienen mayor participación relativa en la tasa de desocupación entre los diez deciles de ingresos existentes, con porcentajes que se aproximan a 14 y 13 por ciento, respectivamente. El sexto decil presenta una tasa de desempleo de 11 por ciento. Es importante destacar que los dos primeros casos mencionados pertenecen a la clase baja, en tanto que el tercero pertenece a trabajadores de clase media.

También es posible hacer un análisis a nivel agregado, considerando a todos los trabajadores desempleados por clase social (cuadro 4).

CUADRO 4
TASAS DE DESOCUPACIÓN POR DECILES DE INGRESO FAMILIAR.
GRAN MENDOZA, 1999

<i>Clase social</i>	<i>Deciles de ingreso familiar considerados</i>	<i>Tasas promedio de desocupación</i>
Clase baja	4 primeros deciles (1 al 4)	10.6%
Clase media	4 primeros deciles (5 al 8)	6.6%
Clase alta	2 últimos deciles (9 y 10)	3.3%

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de la EPH.

El modelo econométrico a estimar

De acuerdo a la literatura vigente en economía laboral, en la búsqueda de empleo, una vez que la demanda laboral revela sus preferencias a través de la función de calificaciones, el individuo determina la cota superior a sus alternativas salariales y, a través del proceso de determinación de su salario de reserva, también encuentra su probabilidad de empleo para un momento determinado. No obstante, como no conocemos la función de calificaciones, no podemos llegar a ninguna conclusión interesante acerca de cuál es el perfil de características personales que implica una mayor o menor probabilidad de empleo, o de su recíproca: la duración del desempleo. Por lo tanto, el objetivo que perseguimos en este punto de la investigación es realizar un perfil de los participantes en la fuerza laboral en cuanto a sus características personales. Es allí donde los resultados de la estimación de un modelo del tipo Probit para la participación puede brindarnos información interesante, pues permite hacer un perfil del

individuo en cuanto a sus características personales de sexo, años de experiencia laboral, nivel de educación alcanzado, etcétera. En este trabajo se trata de postular la vulnerabilidad de aquéllos que tienen bajos niveles educativos o pertenecen a estratos sociales bajos y que padecen en mayor medida el desempleo o la precariedad laboral.

Es conveniente destacar que no se trata de un modelo de participación convencional, sino de uno que capta *la probabilidad de participar y de continuar participando*, dada la actual situación de inestabilidad laboral que todos los sectores de la sociedad están sufriendo. Interesa el aspecto social del desempleo o el temor de quedar desempleado en cualquier momento.

Se presenta a continuación una reseña de la especificación más completa del modelo que estimamos:

$$\begin{aligned} \text{Prob} (\text{PART}_i=1) = f &(\alpha_0 + \alpha_1 \text{NIVEDU}_i + \alpha_2 \text{SEXO}_i + \alpha_3 \text{ALFABET}_i + \alpha_4 \text{EXPER}_i \\ &+ \alpha_5 \text{EXPER2}_i + \alpha_6 \text{HORAS}_i + \alpha_7 \text{TAMEMP}_i + \alpha_8 \text{CONDPEA}_i + \mu_i) \end{aligned}$$

Donde:

El subíndice i representa al individuo i -ésimo de la muestra;

$\text{PART} = 1$ si la persona en cuestión recibió un salario y $\text{PART} = 0$ si no recibió ningún ingreso y, por lo tanto, está desempleada o es inactiva económicamente hablando;

f es la función de densidad conjunta;

NIVEDU_i corresponde al nivel de educación adquirido en el sistema formal;

SEXO_i es el sexo de la persona: $\text{SEX}_i=1$ si es hombre y $\text{SEX}_i=2$ si es mujer;

ALFABET , que toma el valor 1 si sabe leer y escribir y 2 si no, es decir, si es analfabeta;

