

Tipo de documento: Working Paper N°9

ISSN: 0327-9588



Factores socioeconómicos asociados a la pobreza

Autoría: Amuso, Sandra; Petrecolla, Alberto; Petrecolla, Diego

Fecha de publicación: 1994

La serie Working Papers de la Universidad Torcuato Di Tella consta de 63 documentos científicos publicados entre 1993 y 2001, cuyas autorías corresponden a prestigiosos y prestigiosas referentes de las Ciencias Sociales. La colección completa, puede consultarse [aquí](#).

¿Cómo citar este trabajo?

Amuso, S., Petrecolla, A., Petrecolla, D.(1994). "Factores socioeconómicos asociados a la pobreza".[Working Paper. Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital Universidad Torcuato Di Tella.

<https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/12924>

El presente documento se encuentra alojado en el Repositorio Digital de la Universidad Torcuato Di Tella con la misión de archivar, preservar y difundir el acervo histórico de la investigación ditelliana

Dirección: <https://repositorio.utdt.edu>

UNIVERSIDAD TORCUATO DI TELLA

WORKING PAPER N° 9

FACTORES SOCIOECONOMICOS ASOCIADOS A LA POBREZA

Sandra Amuso*, Alberto Petrecolla**, Diego Petrecolla***

Abstract: Este trabajo tiene por objeto determinar los principales factores económicos y sociales asociados con la pobreza. La identificación de las variables asociadas a la pobreza se hizo mediante tres enfoques alternativos y no excluyentes: un examen descriptivo de la composición de la población de hogares pobres que llevó a la individualización de grupos con un determinado conjunto de características; un examen de los ingresos medios relativos de esos grupos; y finalmente la utilización del análisis de varianza para examinar con más precisión el efecto de las variables elegidas sobre las diferencias de ingreso entre los grupos de hogares así definidos.

* Centro de Cómputos. Instituto y Universidad Torcuato Di Tella.

** Instituto y Universidad Torcuato Di Tella. El contenido de este trabajo se apoya en el informe presentado a la Secretaría de Programación Económica sobre el tema que se elaboró con financiamiento de esa Secretaría y del PNUD.

*** Universidad Torcuato Di Tella.

INDICE

1. INTRODUCCION	1.1
1.1 Unidad de Análisis y la variable dependiente.....	1.1
1.2 El modelo inicial, las variables independientes y la fuente de información.....	1.6
1.3 Las herramientas de análisis y el desarrollo del trabajo.....	1.8
2. FACTORES SOCIOECONOMICOS ASOCIADOS A LA POBREZA.....	2.1
2.1 Condiciones Generales.....	2.1
2.2 Frecuencias relativas de características atribuibles a los hogares pobres.....	2.3
2.2.1 Composición de la Población de Hogares Pobres en el Gran Buenos Aires y en el Interior.....	2.5
2.2.2 Sensibilidad de las frecuencias relativas a cambios en la línea de pobreza.....	2.13
2.2.3 Cambios en las características de los hogares pobres entre 1989 y 1992	2.18
2.3 Medias relativas de los distintos grupos detectados...	2.21
3. ANALISIS DE VARIANZA DE LOS INGRESO POR ADULTO EQUIVALENTE DE LOS HOGARES DEL GRAN BUENOS AIRES	3.1
3.1 Contrastes entre grupos de hogares.....	3.4
3.1.1 Los factores tomados de a uno.....	3.6
3.1.2 Los factores tomados de a dos.....	3.8
3.1.2.1 Tasa de Dependencia - Estado Ocupacional..	3.8
3.1.2.2 Tasa de Dependencia - Nivel de escolaridad	3.9
3.1.2.3 Estado Ocupacional - Nivel de escolaridad.	3.9
3.1.3 Las variables tomadas de a tres.....	3.10
3.2 Algunas conclusiones.....	3.12
4. Apéndice	

1. INTRODUCCION.

1.1. Unidad de análisis y la variables dependiente.

En trabajos anteriores el énfasis de los estudios sobre la pobreza se puso en la cuestión básica de determinar la importancia relativa y absoluta de las familias pobres en la población total.¹ En dichos trabajos, sin embargo, se esbozan algunas hipótesis sobre las características de la población pobre, aunque sin realizar una búsqueda sistemática de los factores respectivos. Este trabajo avanza precisamente en esa dirección.

El desarrollo del trabajo descansa sobre ciertas definiciones metodológicas que conviene destacar. En primer lugar, igual que en trabajos anteriores y siguiendo el uso más habitual de los estudios de este tipo, se eligió al grupo familiar como unidad de análisis. La razón más importante para esta elección es que tanto los efectos de la pobreza como la estrategia de sobrevivencia de los pobres se dan en el plano del grupo familiar más que en el individual.

¹Las principales referencias son:
CEPAL (1991). **Magnitud de la pobreza en América Latina en los años ochenta**, Estudios e Informes, Santiago, Chile.

Beccaria y Minujin (1991). **Sobre la medición de la pobreza: enseñanzas a partir de la experiencia argentina**, UNICEF, Buenos Aires.

-----² (1985). **Métodos alternativos para medir la evolución del tamaño de la pobreza**, Doc. de Trabajo 6, INDEC, Buenos Aires.

INDEC (1992). **Evolución reciente de la pobreza en el Gran Buenos Aires. 1988 - 1992**. Buenos Aires.

---- (1989). **La pobreza en el conurbano bonaerense**, Estudios 13, Buenos Aires.

Minujin y Scharf (1988). **Estructura del hogar y línea de pobreza: algunas consideraciones en el concepto de adulto equivalente**, Doc. de Trabajo 8, INDEC/IPA.

La segunda decisión metodológica importante se refiere a la definición de la población pobre. En este trabajo tomamos como dato la población pobre determinada en trabajos anteriores mediante la utilización de la llamada línea de pobreza. Esta medida ha sido criticada en la literatura y, al mismo tiempo, ampliamente usada en trabajos aplicados.² En nuestro caso, la línea de pobreza tiene un valor instrumental importante para iniciar nuestro análisis, pero pierde relevancia a medida que se pasa a etapas posteriores del análisis.

En este trabajo hemos preferido referir la línea de pobreza al ingreso familiar por adulto equivalente. Si bien esta decisión implica limitaciones, tiene algunas ventajas de orden operativo y conceptual importantes para nuestros propósitos.

En primer lugar permite individualizar a las familias pobres por medio del flujo de recursos disponibles que es la manera habitual y más difundida de definir a los pobres. En segundo lugar, abre la posibilidad de definir la pobreza en forma independiente de las características de las familias pobres, en oposición a otros procedimientos en que se requiere elegir *a priori* un conjunto de atributos característicos de la pobreza que la definen por hipótesis. Esta ventaja es crucial para los propósitos de este trabajo.

La elección del ingreso del hogar por adulto equivalente también requiere alguna explicación. Hay discrepancias acerca de

² La literatura sobre índices de pobreza se ha enriquecido desde el trabajo seminal de Sen (1976). Los autores tienen conciencia de las limitaciones del uso de la línea de pobreza como indicador de la magnitud de la misma. En este trabajo se la utiliza provisoriamente en la primera parte con el solo propósito de facilitar la identificación de características de los pobres y no como medida de magnitud de la pobreza. En un trabajo actualmente en curso se está tratando de compatibilizar el uso de índices de pobreza más elaborados con métodos de caracterización de pobres y no pobres.

cual es la unidad de ingreso familiar más adecuada en relación con los estudios de la pobreza.³ En general hay coincidencia de que es más adecuado utilizar alguna unidad de normalizada por el tamaño del hogar. También parece haber consenso de que las necesidades de subsistencia difieren según el sexo y la edad de las personas. En todo caso la discrepancia reside en la forma de introducir el concepto de adulto equivalente. Una alternativa posible es la de introducirlo como un promedio de toda la población. En la otra, se consideran las mismas necesidades alimentarias específicas de cada familia.⁴ En el caso que nos ocupa, utilizamos el ingreso familiar por adulto equivalente, definido como se explica en el apéndice 1, para tener en cuenta estos dos factores.

Nótese que la determinación de la línea de pobreza no es el objetivo del trabajo, sino más bien la individualización de los factores socioeconómicos asociados a la misma. Por esta razón lo importante para nuestros propósitos no es tanto establecer cual es el número de familias de un lado u otro de determinado nivel de ingreso, sino su ordenamiento por grado de pobreza para focalizar el análisis entre las más pobres. Desde este punto de vista el enfoque que permita definir las necesidades alimentarias específicas de cada familia, parece más adecuado que un enfoque alternativo que de hecho utiliza un concepto promedio para discriminar. Sin embargo, el inconveniente de utilizar una relación necesidades de subsistencia/necesidades alimentarias propia de toda la población para cada una de las familias pobres subsiste. No tenemos elementos de juicio suficientes para determinar la dirección ni la magnitud del sesgo que se introduce por este

³Ver referencias de la nota 1, en particular Minujin y Scharf (1988) e INDEC (1992).

⁴Para una discusión de este tema ver INDEC (1992), Apéndice metodológico y Anexo estadístico.

motivo. De cualquier manera por lo menos tenemos en cuenta las necesidades alimenticias de cada familia.⁵

1.2. Las variables independientes y la fuente de información.

El punto de partida del análisis reside en una conceptualización de la cuestión a tratar donde resulta crucial la distinción entre factores que presuntamente determinan la pobreza de características habitacionales o ambientales que son más bien el resultado de la pobreza o su manifestación. Las variables independientes seleccionadas *a priori* se refieren al primer tipo de factores y reflejan características que en una primera aproximación se relacionan con la pobreza tanto en el corto como con el largo plazo. Las principales variables candidatas seleccionadas *a priori* deberían reflejar el estado ocupacional, la cantidad de miembros de la familia que dependen de los perceptores de ingreso, el nivel de educación de la familia, la experiencia ocupacional, la edad, la ocupación, etc.

La fuente de información disponible más adecuada para el análisis propuesto resulta ser la Encuesta Permanente de Hogares en la versión facilitada por el INDEC en las Bases de Datos para Usuarios.⁶ Las bases de usuarios disponibles para este trabajo van desde octubre de 1989 hasta octubre de 1993 para el Gran Buenos Aires. También se dispuso de información sobre algunas localidades del interior, aunque para períodos más limitados y con un diferente formato. En el Apéndice se detallan las transformaciones realizadas sobre estas bases de datos para nuestros propósitos.

⁵Los coeficientes utilizados para estimar la equivalencia con adultos varones de personas de distinta edad y sexo están indicadas en INDEC (1992).

⁶ Para un detalle de la información correspondiente ver INDEC (1993). Metodología para las estimaciones de niveles de pobreza utilizando diferentes criterios de medición aplicadas en la Base Usuarios de la Encuesta Permanente de Hogares.

Las variables independientes se definieron adecuandolas donde fue posible al hogar como unidad de análisis y al concepto de adulto equivalente. Esto llevo a modificar en algunos casos las definiciones habituales de algunas de ellas, como pasamos a explicar enseguida.

Atributos tales como el estado ocupacional, el nivel de educación, la experiencia laboral, edad, etc. ofrecen dificultades cuando se predicen de la familia. Es frecuente atribuir a la familia las características de alguno de sus miembros, por lo general el jefe, o el principal perceptor de ingresos. En nuestro caso hemos preferido en lo posible obtener de la información disponible características referidas directamente a la familia, tal como puede verse examinando el Apéndice que da la definición detallada de las variables utilizadas.

En general se trató de construir variables que reflejaran atributos promedio de los miembros de la familia o de alguno de ellos. Así por ejemplo, el estado ocupacional de la familia da valores de una variable que indica el número de horas equivalentes trabajadas en promedio por los miembros activos y jubilados del hogar, donde se ha asignado a los jubilados un coeficiente de .4 con respecto a un miembro activo plenamente ocupado.⁷ El numerador de este índice es la suma ponderada de horas equivalentes trabajadas (total de horas trabajadas efectivamente más jubilados ponderados por el coeficiente .4) y el denominador el número de miembros activos más jubilados. De esta manera resultan 4 valores de la variable estado ocupacional del hogar: el primero refleja un grado bajo de ocupación promedio; el segundo un grado intermedio; el tercero una situación de plena ocupación en promedio; y el

⁷El coeficiente se deriva de la relación promedio entre la remuneración de un jubilado y un miembro activo resultante de la encuesta del Gran Buenos Aires para 1992.

cuarto a los hogares que solo reciben ingresos de jubilados o pensionados.

La variable nivel de educación del hogar se construyó con un criterio similar. De hecho se trata del promedio de escolaridad de la familia. Toma tres valores: el primero corresponde a los hogares cuyo nivel promedio de escolaridad equivale a escuela primaria incompleta o menos. El segundo, siempre en promedio, a primaria completa hasta secundaria completa y el tercero a por lo menos algo de escolaridad terciaria.

La definición de la tasa de dependencia también fue modificada con respecto al uso habitual para hacerla compatible con el concepto de adulto equivalente. En efecto el numerador de esta variable es el total de adultos equivalentes, definido más arriba y el denominador la suma de perceptores de ingresos. Quedaron así definidos tres clases para esta variable (baja, media y alta). Una tasa de dependencia alta, por ejemplo, significa que en el hogar hay más de 3.5 adultos equivalentes por cada perceptor de ingreso.

En el caso de la variable edad, en cambio, se optó por atribuir al grupo familiar la edad del jefe.

1.3. Las herramientas de análisis y el desarrollo del trabajo.

La identificación de las variables asociadas a la pobreza se hizo mediante tres enfoques alternativos y no excluyentes: un exámen descriptivo de la composición de la población de hogares pobres que llevó a la individualización de grupos con un determinado conjunto de características; un examen de los ingresos medios relativos de esos grupos; y finalmente la utilización del análisis de varianza para examinar con más precisión el efecto de las variables elegidas sobre las diferencias de ingreso entre los grupos de hogares así definidos.

El propósito del análisis, en todos los casos es buscar un número reducido de variables que permitan la identificación de las características de la pobreza, teniendo en cuenta que es frecuente encontrar una alta colinearidad entre ellas características de la pobreza, lo que en última instancia lleva a reducir el número de variables a incluir en el análisis. Al mismo tiempo, parece inadecuado tratar a priori los efectos de las variables tomadas individualmente. En realidad es más ilustrativo y cercano al mundo real analizarlas en su acción conjunta, es decir, teniendo en cuenta las interacciones. De allí que en cada una de las etapas del análisis se haya considerado tanto la acción aislada de cada factor, como su efecto conjunto con combinaciones de las otras variables.

Este trabajo consta de dos partes. En la primera de ellas tratamos de describir la composición, según las frecuencias observadas, de la población de hogares pobres y su evolución entre 1989 y 1993. El análisis se concentró en la población pobre, con algunas consideraciones sobre los no pobres. También se hizo alguna mención a la situación en algunas localidades seleccionadas del interior. Este examen permitió seleccionar un número reducido de variables candidatas que luego se sometieron a pruebas ulteriores en la sección siguiente. En la segunda parte de este trabajo se analizan las diferencias de ingresos medios relativos entre los distintos grupos detectados en la sección anterior, y se procede a contrastar los ingresos medios de los grupos definidos para determinar mediante el análisis de varianza la significancia de las diferencias.

2. FACTORES SOCIOECONOMICOS ASOCIADOS A LA POBREZA

2.1. Consideraciones generales.

En última instancia el propósito de este trabajo es el de detectar un número reducido de variables que caractericen a los hogares pobres. La información provista por la EPH contiene un número relativamente grande de atributos de las personas y de los hogares. A partir de ellos se pueden construir además otros. La estrategia seguida en este trabajo fue elegir primero algunas variables que en principio son candidatas a "explicar" la pobreza y proceder enseguida a determinar en que medida lo hacen, siguiendo el procedimiento mencionado en la Introducción.

Los principales factores socioeconómicos elegidos *a priori* fueron el estado ocupacional, incluyendo explícitamente a los hogares que reciben ingresos solo de jubilaciones o pensiones, el nivel de educación, la tasa de dependencia, la edad del jefe, el sexo del jefe y la antigüedad en el trabajo. Por razones que quedaran más claras a medida que se expongan las conclusiones, el análisis concluye considerando las tres primeras variables. El sexo del jefe aparece solo en pocas observaciones; los hogares con jefes de más de 60 años se confunden con aquellos que reciben ingresos solo de jubilaciones y pensiones; y la antigüedad laboral solo tiene más relevancia para explicar la distribución de los salarios que la pobreza.

Otras variables candidato quedaron excluidas por su fuerte asociación con las variables elegidas. Por ejemplo, puede analizarse la relación entre pobreza y tipos de tareas. Este último factor está claramente asociado con el capital humano acumulado, que en este trabajo se expresa con niveles de escolaridad.

En la primera parte del análisis se determina cuales son las frecuencias relativas entre los hogares pobres y los no pobres de las distintas clases en que se dividieron las variables

las distintas clases en que se dividieron las variables utilizadas.⁸ Esta primera parte comienza considerando como población pobre a la que se encuentra por debajo de la línea de pobreza tal como fue determinada en trabajos anteriores y utilizando el concepto de adulto equivalente, como se explicó en la Introducción.

En etapas posteriores del análisis el enfoque de la línea de pobreza se deja de lado, primero recalculando las frecuencias observadas para situaciones en que ella se ubique más arriba o más abajo de la establecida en otros trabajos. En segundo lugar, al analizar el comportamiento de los ingresos medios de grupos con determinados atributos, dejamos de lado totalmente el uso de la línea de pobreza como instrumento de análisis.

La primera parte del análisis se extiende a localidades seleccionadas del interior del país. Estas localidades fueron elegidas con el propósito de contrastarlas con el área metropolitana. De allí que se hayan incluido ciudades del Norte y patagónicas y se haya excluido ciudades tales como Córdoba, Mendoza o Rosario.

⁸La clasificación de las cuatro principales variables utilizadas es la siguiente:

	Tasa de dependencia	Estado ocupacional	Nivel de Educación	Edad
Unidad:	Adulto equivalente por activo o jubilado.	Horas trabajadas.	Escolaridad	Años

Códigos:

1	<= 1,5	< 19	prim. comp.	< 8
2	1,5 - 3,5	19 - 30	prim. comp-sec.	8 - 13
3	> 3,5	31 - 59	superior	> 13
4	----	jubilados	----	

En el Apéndice se da una explicación más precisa de las variables.

bien nominal, en el sentido que solo sirve para dividir la población en dos franjas. Carecemos de información sobre el costo de la canasta mínima en cada una de estas localidades, por lo que a los efectos mencionados, se utilizaron los mismos valores que para el Gran Buenos Aires. Este procedimiento es claramente inválido para determinar la magnitud de la pobreza, que no es nuestro propósito.

Pasamos ahora a resumir las principales conclusiones, comenzando por las que se derivan de la observación de frecuencias relativas de los distintos atributos considerados, para pasar luego al examen de los ingresos medios de los distintos grupos definidos en la primera parte y al análisis de significancia de las diferencias entre esos ingresos medios.

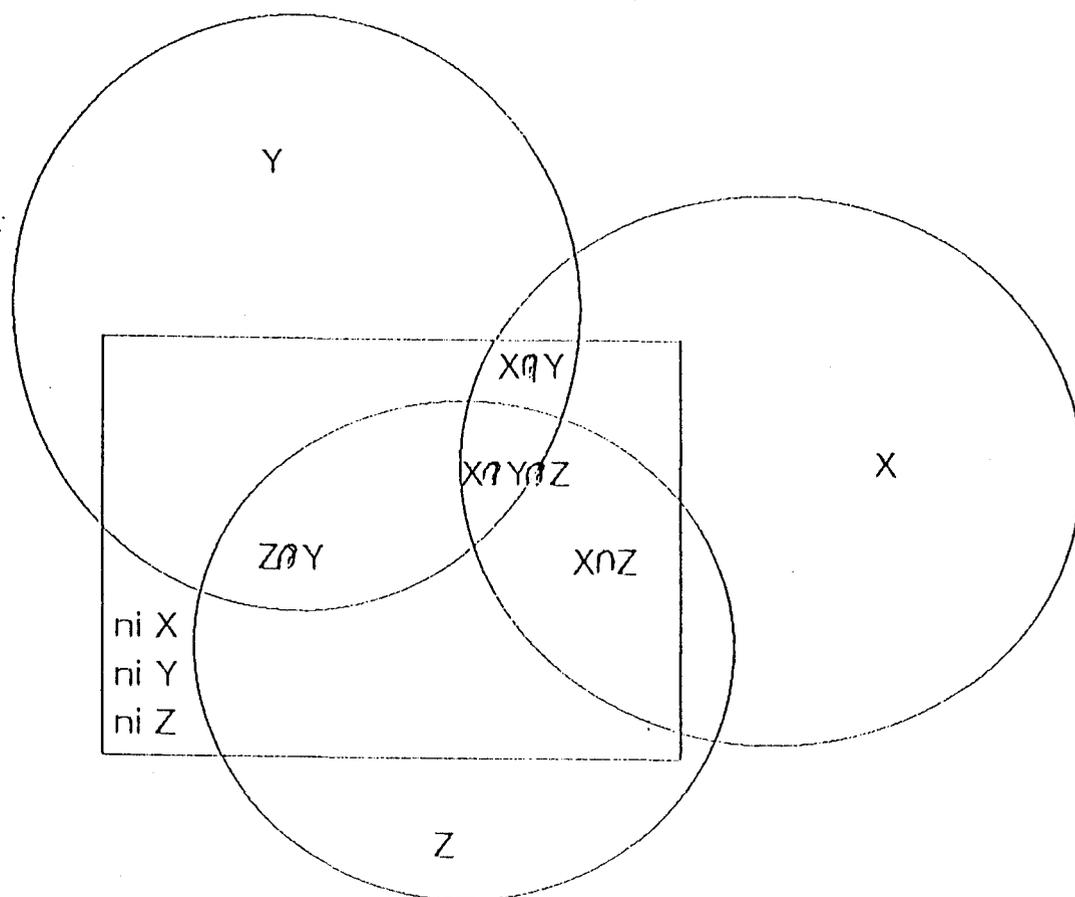
2.2. Frecuencias relativas de características atribuibles a los hogares pobres.

El procedimiento seguido en esta parte puede resumirse en el gráfico 2.1. El rectángulo representa a la población pobre. Los tres óvalos (X, Y, y Z) a la población que tiene determinados atributos presuntamente preponderantes entre los pobres. Quedan delineadas la correspondiente unión e intersecciones dentro de la población pobre y fuera de ella. En esta sección se busca describir cuáles son esos atributos, cual es su importancia relativa dentro y fuera de la población pobre, que importancia relativa tienen la unión y las intersecciones de los atributos y cual es el área dentro de la pobreza no cubierto por ellos.

Tanto en esta sección como en la que sigue se utilizan las observaciones ponderadas de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH).

Se resumen a continuación las principales conclusiones de esta parte del trabajo.

Grafico 2.1
Frecuencias de factores asociados a la Pobreza



2.2.1. Composición de la Población de Hogares Pobres en el Gran Buenos Aires y en el Interior.

2.2.1.1. La tasa de dependencia, el estado ocupacional, el nivel de educación de la familia, la edad del jefe y la antigüedad en el trabajo son variables que combinadas en distintas formas presuntamente caracterizan a una alta proporción de la población pobre.

Hay una alta probabilidad de que un hogar pobre registre en promedio una tasa de dependencia alta (más de 3.5 adultos equivalentes dependiendo de un perceptor de ingresos); o un bajo nivel de ocupación (menos de 30 horas de trabajo por perceptor de ingresos o tienen ingresos provenientes exclusivamente de jubilaciones o pensiones); o un bajo nivel educativo (escolaridad primaria incompleta en promedio como máximo). Entre el 70 y el 90% de los pobres en el Gran Buenos Aires (cuadro 2.1.) y entre el 68 y el 89% en localidades del interior con distintas características (cuadro 2.2.) registraron estos atributos en el período examinado.

2.2.1.2. En el Gran Buenos Aires entre el 21 y el 44% de las familias pobres registraron una alta tasa de dependencia; entre el 47 y el 64% un estado ocupacional inadecuado o reciben sus ingresos exclusivamente del sistema previsional; y entre el 32 y el 36% bajos niveles promedios de educación. Estos atributos caracterizan también a un alto porcentaje de los hogares pobres de las familias del interior, aunque con magnitudes distintas. En general, aparecen mayores porcentajes de familias pobres con altas tasas de

Cuadro 2.1
CARACTERISTICAS DE LA POBREZA EN EL GRAN BUENOS AIRES
1989 - 1992

(Porcentajes dentro de los Hogares Pobres)

	3/89	1/90	3/90	1/91	3/91	1/92	3/92	1/93	3/93
1. Porcentaje de Hogares Pobres en la Poblacion Total	37.9	33.4	25.0	21.5	16.3	14.6	13.5	12.8	12.8
2. Hogares Pobres con las tres características	4.6	5.3	4.6	6.1	4.1	7.0	9.1	7.7	11.5
3. Hogares Pobres con dos características	21.5	27.8	28.5	26.9	26.5	25.2	26.5	33.3	31.3
DP y OP	4.1	6.6	7.2	5.0	6.6	4.6	7.1	14.4	11.9
DP y EP	2.5	4.5	6.4	5.4	3.9	2.6	5.4	5.1	4.9
OP y EP	14.9	16.8	14.9	16.5	16.0	18.0	14.0	13.7	14.5
4. Hogares Pobres con una sola característica	44.5	43.3	40.7	45.2	49.4	47.9	49.8	46.1	45.9
DP	10.0	11.4	16.7	14.5	16.8	18.2	16.9	14.2	15.6
OP	23.2	23.6	17.3	22.3	24.0	25.0	29.0	27.3	25.6
EP	11.4	8.4	6.7	8.4	8.6	4.6	3.9	4.6	4.7
5. Total de Hogares Pobres con alguna característica (union de 2.,3. y 4.)	70.6	76.4	73.7	78.3	80.0	80.1	85.4	87.0	88.8
6. Hogares Pobres con ninguna de las características de pobreza	29.4	23.6	26.3	21.7	20.0	19.9	14.6	13.0	11.2
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7. Tasa de Dependencia Pobre	21.2	27.7	34.8	31.0	31.5	32.4	38.5	41.4	43.9
8. Estado Ocupacional Pobre	46.8	52.2	43.9	49.9	50.6	54.7	59.2	63.1	63.6
9. Nivel de Educacion Pobre	33.4	34.9	32.6	36.5	32.6	32.3	32.4	31.1	35.7
10. Hogares Pobres con alguna característica de pobreza + AP	73.4	77.8	74.9	79.7	81.3	81.6	86.2	88.5	89.1
11. Hogares de Jubilados	15.4	17.2	18.6	24.4	22.8	23.1	20.0	16.3	15.4

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

Notas:

DP: Hogares con Tasa de Dependencia alta (D=3)

OP: Hogares con estado ocupacional inadecuado o ingresos exclusivos del sistema previsional. (O<>3)

EP: Hogares con niveles promedio de escolaridad inferiores a primaria completa. (E=1)

Cuadro 2.2
CARACTERISTICAS DE LA POBREZA
EN LOCALIDADES ELEGIDAS DEL INTERIOR
Septiembre de 1990
(Porcentajes dentro de los Hogares Pobres)

	Neuquen	Formosa	Posadas	Jujuy	Río Gallegos
1. Porcentaje de Hogares Pobres en la Poblacion Total	28.7	45.6	43.6	45.1	23.5
2. Hogares Pobres con las tres características	34.3	28.1	34.6	29.3	44.2
3. Hogares Pobres con dos características	26.6	10.4	17.9	17.6	18.8
DP y OP	15.1	5.8	6.5	8.0	5.5
DP y EP	6.9	3.7	6.0	5.9	10.9
OP y EP	4.6	0.9	5.4	3.7	2.4
4. Hogares Pobres con una sola característica	27.6	29.5	27.6	35.4	25.7
DP	14.7	21.6	16.8	22.1	20.1
OP	5.1	2.6	4.8	7.9	0.9
EP	7.8	5.3	5.9	5.4	4.7
5. Total de Hogares Pobres con alguna característica (union de 2.,3. y 4.)	88.6	68.0	80.0	82.2	88.7
6. Hogares Pobres con ninguna de las características de pobreza	11.4	32.0	20.0	17.8	11.3
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7. Tasa de Dependencia Pobre	71.1	59.2	63.9	65.3	80.7
8. Estado Ocupacional Pobre	59.1	37.4	51.3	48.8	53.1
9. Nivel de Educacion Pobre	53.6	38.0	51.9	44.2	62.2
10. Hogares Pobres con alguna característica de pobreza + AP	89.5	69.9	83.3	83.9	89.2
11. Hogares de Jubilados	26.1	21.4	31.4	23.6	33.0

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

Notas:

DP: Hogares con Tasa de Dependencia alta (D=3)

OP: Hogares con estado ocupacional inadecuado o ingresos exclusivos del sistema previsional. (O<>3)

EP: Hogares con niveles promedio de escolaridad inferiores a primaria completa. (E=1)

AP: Hogares con edad del jefe superior o igual a 60

dependencia y con bajos niveles de educación (cuadros 2.1. y 2.2.)⁹

2.2.1.3. La edad avanzada del jefe (más de 60 años) como la antigüedad en el trabajo de los perceptores también son variables con poder explicativo no desdeñable tomadas aisladamente. Sin embargo, la población de hogares con jefes mayores de 60 años coincide en gran parte con la de hogares que solo reciben ingresos de jubilados (clase 4 de la variable estado ocupacional), mientras que la antigüedad laboral también se confunde con el estado ocupacional. Por este motivo en lo que sigue nos referiremos a la tasa de dependencia, la situación ocupacional y el nivel de escolaridad.

2.2.1.4. Entre el 15 y el 25% de los hogares pobres correspondieron a hogares cuyos ingresos provienen exclusivamente del sistema previsional. Algo menos que las dos terceras partes de estos hogares mostraban tasas de dependencia y, sobre todo niveles de educación que en principio se atribuyen a la población que esta por encima de la línea de pobreza.

2.2.1.5. La ocurrencia simultánea entre los hogares pobres de alta tasa de dependencia, nivel de ocupación inadecuado o jubilación como única fuente de ingreso, y bajo nivel de educación (intersección de los tres atributos asignables a la pobreza) se da en un porcentaje relativamente pequeño de los pobres y muy pequeño de la población total de hogares en el Gran Buenos Aires. En cambio, el porcentaje es considerablemente más alto en las localidades del interior.

⁹En lo que sigue cuando se hable de las "características de los hogares pobres" se entiende que nos referimos a altas tasas de dependencia y/o niveles inadecuados de ocupación, y/o hogares con ingresos provenientes exclusivamente del sistema previsional. y/o hogares con bajos niveles promedio de educación.