EXPER es la edad de una persona menos los años de instrucción educativa alcanzado por la persona y menos 6 años, que es cuando se ingresa al sistema educativo formal. Esta ecuación representaría la cantidad de años que se presume que la persona estuvo dispuesta a trabajar, después de haber adquirido los niveles deseados de educación;

$\text{EXPER2}_i = \text{EXP}_i^2$;

HORAS indica el número de horas totales trabajadas en el mes;

TAMEMP es el tamaño de la empresa, medido por el número de trabajadores, sirviendo como proxy del grado de informalidad de las empresas en la cuales trabajan hombres y mujeres y CONDPEA, donde esta variable mediría la situación especial de aquellas personas que siendo jubiladas, amas de casa, estudiantes, rentistas, poseen un salario de reserva, superior al de mercado que condiciona su participación en el mismo.

Resultados esperados

Se espera que los parámetros asociados a variables que aumenten el costo del ocio tengan signo positivo. Es decir, las variables de capital humano deben tener signo positivo. A continuación se describen los resultados esperados para cada variable.

Nivel de educación alcanzado

En la bibliografía consultada encontramos hipótesis que postulan que los trabajadores con mayores niveles de educación tienen ventajas comparativas para aprender e incorporar nuevas tecnologías, lo cual significa una habilidad mayor para decodificar y entender nueva información. Este tipo de calificación, sin duda, será preferida por la demanda laboral en un periodo de transición como el actual, de manera que se espera que la probabilidad de participar aumenta a mayor nivel de educación alcanzado (se puede esperar un coeficiente α_3 positivo).

Por su parte, Schultz (1975) afirma que hay suficiente evidencia para dar validez a la hipótesis que postula que la habilidad para tratar con el desequilibrio económico en forma exitosa mejora a mayor nivel de educación, y que esa habilidad es uno de los principales beneficios que la acumulación de educación retorna a los agentes económicos.

La variable NIVEDU_i del modelo estimado se calculó teniendo en cuenta el máximo nivel educativo alcanzado por la persona (primaria, secundaria, superior y universitaria completa). En los casos de niveles incompletos se dispone de información respecto a los años alcanzados y aprobados. En el formulario de la Encuesta Permanente de Hogares se les preguntó concretamente ¿cuál es el último grado o año aprobado en ese estudio? Para el caso en que la persona haya contestado que NO a la pregunta ¿finalizó ese estudio? Esto

enriqueció enormemente la investigación, dado que en estudios anteriores se debió recurrir a promedios para niveles incompletos.

Sexo

A priori no existen fundamentos teóricos sobre un diferencial de oportunidades entre el hombre y la mujer; podría llegar a esperarse una menor probabilidad de participación para esta última. Una justificación puede encontrarse en factores tales como cuidar el hogar y los hijos, y rol históricamente asignado a la mujer. Aunque no todas las mujeres cumplen con estas características, el empleador puede incorporarlas al estimar su productividad futura, discriminando así en cuanto al sexo de sus empleados. De esta forma podría esperarse que el coeficiente α_2 sea negativo, dada la forma en que ha sido definida la variable sexo.

Alfabetización

Se incorporó esta variable, disponible en el formulario de la Encuesta Permanente de Hogares, dado que en otras investigaciones llevadas a cabo por las autoras resultó significativa (Calderón *et al.*, 1999). El signo esperado es ambiguo, puesto que las personas analfabetas tienen menos pretensiones en materia laboral, realizando, en general, aquellos trabajos que otros no estarían dispuestos a hacer.

Implícitamente se estaría captando un efecto constante, dado que no son tantas las personas bajo condición de analfabetismo.

Experiencia laboral

La experiencia de la persona capta el efecto del entrenamiento específico en el trabajo como una forma de inversión en capital humano; esto es, siguiendo a Becker (1964: 7-15), se puede suponer que la experiencia laboral de una persona capta el efecto del *on-the-job training*. Dada la desagregación de datos, se calcula la experiencia potencial, definida como:

$$\text{EXPER}_i = \text{EDAD}_i - \text{Años de instrucción}_i - 6$$

Donde EXPER es la cantidad de años que se presume que la persona estuvo dispuesta a trabajar después de haber adquirido los niveles deseados de educación. Pessino supone que la experiencia potencial de la persona es una

buen proxy de la experiencia o entrenamiento general en el trabajo, dado que está midiendo la cantidad de años que una persona lleva en el mercado laboral, pero, además, EXPER_i seguramente debe estar correlacionada positivamente con los años de entrenamiento específico en el trabajo, si se supone que no existe en Argentina una alta rotación de los puestos de trabajo. Es decir, que consideraremos a EXPER_i como una variable que capta los años de experiencia o entrenamiento específico, y entonces esperaremos que el signo del coeficiente estimado sea positivo: una mayor experiencia potencial implica un mayor capital humano fruto de un mayor entrenamiento específico en el trabajo, y esto implica, a su vez, una relativa mayor probabilidad de participar.

Posteriormente se podrá comprobar que además de ser positiva la relación entre la probabilidad de participar y los años de experiencia potencial, el perfil disminuye a tasa decreciente; la variable que capta este efecto es EXPER2_i , los años de experiencia potencial elevados al cuadrado, cuyo coeficiente entonces se espera sea negativo. No obstante se debe hacer una salvedad. En una economía en transición como la Argentina después de 1991, existe una alternativa adicional: el capital humano específico para algunas personas puede volverse obsoleto, como puede ser el caso de quienes pertenecieron a sectores protegidos de la economía. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede esperar que personas con un alto nivel de experiencia tengan una menor probabilidad de participar si su entrenamiento específico se volvió obsoleto. Más gráficamente, la hipótesis implica que la curva que mide la probabilidad de participar en función de los años de experiencia tiene forma de U: para personas con muchos años de experiencia general (como se ha postulado, con un gran capital humano específico, con la posibilidad de que éste se haya vuelto obsoleto) la probabilidad de desempleo participar disminuye.

Si la hipótesis de la obsolescencia es confirmada, entonces ocurrirá que, a partir de un determinado nivel de años de experiencia, la probabilidad de estar desempleado aumentará (el efecto negativo de EXPER_i sobre la probabilidad de desempleo será inferior al efecto positivo de EXPER2_i , ganando este último).

Es necesario hacer una distinción: si se pone atención a la forma de cálculo de EXPER_i , se podrá observar que, en definitiva, depende de la edad de la persona. Entonces, que el perfil de probabilidad de desempleo en función de los años de experiencia tenga forma de U puede deberse a que muchos años de experiencia laboral, por ejemplo cincuenta años, implican una edad aproximada de 65 años, y entonces esa persona presenta una alta probabilidad de desempleo, no exclusivamente por obsolescencia de su capital humano, sino porque le

La probabilidad de participar en el mercado de trabajo... /M. I. Calderón e I. Perlbach

quedan pocos años de vida laboral activa antes de retirarse. Si a sus potenciales empleadores esto les induce a no emplearlo, entonces su probabilidad de participar es, obviamente, menor. De manera que se deben distinguir ambos efectos, pues obedecen a causas distintas.

Horas

Indica el número de horas totales trabajadas en la semana de referencia. La incluimos como variable explicativa a la cantidad de horas semanales trabajadas para tratar de captar una mayor probabilidad de continuar participando cuando la persona trabaja un alto número de horas. El signo esperado es positivo, puesto que a mayor número de horas que se esté dispuesto a trabajar mayor es la probabilidad de participación en el mercado laboral. Un escaso número de horas trabajadas se relaciona empíricamente con un empleo informal con escasa estabilidad.

Tamaño de la empresa

La inclusión del tamaño de la empresa tiene por finalidad capturar, en parte, la dualidad del mercado ya que se postula que el sector peor remunerado es aquél en que operan las firmas de menor tamaño en cuanto a capital y a trabajadores. En general, muchas de estas empresas son de tipo familiar con alta presencia de familiares no remunerados. El tamaño del establecimiento medido por el número de trabajadores se utiliza como una variable *proxy* del grado de informalidad de las empresas en las cuales trabajan hombres y mujeres.