2.2.1.6. El estado ocupacional inadecuado, incluyendo hogares que reciben ingresos exclusivamente del sistema previsional, en combinación con alguna de las otras dos variables, tiene los porcentajes de ocurrencia más altos en los hogares pobres del Gran Buenos Aires. Entre los hogares pobres con estado ocupacional inadecuado, son más numerosos los que tienen bajos niveles de educación que los que tienen altas tasas de dependencia. En cambio en el interior no aparecen diferencias importantes en las variables tomadas de a dos.

2.2.1.7. El estado ocupacional inadecuado sin la compañía de alguno de los otros atributos detectados es el que aparece más frecuentemente en el Gran Buenos Aires. De hecho alrededor de la cuarta parte de los hogares registran en promedio este atributo con tasas de dependencia medias o bajas y niveles de educación que promedian escolaridad primaria completa o más. La tasa de dependencia sin interacción de los otros atributos la sigue en orden de importancia desde este punto de vista.¹⁰

En las localidades del interior, en cambio, la tasa de dependencia es el atributo que aparece con más frecuencia sin la compañía de los otros dos.

2.2.1.8. De cualquier manera, la presencia de alguno de los tres atributos no es condición ni necesaria ni suficiente para caracterizar a la pobreza. Solo algunas combinaciones de atributos están cerca de ser condición suficiente aunque no necesaria, como veremos enseguida.

Dentro de la población de hogares pobres queda un residuo de entre el 11 y el 30% de los mismos que no tiene ninguno de los tres

¹⁰Esta última afirmación merece alguna calificación que se comentará más adelante al tratar la evolución los cambios observados a lo largo del período observado.

atributos mencionados. Este grupo poblacional varía entre las localidades del interior examinadas: es más bajo en las ciudades patagónicas que en el resto.¹¹

Al mismo tiempo, entre la población del Gran Buenos Aires que se encuentra por encima de la línea de pobreza, alrededor de la mitad tiene alguno de las características atribuidas a los pobres en el Gran Buenos Aires (Cuadro 2.3.) y una proporción notablemente menor en las localidades del interior (Cuadro 2.4.).

Sin embargo, la ocurrencia simultánea de las tres características de los pobres es prácticamente nula entre los hogares no pobres el Gran Buenos Aires. Algo similar pasa con la presencia de altas tasas de dependencia entre los hogares ubicados por encima de la línea de pobreza: la combinación de altas tasas de dependencia con ocupación inadecuada o con bajos niveles de educación es prácticamente nula y muy pequeña la ocurrencia de hogares con altas tasas de dependencia, promedios de ocupación adecuados y niveles medios o altos de educación tanto en el Gran Buenos Aires como en el interior.

Algo más numerosa es la presencia en el grupo de los no pobres de hogares con bajos niveles de educación, particularmente en combinación con niveles inadecuados de ocupación.

Es muy importante en cambio la presencia entre los no pobres del grupo de familias con estado ocupacional propio de los pobres.

¹¹ Probablemente esto se deba simplemente al hecho de haber utilizado la misma línea de pobreza para todas las localidades del interior. El hecho conocido de niveles de precios más altos en las ciudades patagónicas reduce el número de familias que en ellas habrían caído bajo la línea de pobreza si hubiéramos podido ajustar la línea de cada localidad por los precios correspondientes. Es fácil imaginar que una buena proporción de este residuo sin explicar es el que constituye gran parte de la diferencia entre ambos procedimientos.

Cuadro 2.3
CARACTERISTICAS DE LOS NO POBRES EN EL GRAN BUENOS AIRES
1989 - 1992

(Porcentajes dentro de los Hogares No Pobres)

	3/89	1/90	3/90	1/91	3/91	1/92	3/92	1/93	3/93
1. Porcentaje de Hogares No Pobres en la Poblacion Total	62.1	66.6	75.0	78.5	83.7	85.4	86.5	87.2	87.2
2. Hogares No Pobres con las tres características	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1
3. Hogares No Pobres con dos características	11.5	12.5	11.5	11.5	11.3	11.7	11.0	10.5	10.7
DP y OP	0.3	0.3	1.6	0.3	0.5	0.8	0.5	0.8	0.8
DP y EP	0.2	0.1	0.3	0.1	0.4	0.2	0.2	0.3	0.5
OP y EP	11.1	12.1	9.7	11.1	10.4	10.7	10.4	9.4	9.4
4. Hogares No Pobres con una sola característica	41.4	39.5	39.3	41.1	40.3	41.4	40.7	42.1	41.5
DP	3.5	3.3	3.5	3.7	4.1	4.9	5.5	4.6	4.4
OP	31.2	30.3	29.1	31.3	28.9	29.6	28.1	30.9	30.6
EP	6.7	5.8	6.7	6.1	7.3	6.9	7.2	6.6	6.6
5. Total de Hogares No Pobres con alguna característica (union de 2.,3. y 4.)	52.9	52.0	51.1	52.7	51.7	53.1	52.0	52.7	52.3
6. Hogares No Pobres con ninguna de las características de pobreza	47.1	48.0	48.9	47.3	48.3	46.9	48.0	47.3	47.7
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7. Tasa de Dependencia Pobre	4.0	3.7	5.6	4.2	5.1	5.9	6.3	5.8	5.7
8. Estado Ocupacional Pobre	42.5	42.7	40.6	42.7	39.9	41.1	39.2	41.2	40.9
9. Nivel de Educacion Pobre	18.0	18.1	16.9	17.4	18.2	17.9	17.9	16.3	16.5
10. Hogares No Pobres con alguna característica de de pobreza + AP	58.1	58.1	57.3	57.8	57.2	58.0	58.0	58.7	58.2
11. Hogares de Jubilados	21.6	22.0	20.3	20.4	18.8	19.0	18.0	15.7	16.8

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

Notas:

DP: Hogares con Tasa de Dependencia alta (D=3)

OP: Hogares con estado ocupacional inadecuado o ingresos exclusivos del sistema previsional. (O<>3)

EP: Hogares con niveles promedio de escolaridad inferiores a primaria completa. (E=1)

AP: Hogares con edad del jefe superior o igual a 60

Cuadro 2.4
**CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES NO POBRES
 EN LOCALIDADES ELEGIDAS DEL INTERIOR**

Septiembre de 1990

(Porcentajes dentro de los Hogares No Pobres)

	Neuquen	Formosa	Posadas	Jujuy	Rio Gallego
1. Porcentaje de Hogares No Pobres en la Poblacion Total	71.3	54.5	56.4	55.0	76.5
2. Hogares No Pobres con las tres características	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2
3. Hogares No Pobres con dos características	6.1	2.3	5.0	3.9	2.7
DP y OP	1.7	1.2	0.5	1.9	0.7
DP y EP	1.1	0.3	0.0	0.0	0.1
OP y EP	3.3	0.9	4.5	2.1	1.9
4. Hogares No Pobres con una sola característica	32.8	25.9	33.0	31.1	28.0
DP	8.0	8.1	6.2	4.7	10.2
OP	12.8	8.1	8.6	16.0	6.2
EP	12.0	9.7	18.1	10.4	11.6
5. Total de Hogares No Pobres con alguna característica (union de 2.,3. y 4.)	38.9	28.4	38.0	35.0	31.9
6. Hogares No Pobres con ninguna de las características de pobreza	61.1	71.6	62.0	65.0	68.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7. Tasa de Dependencia Pobre	10.8	9.7	6.7	6.5	11.5
8. Estado Ocupacional Pobre	17.8	10.3	13.6	20.0	9.1
9. Nivel de Educacion Pobre	16.4	11.0	22.6	12.5	13.8
10. Hogares No Pobres con alguna característica de pobreza + AP	43.0	37.1	46.3	44.6	37.1
11. Hogares de Jubilados	8.6	12.2	15.6	15.8	8.1

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

Notas:

DP: Hogares con Tasa de Dependencia alta (D=3)

OP: Hogares con estado ocupacional inadecuado o ingresos exclusivos del sistema previsional. (O<>3)

EP: Hogares con niveles promedio de escolaridad inferiores a primaria completa. (E=1)

AP: Hogares con edad del jefe superior o igual a 60.

Esto se debe principalmente a que una buena parte de ellas 'son hogares de jubilados con distintos niveles de escolaridad y tasas de dependencia bajas.

2.2.2. Sensibilidad de las frecuencias relativas a cambios en la línea de pobreza.

En esta parte del trabajo describimos el efecto de cambiar el nivel de la línea de pobreza considerando una franja de 10% por encima y por debajo de la línea original.

2.2.2.1. En líneas generales, un cambio en la línea de pobreza provoca un aumento algo más que proporcional en el número de hogares pobres. Esto se observa en todas las ondas examinadas y con más intensidad cuando la línea de pobreza se reduce en un 10%. En principio revela que en todos los casos parece haber una cierta concentración de frecuencias alrededor de la línea en todas las fechas consideradas (Cuadros 2.5 a 2.8).

2.2.2.2. Tanto en el Gran Buenos Aires como en las localidades del interior, cuanto mas baja (alta) es la línea de pobreza, bajan (suben) menos que proporcionalmente los hogares con tasas de dependencia alta, con estado ocupacional inadecuado, con bajos niveles de educación o con edades avanzadas. Como consecuencia, aumenta (disminuye) la importancia relativa de la unión de hogares con estas características.

La otra cara de esta situación es que a medida que baja la línea de pobreza, disminuye la importancia relativa del grupo que no tiene ninguna de las características atribuidas a los hogares pobres.

2.2.2.3. El grupo de hogares pobres que tienen simultáneamente las tres características principales de la pobreza aumentan su importancia relativa cuando la línea baja, y la disminuyen cuando sube. En todas las ondas este grupo mantiene su participación como

Cuadro 2.5

CARACTERISTICAS DE LA POBREZA EN EL GRAN BUENOS AIRES CUANDO SE INCREMENTA EN UN 10% LA LINEA DE POBREZA

1989 - 1992

(Porcentajes dentro de los Hogares Pobres)

	3/89	1/90	3/90	1/91	3/91	1/92	3/92	1/93	3/93
1. Porcentaje de Hogares Pobres en la Poblacion Total	42.3	37.9	28.0	24.7	18.9	17.1	15.8	15.5	14.5
2. Hogares Pobres con las tres características	4.1	4.7	4.3	5.3	3.7	6.0	7.8	6.3	10.2
3. Hogares Pobres con dos características	21.2	26.7	27.4	25.3	24.7	23.7	23.8	32.8	29.2
DP y OP	3.8	5.8	7.2	4.5	5.9	4.2	6.1	12.6	11.0
DP y EP	2.4	3.9	5.7	4.7	3.8	2.4	4.8	4.5	4.5
OP y EP	15.0	17.0	14.5	16.1	15.0	17.1	12.9	15.7	13.7
4. Hogares Pobres con una sola característica	44.4	43.6	39.8	45.7	49.2	47.5	52.6	46.9	48.0
DP	9.2	11.1	16.1	13.8	17.2	18.1	18.1	14.6	15.6
OP	23.8	24.0	16.8	23.2	23.5	23.6	28.4	27.2	26.4
EP	11.4	8.5	6.9	8.6	8.5	5.7	6.1	5.1	6.0
5. Total de Hogares Pobres con alguna característica (union de 2.,3. y 4.)	69.7	75.0	71.5	76.3	77.6	77.2	84.2	86.0	87.3
6. Hogares Pobres con ninguna de las características de pobreza	30.3	25.0	28.5	23.7	22.4	22.8	15.8	14.0	12.7
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7. Tasa de Dependencia Pobre	19.5	25.5	33.2	28.3	30.6	30.7	36.8	38.0	41.3
8. Estado Ocupacional Pobre	46.7	51.5	42.8	49.1	48.1	50.9	55.1	61.8	61.2
9. Nivel de Educacion Pobre	32.9	34.1	31.5	34.7	31.1	31.2	31.6	31.6	34.3
10. Hogares Pobres con alguna característica de de pobreza + AP	72.5	76.8	72.9	77.5	78.9	78.5	85.1	87.7	81.6
11. Hogares de Jubilados	16.9	17.1	17.5	23.3	22.2	20.9	18.8	16.5	15.5

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

Notas:

DP: Hogares con Tasa de Dependencia alta (D=3)

OP: Hogares con estado ocupacional inadecuado o Ingresos exclusivos del sistema previsional. (O<>3)

EP: Hogares con niveles promedio de escolaridad inferiores a primaria completa. (E=1)

AP: Hogares con edad del jefe superior o igual a 60

Cuadro 2.6
CARACTERISTICAS DE LA POBREZA EN EL GRAN BUENOS AIRES
CUANDO SE DISMINUYE EN UN 10% LA LINEA DE POBREZA

1989 - 1993

(Porcentajes dentro de los Hogares Pobres)

	3/89	1/90	3/90	1/91	3/91	1/92	3/92	1/93	3/93
1. Porcentaje de Hogares Pobres en la Poblacion Total	33.8	29.5	21.5	18.6	12.1	12.1	11.1	10.7	11.0
2. Hogares Pobres con las tres características	5.1	6.0	5.4	7.1	5.5	8.5	9.4	9.1	12.8
3. Hogares Pobres con dos características	21.4	29.5	30.0	28.6	30.0	26.2	27.3	34.6	31.7
DP y OP	4.6	7.4	7.4	5.8	8.6	4.5	8.6	15.7	13.2
DP y EP	2.5	5.0	7.4	6.0	5.3	2.0	5.1	4.9	5.0
OP y EP	14.2	17.0	15.2	16.8	16.0	19.7	13.5	14.0	13.5
4. Hogares Pobres con una sola característica	45.1	42.0	40.8	44.9	45.9	49.5	51.1	46.0	44.3
DP	10.5	12.4	16.5	15.4	20.7	20.2	17.1	14.2	16.0
OP	22.9	22.0	17.6	21.8	16.7	24.8	29.9	27.6	24.1
EP	11.7	7.6	6.7	7.7	8.5	4.5	4.0	4.2	4.3
5. Total de Hogares Pobres con alguna característica (union de 2.,3. y 4.)	71.6	77.5	76.1	80.5	81.4	84.2	87.8	89.8	88.8
6. Hogares Pobres con ninguna de las características de pobreza	28.4	22.5	23.9	19.5	18.6	15.8	12.2	10.2	11.2
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7. Tasa de Dependencia Pobre	22.7	30.8	36.7	34.3	40.2	35.2	40.2	44.0	47.0
8. Estado Ocupacional Pobre	46.9	52.5	45.5	51.5	46.9	57.4	61.5	66.5	63.5
9. Nivel de Educacion Pobre	33.6	35.6	34.6	37.6	35.4	34.7	32.1	32.3	35.6
10. Hogares Pobres con alguna característica de de pobreza + AP	74.2	78.8	77.1	80.8	82.8	85.3	87.8	90.7	89.2
11. Hogares de Jubilados	15.3	15.8	19.8	24.2	15.4	23.9	22.3	17.3	14.7

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

Notas:

DP: Hogares con Tasa de Dependencia alta (D=3)

OP: Hogares con estado ocupacional inadecuado o ingresos exclusivos del sistema previsional. (O<>3)

EP: Hogares con niveles promedio de escolaridad inferiores a primaria completa. (E=1)

AP: Hogares con edad del jefe superior o igual a 60

Cuadro 2.7
CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES POBRES
CUANDO SE INCREMENTA EN UN 10% LA LINEA DE POBREZA
EN LOCALIDADES ELEGIDAS DEL INTERIOR
Septiembre de 1990
(Porcentajes dentro de los Hogares Pobres)

	Neuquen	Formosa	Posadas	Jujuy	Rio Gallegos
1. Porcentaje de Hogares Pobres en la Poblacion Total	30.5	48.6	47.2	47.8	26.2
2. Hogares Pobres con las tres características	32.3	26.5	32.0	27.5	39.6
3. Hogares Pobres con dos características	26.7	10.2	17.1	17.6	17.2
DP y OP	15.1	5.7	6.3	8.0	4.9
DP y EP	7.3	3.5	5.6	5.6	10.2
OP y EP	4.3	1.0	5.2	4.0	2.2
4. Hogares Pobres con una sola característica	27.7	29.6	29.4	36.0	28.3
DP	13.8	21.1	17.9	21.9	22.4
OP	5.6	2.8	4.7	8.3	0.8
EP	8.2	5.8	6.9	5.8	5.1
5. Total de Hogares Pobres con alguna característica (union de 2.,3. y 4.)	86.7	66.4	78.5	81.2	85.1
6. Hogares Pobres con ninguna de las características de pobreza	13.3	33.6	21.5	18.8	14.9
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7. Tasa de Dependencia Pobre	68.5	56.8	61.7	63.1	77.0
8. Estado Ocupacional Pobre	57.3	36.0	48.2	47.9	47.5
9. Nivel de Educacion Pobre	52.1	36.7	49.6	42.9	57.0
10. Hogares Pobres con alguna característica de pobreza + AP	87.5	68.5	81.8	82.7	85.5
11. Hogares de Jubilados	24.5	20.9	29.9	23.0	29.5

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

Notas:

DP: Hogares con Tasa de Dependencia alta (D=3)

OP: Hogares con estado ocupacional inadecuado o ingresos exclusivos del sistema previsional. (O <> 3)

EP: Hogares con niveles promedio de escolaridad inferiores a primaria completa. (E=1)

AP: Hogares con edad del jefe superior o igual a 60.