Condición de la persona frente a la población económica activa

La variable CONDPEA mide la condición de la persona frente a la población económicamente activa, más propiamente dicha a la población no activa. Se trata de la situación especial de aquellas personas que siendo jubiladas, amas de casa, estudiantes o rentistas, poseen un salario de reserva, superior al de mercado que condiciona su participación en el mercado. El signo esperado es negativo, puesto que si tienen un salario de reserva superior al de mercado, tienen pocos estímulos a participar.

Modelo Probit

El modelo Probit utiliza la función normal de distribución de probabilidad acumulada:

$$F(Z) = \int_{-\infty}^{Z_0} \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{-(z-\mu_z)^2/2\sigma^2}$$

Donde Z_0 corresponde a algún valor especificado de Z . Si los datos disponibles están agrupados se puede resolver el Probit con base en la teoría de la utilidad desarrollado por McFadden. Si, en cambio, se dispone de información a nivel individual o puntual, la estimación de Máxima Verosimilitud se hace necesaria e inevitable, debido a que no hay linealidad en los parámetros, debiendo obtenerlos en forma iterativa.

A diferencia del Modelo de Probabilidad Lineal (MPL), la influencia que las variables tienen sobre la probabilidad de participar en la fuerza laboral no corresponde simplemente a los coeficientes de los modelos estimados, sino que, además, depende de los valores de las variables explicativas. Es decir, la derivada parcial $\delta P_i / \delta X_{ij}$ no resulta ser β_j , como en el MPL, sino que es:

$$\delta P_i / \delta X_{ij} = f(X_i' \beta) \beta_j$$

donde $f(\dots)$ es la función de distribución de probabilidad de una variable con distribución normal estándar, de manera que $\delta P_i / \delta X_{ij}$ también depende de los valores que tomen las X .

Como una medida de bondad del ajuste para estos modelos, se dispone, en el software *Eviews*, del R^2 de McFadden:

$$R^2 = 1 - \frac{LnL_o}{LnL(\beta_{mv})}$$

Donde:

LnL_o es el logaritmo de la función de verosimilitud bajo la restricción de que todos los coeficientes, excepto la constante, son ceros y,

$LnL(\beta_{mv})$ es el logaritmo de la función de máxima verosimilitud sin restricciones.

Resultados de las estimaciones

En la presente sección se incluyen los resultados obtenidos al estimar el modelo objeto de esta investigación. El software utilizado fue *Econometric Views*, versión 3.0, en el cual se aplicaron los datos disponibles en la Encuesta Permanente de Hogares (cuadro 5).

CUADRO 5

Dependent variable: PART
 Method: ML-Binary Probit
 Sample: 12442
 Included observations: 2442
 Convergence achieved after 7 iterations
 Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. error	Z-statistic	Prob.
C	-1.059236	0.426732	-2.482202	0.0131
NIVEDU	0.026354	0.011746	2.243680	0.0249
SEXO	-0.249251	0.082958	-3.004559	0.0027
ALFABET	1.143206	0.355582	3.215033	0.0013
EXPER	0.035222	0.008997	3.914841	0.0001
EXPER2	-0.000236	0.000188	-1.257647	0.2085
HORAS	0.001839	0.000217	8.455169	0.0000
TAMEMP	0.001049	0.000331	3.170507	0.0015
CONDPEA	0.511115	0.027146	-18.82812	0.0000
Mean dependent var.	0.559378	S.D dependent var.		0.496563
SE of regression	0.255319	Akaike info criterion		0.525914
Sum squared resid	158.6013	Schwarz criterion		0.547292
Log likelihood	-633.1411	Hannan-Quinn criterion		0.533685
Restr. log likelihood	-1675.405	Avg. log likelihood		-0.259272
LR statistic (8 df)	2084.528	McFadden R-squared		0.622097
Probability (LR stat)	0.000000			
Obs with Dep = 0	1076	Total obs		2442
Obs with Dep = 1	1366			

S/f.

En un modelo Probit la evaluación de los coeficientes es la misma que para un modelo MCO. Para este caso, resultaron significativos todos los coeficientes, salvo la experiencia al cuadrado. Los signos son los esperados por la teoría económica para todos los coeficientes del modelo.

En NIVEDU_i el signo es positivo, por lo tanto, obtener un mayor nivel de instrucción es factor muy importante para las personas en cuanto a sus posibilidades de participar.

En SEXO_i el signo resultó negativo. Podemos pensar que habría un cierto nivel de discriminación, quizás autoimpuesta por la misma mujer, que al comparar su salario de reserva con el salario de mercado, opte por permanecer entre la población económicamente no activa.

ALFABET. Llama la atención lo fuertemente significativa que resultó esta variable, que, además, tiene signo positivo, lo que implica que si la persona es analfabeta tiende a participar más en la fuerza laboral; tal vez la forma de interpretar esto es que una persona que no sabe leer y escribir solamente tiene como opción de vida la de trabajar, sin posibilidades de desarrollar otras capacidades humanas.

En EXPER el signo es positivo, muestra el papel preponderante que tiene la experiencia laboral a la hora de continuar participando en la fuerza de trabajo.

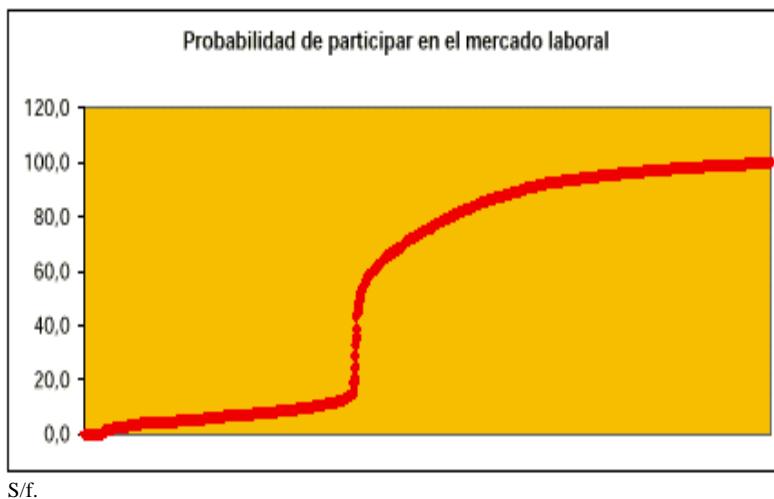
EXPER2_i. Este fue el único coeficiente que resultó no significativo. La interpretación sobre este resultado es que la probabilidad de participar no se ve influenciada por lo que llamamos la obsolescencia del capital humano. Esta variable si resulta importante en la ecuación de salarios, donde hace que estos disminuyan con el tiempo.

HORAS resultó con signo esperado positivo y coeficiente significativo: mientras más horas trabaje una persona mayor es la posibilidad de participar o continuar participando.

TAMEMP se estimó un coeficiente positivo y significativo, es decir, la probabilidad de participar es más alta en tanto se trabaje en una empresa grande.