Cuadro 2.8
CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES POBRES
CUANDO SE DISMINUYE EN UN 10% LA LINEA DE POBREZA
EN LOCALIDADES ELEGIDAS DEL INTERIOR
Septiembre de 1990
(Porcentajes dentro de los Hogares Pobres)

	Neuquen	Formosa	Posadas	Jujuy	Rio Gallegos
1. Porcentaje de Hogares Pobres en la Poblacion Total	26.6	42.8	38.9	41.9	21.3
2. Hogares Pobres con las tres características	37.0	29.9	38.8	31.4	48.7
3. Hogares Pobres con dos características	28.2	10.5	18.3	17.9	18.6
DP y OP	16.3	5.8	7.3	8.6	5.5
DP y EP	7.4	3.9	6.4	6.0	11.0
OP y EP	4.5	0.8	4.6	3.3	2.1
4. Hogares Pobres con una sola característica	26.4	30.5	26.6	35.3	21.9
DP	14.4	22.8	16.2	22.8	17.8
OP	4.0	2.6	5.0	7.3	0.5
EP	7.9	5.0	5.3	5.1	3.6
5. Total de Hogares Pobres con alguna característica (union de 2.,3. y 4.)	91.6	70.8	83.6	84.6	89.3
6. Hogares Pobres con ninguna de las características de pobreza	8.4	29.2	16.4	15.4	10.7
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7. Tasa de Dependencia Pobre	75.2	62.4	68.6	68.8	83.0
8. Estado Ocupacional Pobre	61.8	39.0	55.7	50.6	56.8
9. Nivel de Educacion Pobre	56.9	39.6	55.1	45.9	65.5
10. Hogares Pobres con alguna característica de pobreza + AP	92.1	72.7	86.9	85.5	89.8
11. Hogares de Jubilados	27.6	22.6	33.1	24.1	35.8

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

Notas:

DP: Hogares con Tasa de Dependencia alta (D=3)

OP: Hogares con estado ocupacional inadecuado o ingresos exclusivos del sistema previsional. (O<>3)

EP: Hogares con niveles promedio de escolaridad inferiores a primaria completa. (E=1)

AP: Hogares con edad del jefe superior o igual a 60.

porcentaje de toda la población independientemente de la ubicación de la línea de pobreza. Se trata del núcleo más pobre dentro de los pobres. Esto también vale tanto para el Gran Buenos Aires como para el interior.

2.2.2.4. La contribución bruta de la tasa de dependencia y del estado ocupacional aumenta en el Gran Buenos Aires y en el interior cuando la línea de pobreza se reduce. En las localidades del interior el mismo hecho se observa también para el nivel de educación y la edad del jefe del hogar.

2.2.2.5. Las frecuencias de grupos que combinan dos de los atributos de los pobres aumentan su importancia relativa cuando la línea de pobreza se reduce. Esto es particularmente cierto de la tasa de dependencia alta y del nivel de ocupación inadecuado y no tanto del nivel de escolaridad. Este hecho se da también en localidades del interior, aunque con menor intensidad.

2.2.3. Cambios en las características de los hogares pobres entre 1989 y 1993.

En esta sección se describe la evolución de la composición de los hogares pobres en el Gran Buenos Aires entre 1989 y 1993. No puede hacerse el mismo análisis para el interior del país debido a que a la fecha de preparación de este trabajo no había bases de usuarios disponibles que permitieran el análisis.

2.2.3.1. Los comentarios hechos hasta aquí se refieren a la frecuencia relativa de ciertas características de los hogares pobres y no pobres. Para su interpretación más adecuada es importante tener en cuenta el hecho mencionado más arriba de la tendencia decreciente durante el período examinado de la cantidad de hogares por debajo de la línea de pobreza. Esto significa que todos los componentes del grupo de hogares pobres mencionados en el análisis e incluidos en el cuadro cayeron en valor absoluto entre 1989 y 1993 en el Gran Buenos Aires.

2.2.3.2. La disminución del número de hogares pobres durante el período considerado estuvo acompañada por una mayor distancia entre la línea de pobreza y el ingreso medio de toda la población (Gráfico 2.2). Esto sugiere que los cambios de composición registrados durante el período no deberían ser distintos de los observados al hacer variar la línea de pobreza. De hecho, los cambios observados a lo largo del tiempo, si bien son similares en términos cualitativos, muestran una intensidad mucho mayor que en el experimento de corte transversal. reales.

2.2.3.3. La inspección del cuadro 2.1. muestra que a medida que aumentan los ingresos en relación con la línea de pobreza, también aumenta la importancia relativa dentro de los hogares pobres de los que tienen alguno de los atributos detectados. También aumenta la contribución bruta de las tasas de dependencia altas y del estado ocupacional inadecuado. Baja algo, en cambio, la contribución bruta del nivel de escolaridad.

Este diferente comportamiento de las variables puede entenderse mejor puntualizando los siguientes hechos:

- a). La presencia relativa de hogares que tienen los tres atributos simultáneamente se duplica entre 1989 y 1991.
- b). La contribución de tasa de dependencia y del nivel de educación, combinadas con atributos de otra variable aumenta. Esto no pasa con el estado ocupacional.
- c). La contribución del estado ocupacional y de la tasa de dependencia acompañadas por atributos propios de los no pobres dan cuenta de una proporción alta de la contribución bruta de estas variables. Esto sugiere que su poder explicativo aumenta al aumentar los ingresos con relación a la línea de pobreza.
- d). El poder explicativo de la educación sin la compañía de otros factores, en cambio, disminuye.

Grafico 2.2

Linea de Pobreza en relacion con Ingreso Medio Total Gran Buenos Aires (1989-1993)

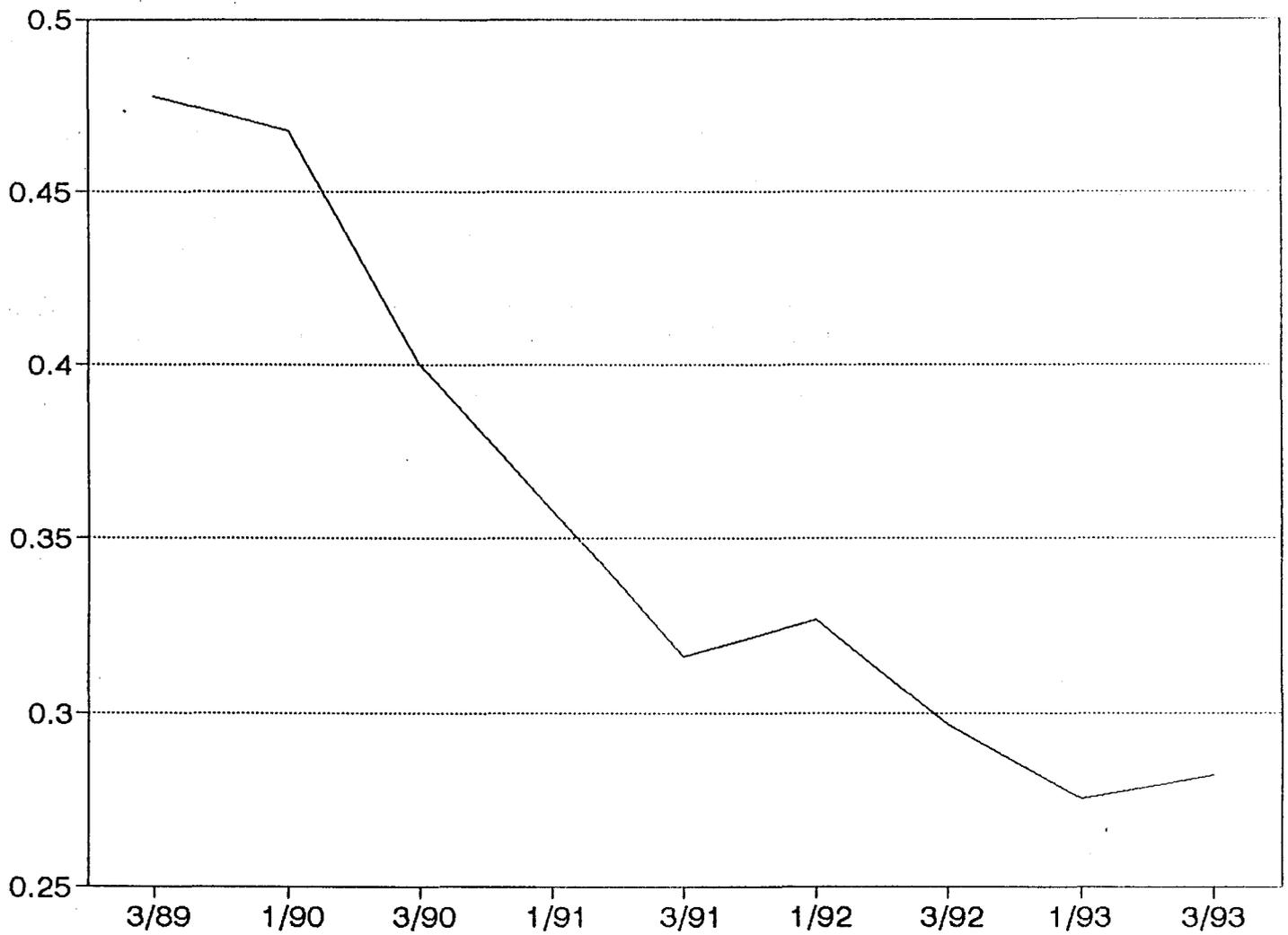


Gráfico 2.5
INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE
SEGUN NIVEL DE EDUCACION
Gran Buenos Aires - Septiembre de 1992

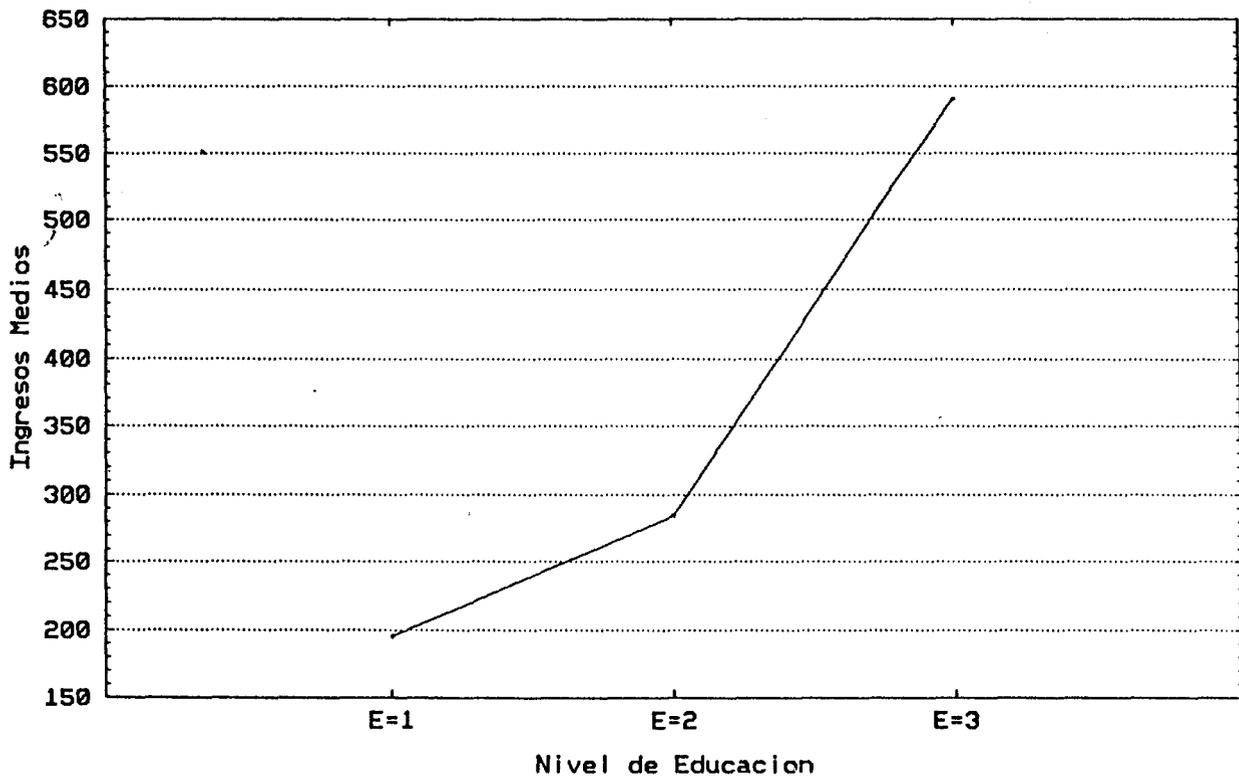


Gráfico 2.6
INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE SEGUN
TASA DE DEPENDENCIA Y ESTADO OCUPACIONAL
Gran Buenos Aires - Septiembre de 1992

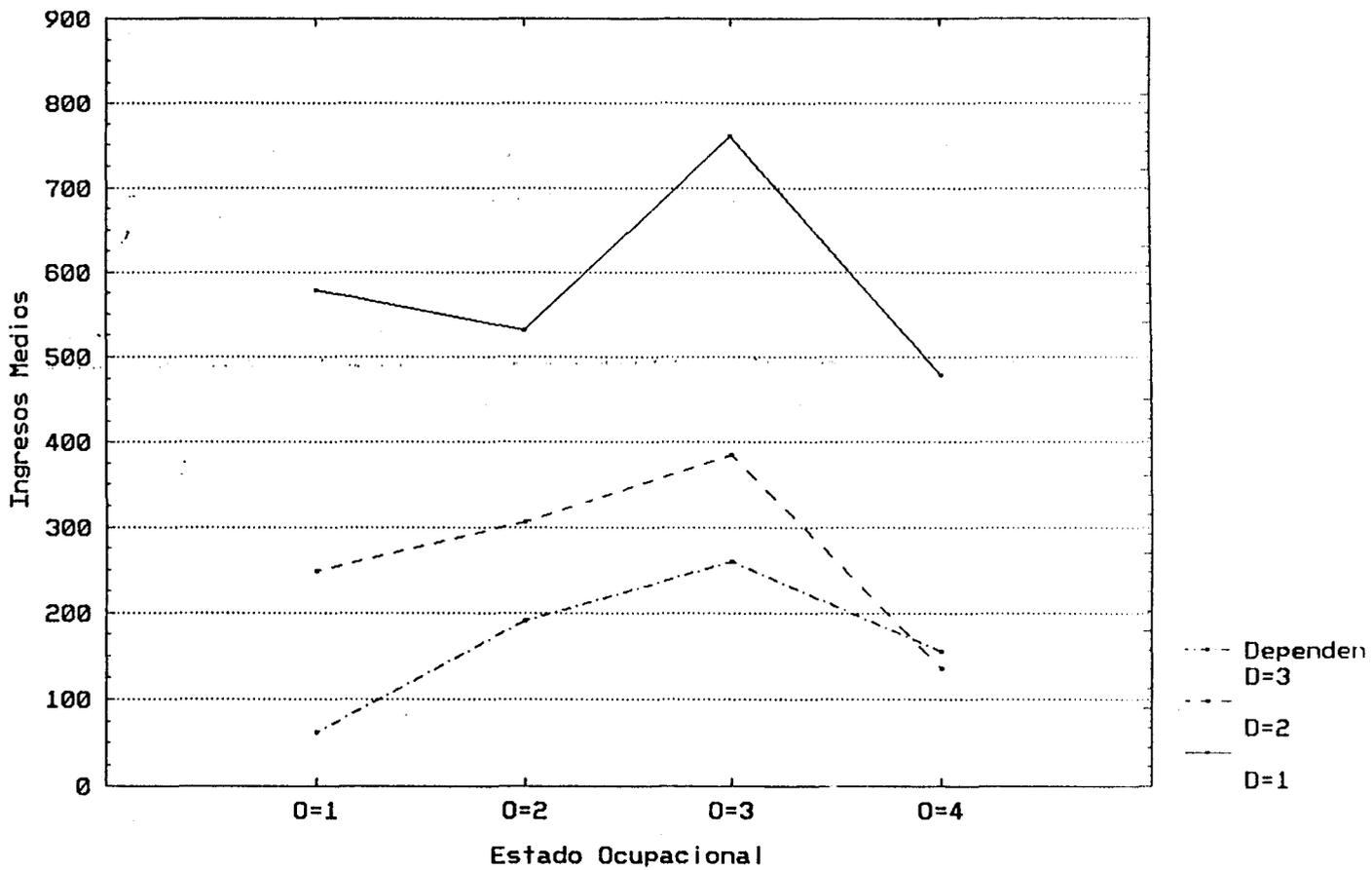


Gráfico 2.7
INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE SEGUN
TASA DE DEPENDENCIA Y NIVEL DE EDUCACION
Gran Buenos Aires - Septiembre de 1992

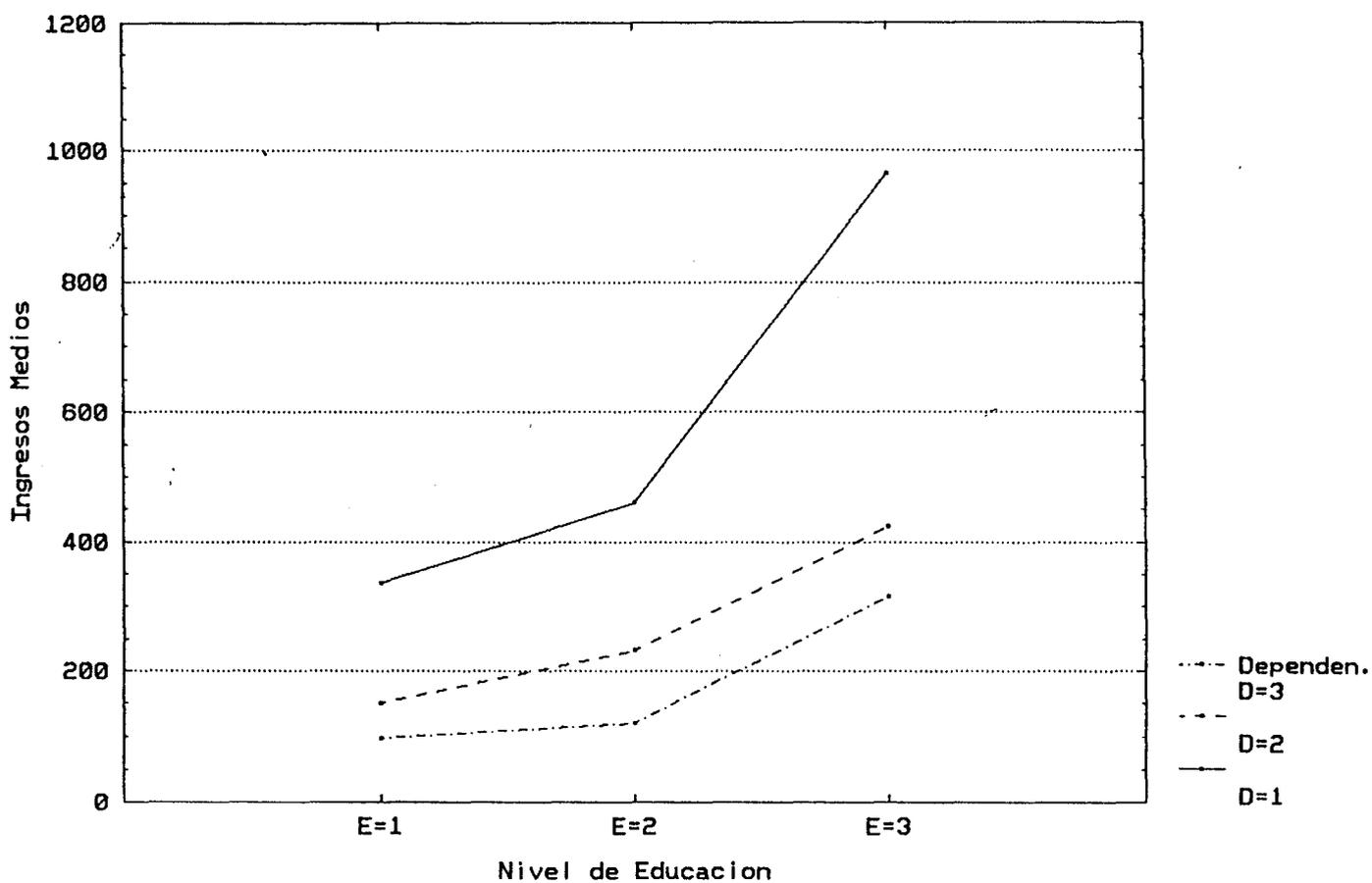
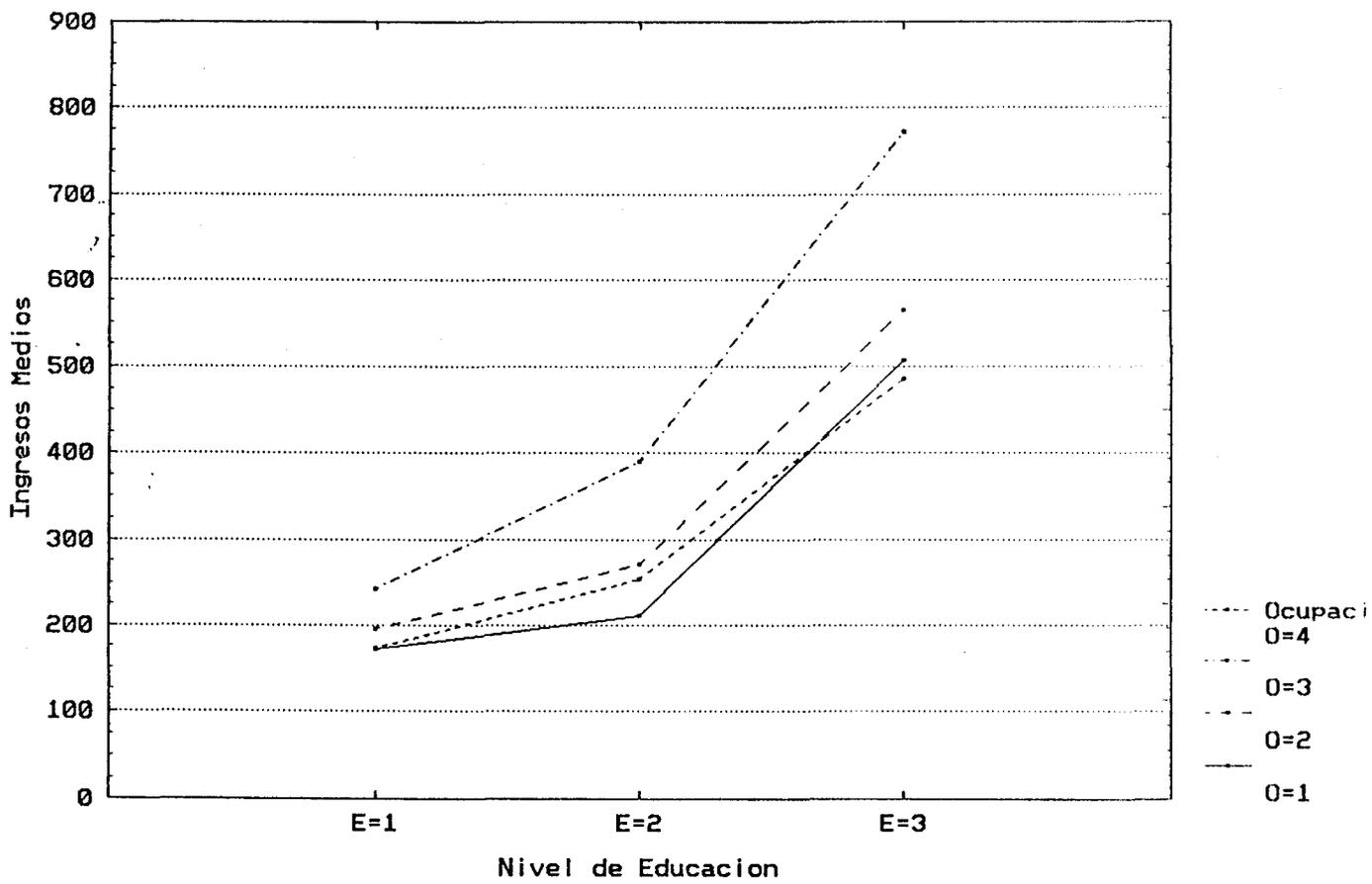


Gráfico 2.8
 INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE SEGUN
 ESTADO OCUPACIONAL Y NIVEL DE EDUCACION
 Gran Buenos Aires - Septiembre de 1992



atributos sin controlar por ninguno de ellos (p.ej. hogar con tasa de dependencia baja y educación media vs. hogar con dependencia media y educación alta).

2.3.3. Cuando se controlan dos variables la tercera varía de acuerdo con lo esperado, es decir que dado el nivel de educación y el estado ocupacional, a mayor tasa de dependencia menor ingreso y análogamente para el resto. También como era de esperar aparecen más excepciones cuando se controla por dos variables porque el efecto de los "outliers" es relativamente mayor. Los efectos de las combinaciones de tres variables pueden verse en los gráficos 2.9 a 2.13.

Gráfico 2.9
 INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE SEGUN
 TASA DE DEPENDENCIA, ESTADO OCUPACIONAL Y NIVEL DE EDUCACION
 Gran Buenos Aires - Septiembre de 1989

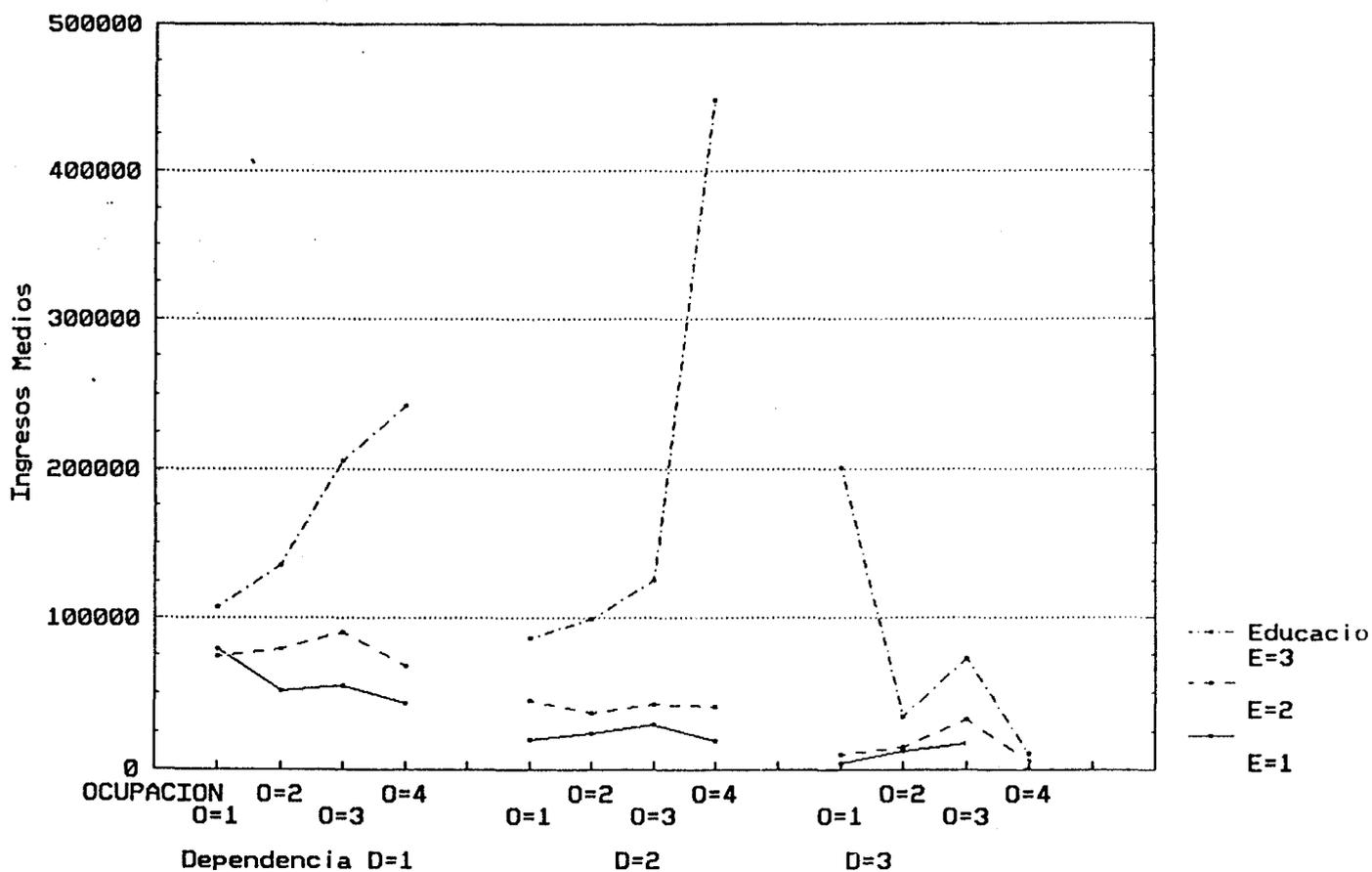


Gráfico 2.10
 INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE SEGUN
 TASA DE DEPENDENCIA, ESTADO OCUPACIONAL Y NIVEL DE EDUCACION
 Gran Buenos Aires - Septiembre de 1990