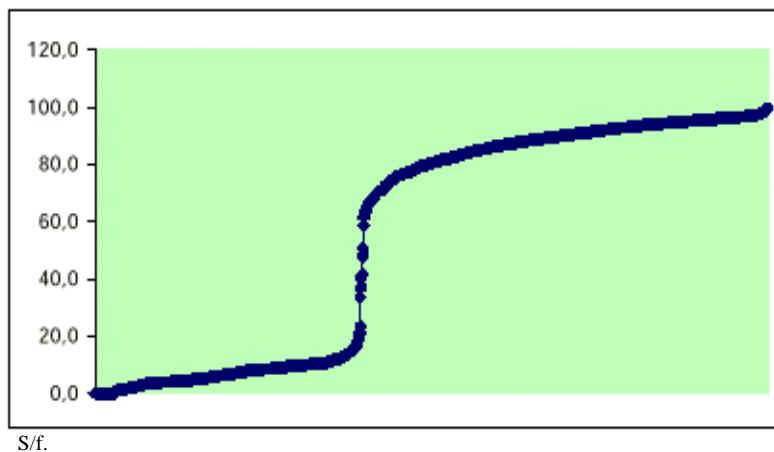
CONDPEA. Recordemos que esta variable mide la situación especial de aquellas personas que poseen un salario de reserva, superior al de mercado que condiciona su participación en el mercado; por lo tanto, el signo negativo obtenido es consistente con lo propuesto por la teoría económica de que a mayor diferencia entre el salario de reserva y el de mercado menor es la probabilidad de participar.

**GRÁFICA 5
PROBABILIDAD DE PARTICIPAR EN EL MERCADO LABORAL**



**GRÁFICA 6
PROBABILIDAD DE PARTICIPAR SIN VARIABLES HORAS Y TAMAÑO
DE LA EMPRESA**

Gráfico 6: Probabilidad de participar sin variables horas y Tamaño de la empresa



La bondad del ajuste, como ya se dijo, se mide el R^2 de McFadden; siguiendo la interpretación de esta prueba, el conjunto de los coeficientes es significativamente distinto de cero; por lo tanto, se trata de un buen ajuste. Para evaluar si existe autocorrelación en los residuos consultamos el Criterio de Akaike, que si bien es por comparación entre modelos, podemos decir, que el valor 0.525914 es bajo.

La gráfica 5 muestra la probabilidad de participar en el mercado de trabajo. Se aprecia el grado de similitud existente a una Función de Probabilidad Acumulado Normal para valores de probabilidad de participar iguales o mayores a 50 por ciento, pero se puede apreciar que se produce un fenómeno estadístico particular, en el tramo comprendido entre 18 por ciento y menor de 50 por ciento, esto es, para un individuo existe más de una probabilidad de participar, se rompe el sentido estricto de función matemática. Para las probabilidades inferiores de 18 por ciento la gráfica corresponde más bien a una función de distribución uniforme. Esto nos hace pensar en una nueva especificación del modelo, donde extrajimos las variables Horas y Tamaño de la empresa, perdiendo la posibilidad de captar ese efecto de *continuar participando* que deseábamos estimar en probabilidad (gráfica 6).

El cuadro 6 muestra las estimaciones del modelo de participación sin las variables explicativas Horas trabajadas y Tamaño de la empresa. Los coeficientes resultaron significativos y de signo esperado. La bondad del ajuste es buena: 59 por ciento. También se realizó una estimación sin la variable Condición de la persona frente a la PEA, pero no dio un buen ajuste, es por ello que se desechó.

En estas estimaciones se logra una gráfica de Distribución Normal Acumulada para valores entre 0 y 20 por ciento y en el tramo entre 60 y 100 por ciento, pero sigue el salto de la función para el tramo comprendido entre 20 y 60 por ciento.

El problema que hemos tenido en estas estimaciones superan nuestra actual posibilidad de darle corrección; por lo tanto, lo dejaremos para próximas etapas, donde habría una interesante batería de variables que nos pueden representar mejor los objetivos especificados. Para las consideraciones finales utilizaremos el primer modelo especificado, es decir, el completo con la probabilidad de participar y continuar participando.

CUADRO 6

Dependent Variable: PART
 Method: ML - Binary Probit
 Sample: 1 2442
 Included observations: 2442
 Convergence achieved after 7 iterations
 Covariance matrix computed using second derivatives

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. error</i>	<i>z-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	-0.645611	0.427305	-1.510890	0.1308
NIVEDU	0.037220	0.011187	3.327156	0.0009
SEXO	-0.386089	0.077983	-4.950961	0.0000
ALFABET	1.319677	0.367227	3.593631	0.0003
EXPER	0.053363	0.008602	6.203460	0.0000
EXPER2	-0.000578	0.000183	-3.164857	0.0016
CONDPEA	-0.662418	0.022953	-28.86014	0.0000
Mean dependent var	0.559378	S.D. dependent var		0.496563
S.E. of regression	0.265162	Akaike info criterion		0.569976
Sum squared resid	171.2065	Schwarz criterion		0.586603
Log likelihood	-688.9403	Hannan-Quinn criter.		0.576019
Restr. Log likelihood	-1675.405	Avg. log likelihood		-0.282121
LR statistic (6 df)	1972.930	McFadden R-squared		0.588792
Probability(LR stat)	0.000000			
Obs with Dep=0	1076	Total obs		2442
Obs with Dep=1	1366			

S/f

**CUADRO 7
 PROBABILIDAD DE NO PARTICIPAR DE MUJERES**

<i>Intervalos de edades</i>	<i>Primaria incompleta</i>	<i>Primaria completa</i>
De 14 a 24 años	80%	78%
De 25 a 34 años	61%	63%
De 35 a 44 años	42%	57%
De 45 a 54 años	57%	67%
De 55 a 65 años	62%	64%

S/f.

Consideraciones finales

Recordemos que el *leit motive* de esta investigación fue poder determinar el acceso al mercado laboral, medido a través de la probabilidad de participar o no, de aquellos grupos llamados de riesgo. Por lo tanto, en esta sección lo que hacemos es calcular la probabilidad de no participar en la fuerza laboral, utilizando las estimaciones econométricas realizadas del modelo Probit, a las cuales se le resta 1, dado que se trata de estimaciones de probabilidad de participar (cuadro 7).

Es interesante hacer notar el intervalo de edades comprendido entre los 35 y los 44 años, donde la participación de la mujer en la fuerza de trabajo mejora; el supuesto que hay detrás es que los niños han crecido y están en la escuela, lo que permite ocupar el tiempo en otras actividades para ayudar al sostén familiar o llevar adelante el hogar en el caso de las madres jefas de hogar.

El otro indicador de vulnerabilidad es la población joven de 14 a 24 años de edad con bajo nivel educativo. Con Primaria completa tiene una probabilidad de no participar de 64.1 por ciento, mientras que la población de 14 a 24 años con primaria incompleta tiene una probabilidad de no participación de 57.6 por ciento.

Bibliografía

- ALTIMIR, Oscar, 1979, "La dimensión de la pobreza en América Latina", *Cuadernos de la CEPAL*, núm. 27, Santiago de Chile.
- BANCO MUNDIAL, 1990, "Informe sobre el desarrollo mundial 1990". *La pobreza, indicadores del desarrollo mundial*, Washington.
- BECCARIA, Luis y Minujin, Alberto, 1991, "Sobre la medición de la pobreza: enseñanzas a partir de la experiencia argentina reciente", UNICEF, Departamento de trabajo, núm. 8, Argentina.
- BECKER, Gary, 1964, *Human capital*, Columbia University Press, New York.
- CALDERÓN, M. et al., 1999, "Estimación del sesgo de selección para el Mercado laboral de Córdoba", Mendoza y Rosario, Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística.
- INDEC, 1984, *La pobreza en Argentina*, Buenos Aires.
- PANIGO, D. y Lorenzetti, A., 1999, "Exclusión social en el conurbano bonaerense. Una nueva aproximación metodológica", *XXXIV Reunión Anual de la AAEP*.
- SEN, Amartya, 1992, "Sobre conceptos y medidas de la pobreza" en *Comercio Exterior*, vól. 12, núm. 4, México.
- SCHULTZ, Theodore, 1975, "The value of the ability to deal with disequilibria" en *Journal of Economic Literature*, vól. XIII, núm. 3, Wisconsin, American Economic Association.