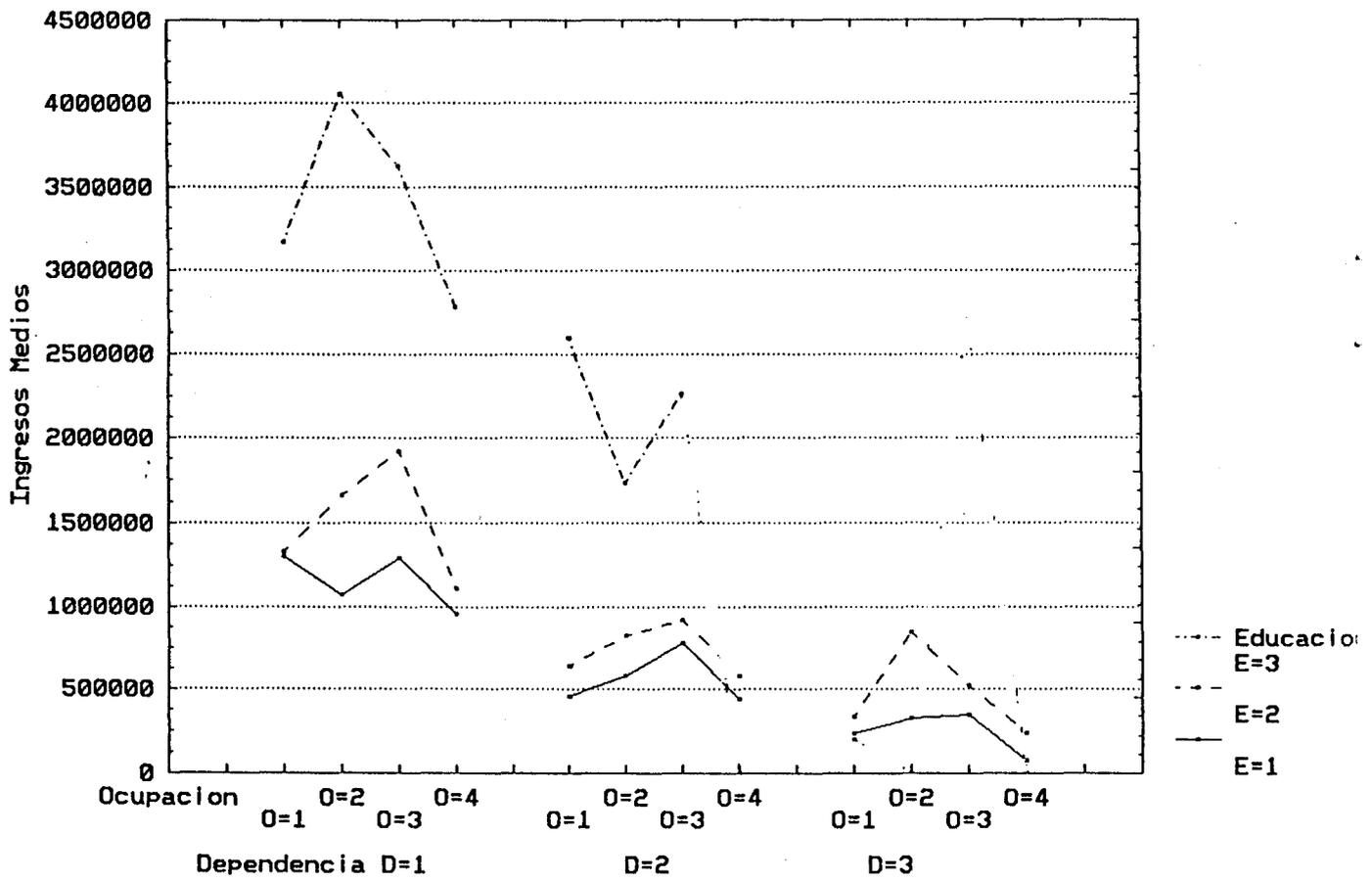


Gráfico 2.11
 INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE SEGUN
 TASA DE DEPENDENCIA, ESTADO OCUPACIONAL Y NIVEL DE EDUCACION
 Gran Buenos Aires - Septiembre de 1991

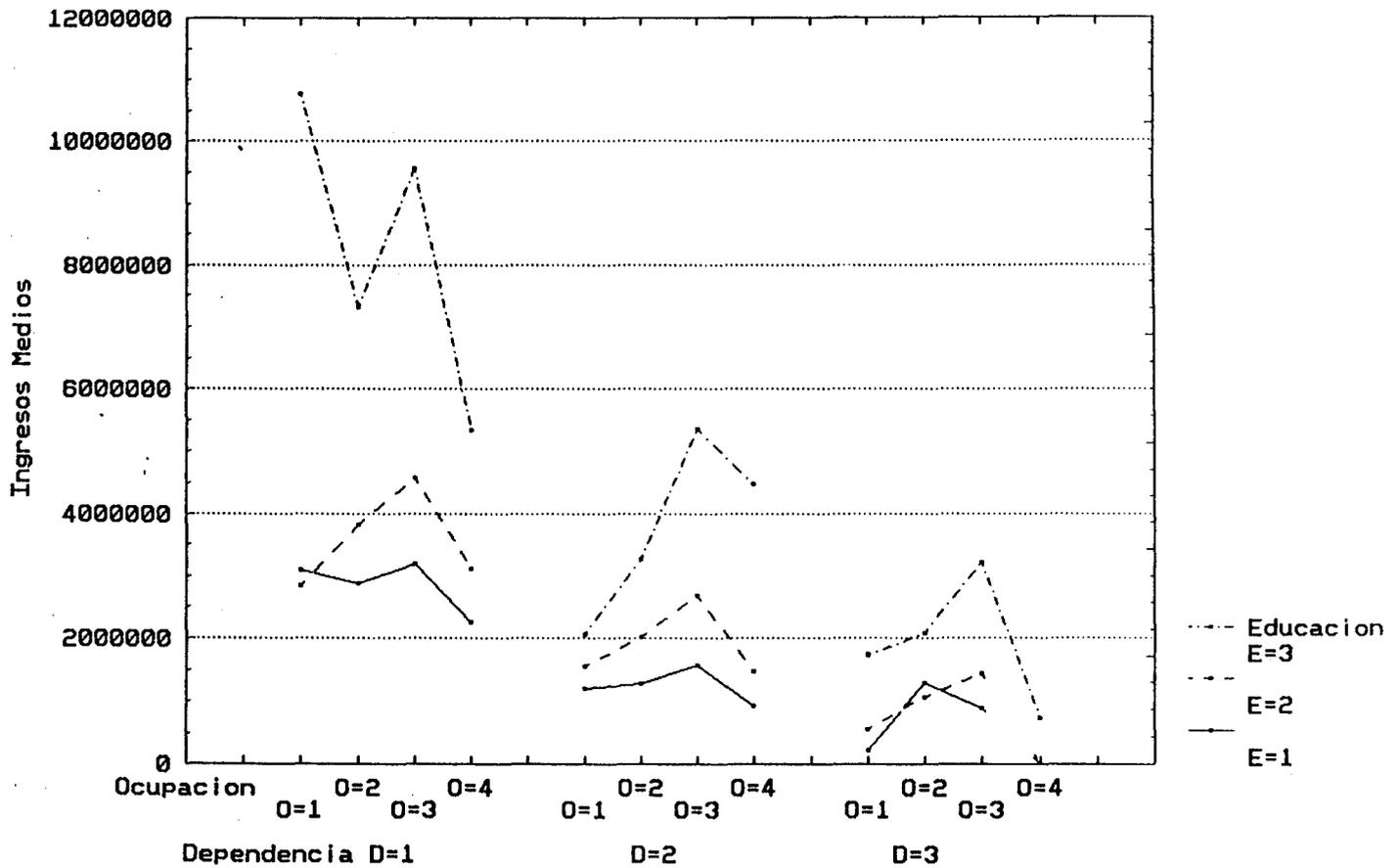


Gráfico 2.12
 INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE SEGUN
 TASA DE DEPENDENCIA, ESTADO OCUPACIONAL Y NIVEL DE EDUCACION
 Gran Buenos Aires - Septiembre de 1992

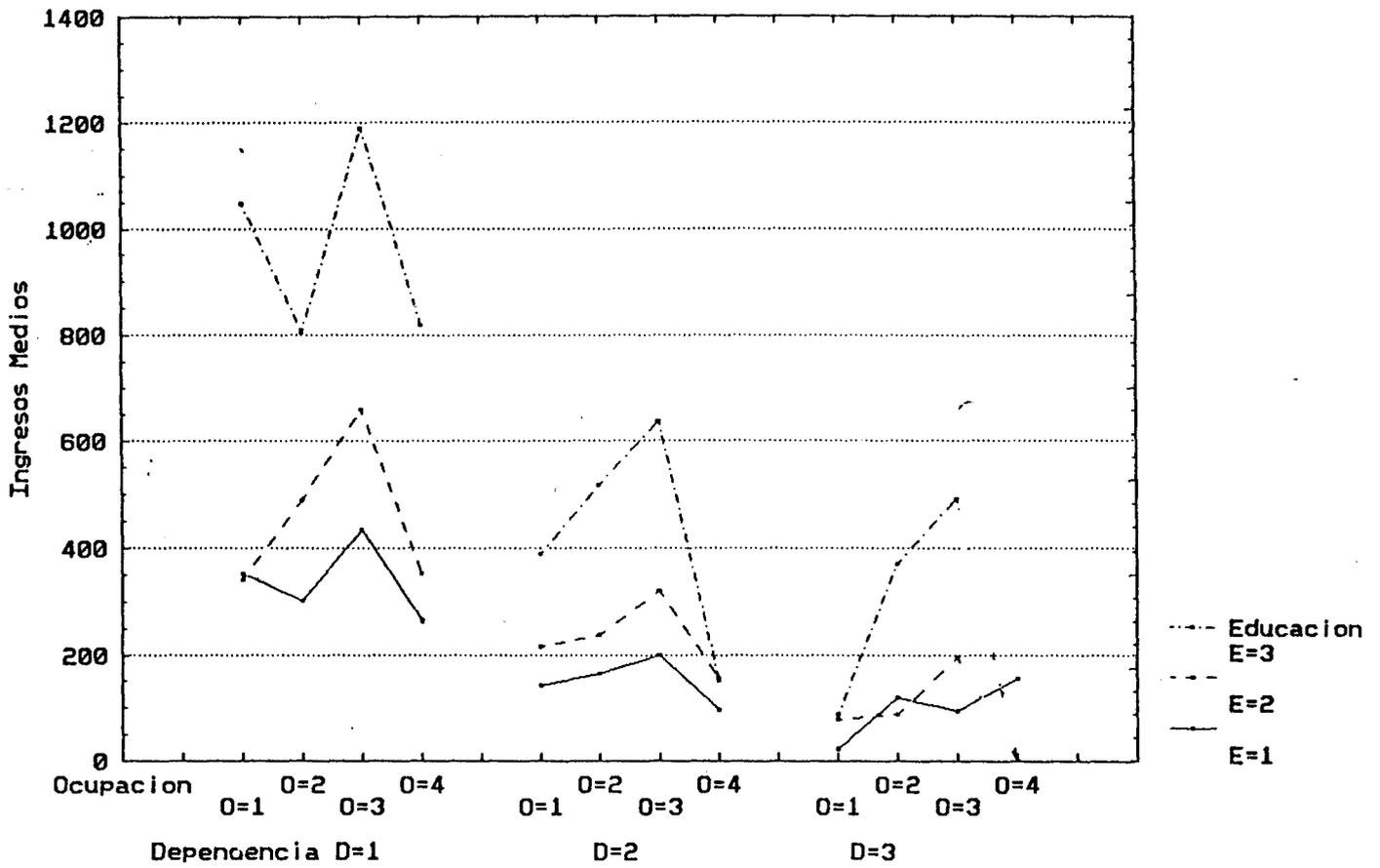
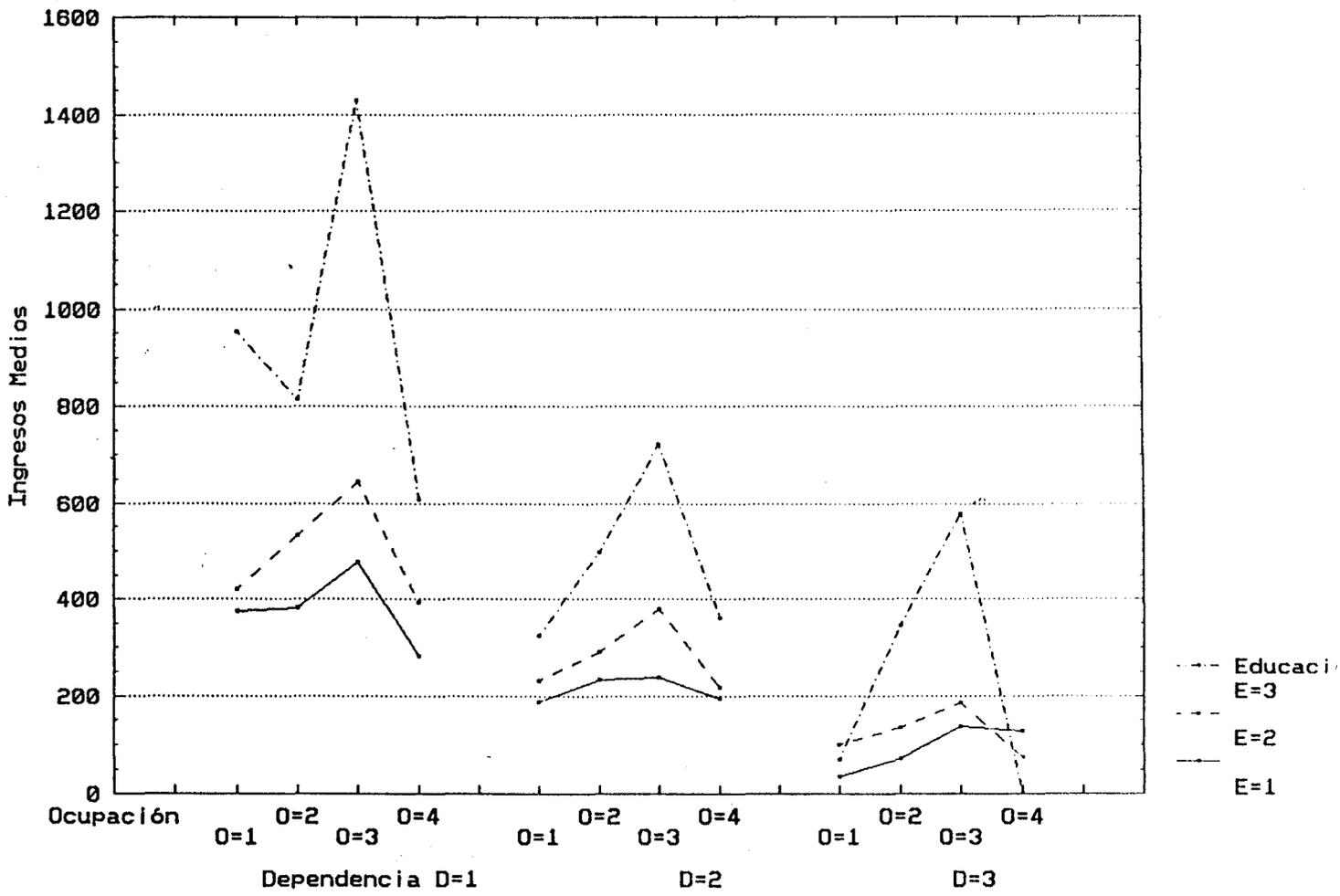


Gráfico 2.13
 INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE SEGUN
 TASA DE DEPENDENCIA, ESTADO OCUPACIONAL Y NIVEL DE EDUCACION



e). También aumenta la importancia relativa de las familias de jubilados dentro de la población pobre a medida que los ingresos aumentan más que la línea de pobreza.

El conjunto de los hechos señalados en esta sección sugiere que la pobreza tiende a hacerse más predecible a medida que la economía se recupera de una crisis más o menos profunda. Hacia fines de 1992 las características de la pobreza coinciden más con lo que es de esperar a priori de ellas que en las épocas de depresiones de magnitud en los ingresos reales.

2.3. Medias relativas de los distintos grupos detectados.

En las secciones anteriores se sintetizó como la observación de las frecuencias relativas fue utilizada para detectar características específicas de los pobres dentro y fuera del grupo de hogares pobres. En esta parte y en la siguiente resumimos las conclusiones a que llegamos examinando los ingresos medios por adulto equivalente de distintos grupos y sus relaciones, dejando de lado la línea de pobreza como instrumento de análisis. Por razones de diseño de la información disponible, esta sección y la siguiente solo se refieren al Gran Buenos Aires.¹²

En los cuadros 2.9. a 2.13. se dan los ingresos medios por adulto equivalente obtenidos de las ondas relevadas por el INDEC en octubre de cada año desde 1989 hasta 1993. Los valores en estos cuadros se expresan en función del ingreso medio por adulto equivalente de toda la población en la fecha indicada.

¹²Las bases de datos disponibles para usuarios proporcionadas para el INDEC para el Gran Buenos Aires proveen información sobre ingresos de los individuos y de los hogares que permiten estimar los ingresos medios. Ello no es así en el caso de las localidades del interior porque allí sólo se indica el decil correspondiente al respectivo ingreso.

GRAN BUENOS AIRES
INGRESOS MEDIOS RELATIVOS DE LOS HOGARES
SEGUN CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS (1)

Septiembre de 1989

(Ingreso Medio Total por Adulto Equivalente = 100)

TASA DE DEPENDENCIA	ESTADO OCUPACIONAL	NIVEL DE EDUCACION			INGRESOS MEDIOS	
		BAJO 43.5	MEDIO 66.3	ALTO 216.5	M(i,j)	M(i,j,k)
B A J A 150.7	BAJO 102.4	115.7	108.8	157.8	127.5	50.4
	SUBOCUPADOS 79.8	75.8	116.2	198.8	130.3	43.3
	OCUPADOS 109.6	81.0	133.3	301.1	171.8	50.0
	JUBILADOS 143.4	63.7	99.5	357.2	173.4	30.4
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	84.0	114.4	253.7		
M E D I A 124.5	BAJO	29.6	66.5	127.1	74.4	63.5
	SUBOCUPADOS	35.2	54.7	145.9	78.6	64.2
	OCUPADOS	43.3	62.7	184.4	96.8	81.6
	JUBILADOS	27.4	59.6	658.1	248.4	56.0
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	33.9	60.9	278.9		
A L T A 51.1	BAJO	5.8	15.2	294.7	105.2	193.2
	SUBOCUPADOS	18.8	21.8	50.9	30.5	131.9
	OCUPADOS	25.6	48.8	106.4	60.3	197.3
	JUBILADOS	---	8.9	16.0	8.3	343.8
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	12.6	23.7	117.0		

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

(1) Tasa de Dependencia - i=1,2,3

Estado Ocupacional - j=1,2,3,4

Nivel de Educacion - k=1,2,3

Cuadro 2.10
GRAN BUENOS AIRES
INGRESOS MEDIOS RELATIVOS DE LOS HOGARES
SEGUN CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS (1)
 Septiembre de 1990
 (Ingreso Medio Total por Adulto Equivalente = 100)

TASA DE DEPENDENCIA	ESTADO OCUPACIONAL	NIVEL DE EDUCACION			INGRESOS MEDIOS	
		BAJO 47.4	MEDIO 65.9	ALTO 185.8	M(I,j)	M(j,k)
B A J A 146.2	BAJO 82.4	94.2	96.3	228.9	139.8	48.0
	SUBOCUPADOS 100.3	77.5	119.9	293.1	163.5	47.7
	OCUPADOS 115.5	93.2	139.0	262.1	164.8	58.2
	JUBILADOS 63.9	69.2	80.3	201.1	116.9	35.6
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	83.6	108.9	246.3		
M E D I A 77.6	BAJO	32.9	46.1	187.8	88.9	55.5
	SUBOCUPADOS	42.0	59.7	125.1	75.6	80.3
	OCUPADOS	56.2	66.4	163.7	95.5	81.1
	JUBILADOS	32.2	42.0	---	37.1	46.5
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	40.8	53.5	158.9		
A L T A 42.2	BAJO	16.9	24.1	14.4	18.5	143.7
	SUBOCUPADOS	23.5	61.4	---	42.4	209.1
	OCUPADOS	25.0	38.0	195.8	86.3	207.2
	JUBILADOS	5.5	17.2	---	11.4	201.1
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	17.7	35.2	105.1		

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

(1) Tasa de Dependencia - i=1,2,3

Estado Ocupacional - j=1,2,3,4

Nivel de Educacion - k=1,2,3

GRAN BUENOS AIRES
INGRESOS MEDIOS RELATIVOS DE LOS HOGARES
SEGUN CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS (1)

Septiembre de 1991

(Ingreso Medio Total por Adulto Equivalente = 100)

TASA DE DEPENDENCIA	ESTADO OCUPACIONAL	NIVEL DE EDUCACION			INGRESOS MEDIOS	
		BAJO 48.7	MEDIO 65.2	ALTO 133.2	M(i,j)	M(.jk)
B A J A 139.9	BAJO 76.3	88.1	80.9	307.8	159.0	43.0
	SUBOCUPADOS 79.3	82.3	109.0	208.9	133.4	51.7
	OCUPADOS 103.1	91.4	130.9	273.2	165.2	53.9
	JUBILADOS 74.8	64.3	89.0	152.8	102.0	45.3
	INGRESOS MEDIOS M(i.k)	81.5	102.5	235.7		
M E D I A 66.4	BAJO	34.2	44.3	58.9	45.8	47.1
	SUBOCUPADOS	36.3	57.9	93.6	62.6	65.7
	OCUPADOS	45.0	76.6	153.2	91.6	82.9
	JUBILADOS	26.3	41.8	12.8	65.5	65.4
	INGRESOS MEDIOS M(i.k)	35.4	55.1	108.5		
A L T A 37.7	BAJO	6.6	16.0	49.6	24.1	138.8
	SUBOCUPADOS	36.3	30.1	59.4	42.0	120.6
	OCUPADOS	25.3	41.1	91.5	52.6	172.6
	JUBILADOS	----	---	20.7	20.7	100.6
	INGRESOS MEDIOS M(i.k)	22.7	29.1	55.3		

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

(1) Tasa de Dependencia - i=1,2,3

Estado Ocupacional - j=1,2,3,4

Nivel de Educacion - k=1,2,3

Cuadro 2.12

GRAN BUENOS AIRES
INGRESOS MEDIOS RELATIVOS DE LOS HOGARES
SEGUN CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS (1)

Septiembre de 1992

(Ingreso Medio Total por Adulto Equivalente = 100)

TASA DE DEPENDENCIA	ESTADO OCUPACIONAL	NIVEL DE EDUCACION			INGRESOS MEDIOS	
		BAJO 44.9	MEDIO 65.3	ALTO 135.8	M(i,j)	M(j,k)
B A J A 135.0	BAJO 68.2	80.6	78.1	240.7	133.1	39.4
	SUBOCUPADOS 78.9	69.1	112.1	185.1	122.1	44.8
	OCUPADOS 107.6	99.6	151.6	273.3	174.8	55.7
	JUBILADOS 65.5	60.7	80.8	188.4	110.0	39.6
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	77.5	105.6	221.9		
M E D I A 61.8	BAJO	32.4	49.4	89.4	57.1	48.4
	SUBOCUPADOS	38.1	54.8	118.7	70.6	62.4
	OCUPADOS	46.0	73.5	146.2	88.6	89.9
	JUBILADOS	22.3	36.0	34.8	31.0	58.4
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	34.7	53.4	97.3		
A L T A 39.0	BAJO	5.3	17.7	19.8	14.3	116.6
	SUBOCUPADOS	27.2	20.1	84.9	44.1	129.6
	OCUPADOS	21.4	44.6	112.6	59.6	177.4
	JUBILADOS	35.8	---	---	35.8	111.6
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	22.4	27.5	72.5		

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

(1) Tasa de Dependencia - i=1,2,3

Estado Ocupacional - j=1,2,3,4

Nivel de Educacion - k=1,2,3

GRAN BUENOS AIRES
INGRESOS MEDIOS RELATIVOS DE LOS HOGARES
SEGUN CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS (1)

Septiembre de 1993

(Ingreso Medio Total por Adulto Equivalente = 100)

TASA DE DEPENDENCIA	ESTADO OCUPACIONAL	NIVEL DE EDUCACION			INGRESOS MEDIOS	
		BAJO 47.2	MEDIO 62.1	ALTO 126.6	M(i,j)	M(j,k)
B A J A 126.4	BAJO 62.1	79.5	87.4	196.4	121.1	41.7
	SUBOCUPADOS 76.0	78.2	110.2	167.5	118.6	46.8
	OCUPADOS 110.2	100.1	133.6	296.9	176.9	59.0
	JUBILADOS 58.8	57.9	81.3	127.3	88.8	41.1
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	78.9	103.1	197.0		
M E D I A 67.1	BAJO	38.7	48.2	66.8	51.2	52.0
	SUBOCUPADOS	47.7	59.9	103.4	70.3	65.9
	OCUPADOS	48.8	78.5	150.4	92.6	83.5
	JUBILADOS	39.2	45.0	78.4	54.2	47.2
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	43.6	57.9	99.8		
A L T A 34.8	BAJO	7.0	20.3	14.3	13.9	92.5
	SUBOCUPADOS	14.6	27.6	74.6	38.9	115.1
	OCUPADOS	28.1	38.3	117.0	61.1	188.1
	JUBILADOS	26.2	15.1	--	20.6	102.9
	INGRESOS MEDIOS M(i,k)	19.0	25.3	68.6		

Fuente: INDEC - EPH, Bases de Usuarios

(1) Tasa de Dependencia - i=1,2,3

Estado Ocupacional - j=1,2,3,4

Nivel de Educacion - k=1,2,3

Los cuadros están diseñados para mostrar los ingresos medios de los grupos determinados por distintas combinaciones de las variables tasa de dependencia, estado ocupacional y nivel de educación, tal como se explico más arriba. La primera columna del cuadro indica las distintas categorías correspondientes a la tasa de dependencia. El número en la parte inferior de cada casilla de esta columna es el ingreso medio por adulto equivalente de cada valor de esta variable. La segunda columna indica las clases en que se divide la variable estado ocupacional para cada nivel de la tasa de dependencia. Los números debajo de las cuatro primeras casillas de esta columna indican los ingresos medios para las categorías indicadas. Las tres columnas siguientes corresponden a las categorías de la variable nivel de educación. Los tres números al tope de estas columnas dan los respectivos ingresos medios. De esta manera quedan formadas 36 celdillas que son combinaciones de las distintas categorías de las tres variables mencionadas, en las que se dan los ingresos medios respectivos. (p.e. hogares con tasas de dependencia baja, de jubilados, con nivel de educación medio tenían en 1989 un ingreso medio por adulto equivalente igual al 99.5% del ingreso medio por adulto equivalente de toda la población).

Por fin, los números de las últimas dos columnas y de la quinta, décima y decimoquinta filas expresan ingresos medios correspondientes a combinaciones de dos variables (la tercera tomando todos sus valores posibles). Las $M(ij.)$ son valores de combinaciones de distintas clases de tasa de dependencia y estado ocupacional; las $M(.jk)$ del estado ocupacional y el nivel de educación y las $M(j.k)$ de la tasa de dependencia y del nivel de educación.

2.3.1. El examen de los cuadros 2.9. a 2.13. indica que siempre que se tomen las variables individualmente, los ingresos medios son más bajos a medida que aumenta la tasa de dependencia, o que se pasa a niveles menores de educación. En lo que se refiere al comportamiento del estado ocupacional, se observa que en general a

más horas trabajadas en promedio corresponden más ingresos y que los ingresos de las familias de jubilados son menores que las correspondientes a hogares con altos niveles de ocupación. Sin embargo, esta última afirmación queda matizada por algunas excepciones en general atribuibles a "outliers".¹³ Los gráficos 2.3 a 2.13. complementan la información de los cuadros 2.9. a 2.13.

2.3.2. Cuando se consideran las variables tomadas de a dos, para todas las clases de la restante, en general se observa que:

- a) Dado el nivel del estado ocupacional, a menor tasa de dependencia mayor ingreso. (Gráfico 2.3.).
- b) Dado la tasa de dependencia, a más horas trabajadas mayor ingreso. El ingreso de hogares proveniente exclusivamente del sistema previsional se ubica en algún lugar intermedio entre los ingresos correspondientes a niveles bajos y medios de ocupación. (Gráfico 2.3.).
- c) Dada el estado ocupacional, a mayor nivel de educación mayor ingreso. (Gráfico 2.5).
- d) Dado el nivel de educación, a más horas trabajadas en promedio mayor ingreso. El ingreso proveniente exclusivamente del sistema de seguridad social se comporta como cuando se controla por la tasa de dependencia. (Gráfico 2.5).
- e) Dado el nivel de educación los ingresos suben al bajar la tasa de dependencia y dado el nivel de dependencia a mayor educación mayor ingreso. (Gráfico 2.4).
- f) No parece poderse establecer cual es el efecto predominante cuando se comparan combinaciones de a dos

¹³Hemos preferido conservar las observaciones que claramente están fuera de tendencia y soslayar el problema que presentan formulando de manera especial las hipótesis de significancia de la próxima sección, tal como se indica en algún caso especial en el cuadro 4.1.

Gráfico 2.3
INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE
SEGUN TASA DE DEPENDENCIA
Gran Buenos Aires - Septiembre de 1992

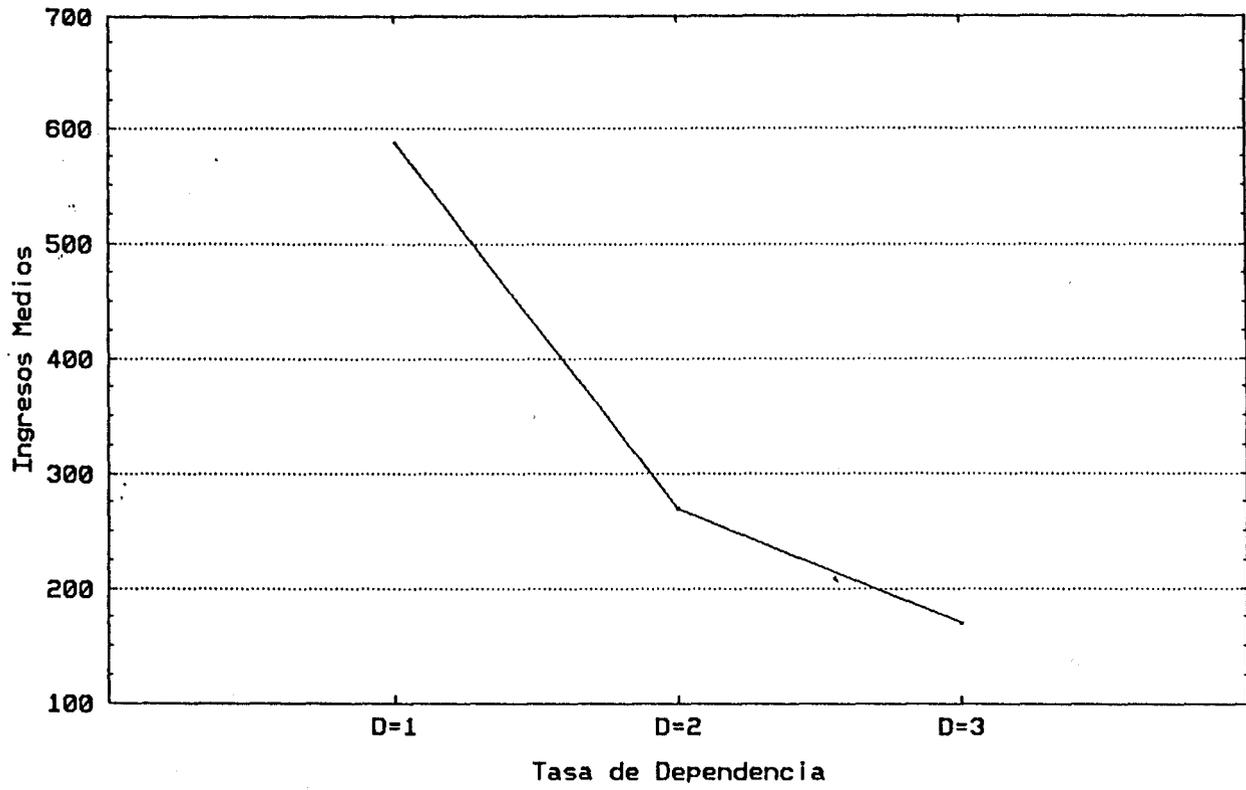
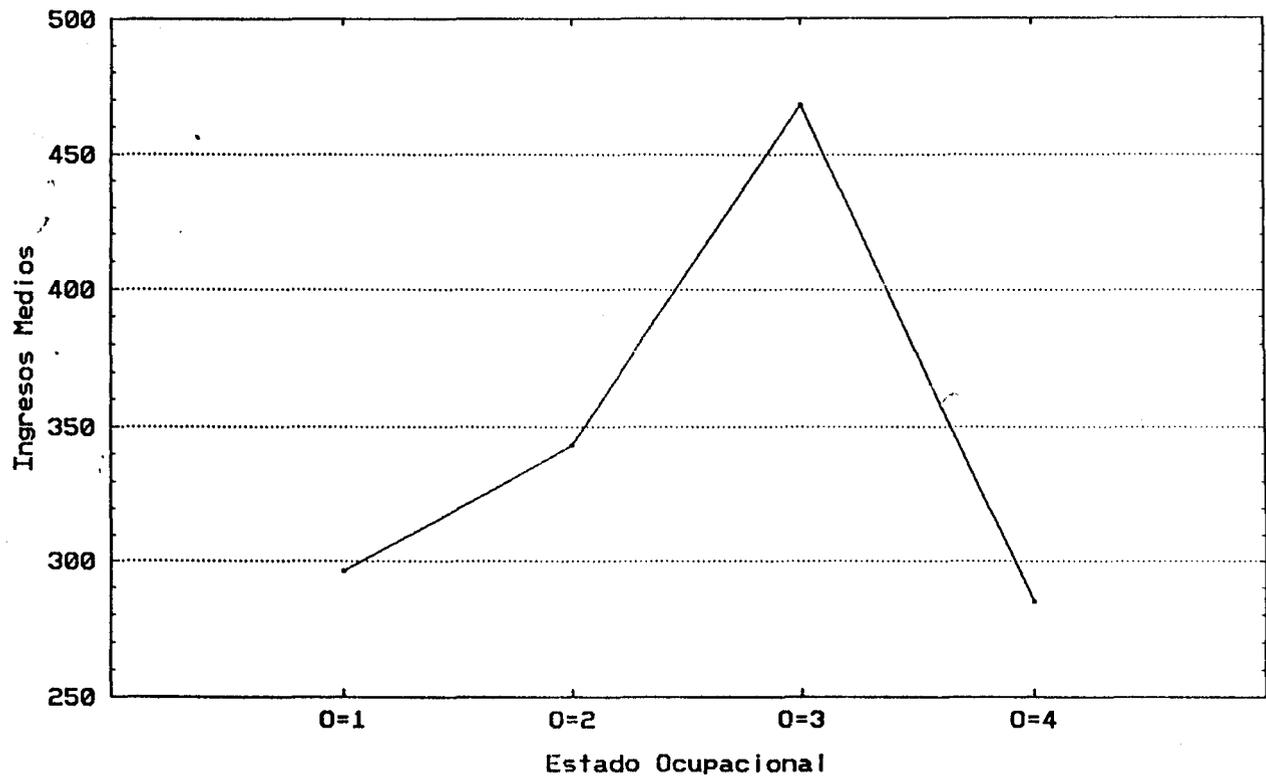


Gráfico 2.4
INGRESOS MEDIOS POR ADULTO EQUIVALENTE
SEGUN ESTADO OCUPACIONAL
Gran Buenos Aires -Septiembre de 1992



3. ANALISIS DE VARIANZA DE LOS INGRESOS POR ADULTO EQUIVALENTE DE LOS HOGARES DEL GRAN BUENOS AIRES.

En este capítulo examinaremos el comportamiento de los ingresos medios de los distintos grupos constituidos por las combinaciones de variables que el capítulo anterior señaló como características de los hogares pobres. En el capítulo 2 y en los cuadros y gráficos respectivos se describió este comportamiento. En lo que sigue procederemos a un examen más analítico utilizando el instrumental provisto por el análisis de varianza.

Como es sabido, el análisis de varianza permite evaluar el efecto de una o varias variables independientes sobre la o las variables dependientes a través de pruebas de significancia de diferencias entre medias. En nuestro caso, se trata de diseñar una forma de análisis que nos permita evaluar la significancia estadística de las diferencias de medias entre grupos de hogares definidos por las combinaciones de atributos detectadas entre los pobres y el resto. Esto tiene algunas características especiales que conviene explicitar para facilitar la interpretación de lo que sigue.

La principal particularidad de este análisis está en el diseño. Típicamente, definidas las variables dependientes e independientes con sus respectivos valores (clases en las variables independientes) se planea de antemano el número de observaciones en cada celdilla resultante, de manera de obtener en lo posible un diseño balanceado. En nuestro caso, el diseño *a priori* de la distribución de las observaciones en las celdillas no es posible dada la naturaleza de la información con que trabajamos.

En efecto, el análisis que sigue se hace habiendo definido un diseño de una variable dependiente (ingreso del hogar por adulto equivalente) y tres independientes (tasa de dependencia, estado ocupacional y nivel de educación) todas ellas definidas en

capítulos anteriores y en el Apéndice . La tasa de dependencia toma tres valores (D=1 hasta 1,5; D=2 de 1,5 a 3,5; D=3 más de 3.5). El estado ocupacional toma 4 valores (O=1 hasta 19 horas; O=2 entre 19 y 30 horas; O=3 más de 35 horas y O=4 familias que solo reciben ingresos de jubilación). El nivel de educación toma 3 valores que son promedios de la familia (E=1 escolaridad equivalente hasta primaria incompleta; E=2 de primaria completa a secundaria completa; E=3 por lo menos algo de universitaria). De esta manera queda conformado un diseño de 3x4x3, es decir 36 celdillas.

La peculiaridad aparece porque dado que la información se obtiene de la EPH, no es posible planear el número de observaciones de cada celdilla, sino que el mismo eventualmente refleja la distribución en ellas de la población examinada. Como consecuencia aparece en general un número distinto de frecuencias en cada celdilla e, incluso, celdillas vacías. Esto tiene dificultades que afortunadamente no son insalvables, pero que obligan a tener en cuenta la naturaleza del experimento que se está realizando.

El distinto número de observaciones en las celdillas hace que el diseño sea desbalanceado, lo que significa que los efectos principales y las interacciones se pueden confundir. Existen varias estrategias para resolver esta cuestión, que pasan por el uso de sumas de cuadrados tipo III (para desigual número de frecuencias en las celdillas) y tipo IV (para celdillas vacías). El programa utilizado para nuestro análisis permite el manejo de estos casos con bastante flexibilidad mediante el uso de contrastes planeados **a priori**.¹⁴ En el caso del diseño completo aunque desbalanceado se recomienda ponderar las medias por el número de frecuencias de las celdillas. Cuando el diseño es incompleto (hay celdillas vacías) se recomienda el uso de contrastes de manera que las

¹⁴El programa utilizado es **CSS:Statistica**. Ver el correspondiente manual, **Addendum. New Features Release 3.1., 1992**, para una discusión del problema y las correspondientes referencias bibliográficas.

celdillas incluidas en cada lado del mismo observe los mismos valores de los factores que no se contrastan. Por ejemplo si se quiere evaluar la significancia de las diferencias entre los ingresos medios de los hogares de jubilados con los que tienen un nivel bajo de ocupación, los factores educación y tasa de dependencia deben aparecer en con los mismos valores en ambos lados del contraste. Esto por lo general requiere el diseño de contrastes combinados en el caso, de celdillas vacías. El procedimiento equivale a estimar diferencias de cuadrados del tipo IV.¹⁵ En este estudio se ponderan las medias y se construyen contrastes como el indicado.

La segunda cuestión que conviene aclarar se refiere a la presencia de interacción en el modelo. En nuestro caso no tenemos evidencia *a priori* para afirmar o negar la existencia de interacción. Sin embargo, conviene considerar las consecuencias de su existencia para mejor interpretar los resultados que se obtengan.

El concepto de interacción entre variables significa que el efecto principal de un factor depende del nivel en el que se presentan los otros efectos principales. La presencia de interacción impide que se puedan interpretar los efectos principales sin tener en cuenta la interacción. Más específicamente, considérese el modelo con dos factores (α y β) que toman i valores el primero y j el segundo.

¹⁵Para más referencias sobre el tema de diseños desbalanceados y celdillas vacías ver, p.ej.:

Dodge (1985). *Analysis of experiments with missing data*, Wiley.

Milliken and Johnson (1984). *Analysis of messy data*. Van Nostrand, Reinhold.

Searle (1987). *Linear models for unbalanced data*. Wiley

$$y(i,j) = \alpha(i) + \beta(j) + \alpha\beta(ij) + \epsilon(ijk) \quad [1]$$

donde $\alpha(i)$ y $\beta(j)$ son los efectos principales de fila y columna y $\alpha\beta(ij)$ su interacción. $\epsilon(ijk)$ es la variable aleatoria. El valor esperado de la media de la celda $y(ij)$ es,

$$E[y(ij)] = \alpha(i) + \beta(j) + \alpha\beta(ij) \quad [2]$$

Para evaluar la significancia de los efectos principales e interacciones se deben comparar celdas o grupos de celdas. Por ejemplo, si $\alpha(i)$ es el nivel de educación y $\beta(j)$ la tasa de dependencia, y queremos analizar la diferencia de ingresos medios de hogares con baja tasa de dependencia y educación primaria incompleta vs. hogares con la misma tasa de dependencia y educación secundaria, debemos comparar las celdillas 11 vs. 21. El contraste entre los respectivos valores esperados es,

$$E[y(11)-y(21)] = [\alpha(1)-\alpha(2)] + [\alpha\beta(11)-\alpha\beta(21)] \quad [3]$$

Probablemente, entre los hogares con tasa de dependencia alta las diferencias de ingresos para niveles de educación primario y secundaria sean distintas a las indicadas en [3]. De aquí la importancia de tener en cuenta la interacción.

En este capítulo el análisis se hace sobre la EPH relevada para el Gran Buenos Aires en las ondas de primavera de 1989 a 1992. No puede ser extendido a las localidades del interior porque no hay todavía información disponible sobre ingresos personales y familiares fuera de la distribución por deciles.

3.1. Contrastes entre grupos de hogares.

En la descripción que sigue en cada caso reportamos los resultados de los contrastes llevados a cabo con el procedimiento indicado más arriba. Ellos están sintetizados en el cuadro 3.1. Se

Cuadro 3.1

CONTRASTES (1)	NIVEL DE SIGNIFICANCIA			
	1989	1990	1991	1992
1. FACTORES TOMADOS DE A UNO				
1.1 D=3 vs D=1,2	*	*	*	*
1.2 O=1,2,4 vs O=3	*(2)	*	0.0376	*
1.3 E=1 vs E=2,3	*	*	*	*
2. FACTORES TOMADOS DE A DOS				
2.1 Dependencia / Estado Ocupacional				
2.1.1 D=3 vs D=1,2 / O=1,2,4 ; Ek	*	0.0002	0.0004	*
2.1.2 D=3 vs D=1,2 / O=3 ; Ek	*	*	*	*
2.1.3 O=1,2,4 vs O=3 / D=3 ; Ek	0.0204	0.0060	0.4394	0.0344
2.1.4 O=1,2,4 vs O=3 / D=1,2 ; Ek	*	*	*	*
2.2 Dependencia / Educacion				
2.2.1 D=3 vs D=1,2 / E=1 ; Oj	0.0011	0.0100	0.0439	*
2.2.2 D=3 vs D=1,2 / E=2,3 ; Oj	*	*	*	*
2.2.3 E=1 vs E=2,3 / D=3 ; Oj	0.0187	0.2240	0.2630	0.0144
2.2.4 E=1 vs E=2,3 / D=1,2 ; Oj	*	*	*	*
2.3 Estado Ocupacional / Educacion				
2.3.1 O=1,2,4 vs O=3 / E=1 ; Di	0.9646	0.5585	0.3007	0.9303
2.3.2 O=1,2,4 vs O=3 / E=2,3 ; Di	*	*	*	*
2.3.3 E=1 vs E=2,3 / O=1,2,4 ; Di	*	*	0.0010	*
2.3.4 E=1 vs E=2,3 / O=3 ; Di	*	*	*	*
3. FACTORES TOMADOS DE A TRES				
3.1 D=3 vs D=1,2 / O=1,2,4 ; E=1	0.0280	0.0300	0.0022	0.0039
3.2 D=3 vs D=1,2 / O=1,2,4 ; E=2,3	*	0.0120	0.0019	*
3.3 D=3 vs D=1,2 / O=3 ; E=1	0.1314	0.0113	0.1945	0.1052
3.4 O=1,2,4 vs O=3 / D=3 ; E=1	0.5224	0.7690	0.7207	0.7191
3.5 O=1,2,4 vs O=3 / D=3 ; E=1,2	0.0692	0.1999	0.0602	0.0669
3.6 O=1,2,4 vs O=3 / D=1,2 ; E=1	0.8162	0.3183	0.9605	0.1775
3.7 E=1 vs E=2,3 / D=3 ; O=1,2,4	0.5778	0.6860	0.6860	0.6076
3.8 E=1 vs E=2,3 / D=3 ; O=3	0.1769	0.1630	0.4189	0.1106
3.9 E=1 vs E=2,3 / D=1,2 ; O=1,2,4	*	*	*	*

Codigos

D(i) ; i=1,2,3 Tasa de Dependencia

O(j) ; j=1,2,3,4 Estado Ocupacional

E(k) ; k=1,2,3 Nivel de Escolaridad

Los valores de cada factor tal como se indica en cuadros anteriores y el Apéndice.

Notas:

* Significa que el primer dígito significativo aparece más de tres lugares después de la coma.

(1) Para interpretar la descripción de los contrastes, tener en cuenta que, p. ej.

D=3 vs D=1,2 / O=3 ; Ek se lee: "Ingresos medios de la clase D3 vs los de las clases D1 y D2, dado el nivel del factor O y el nivel del factor E". Análogamente el resto.

(2) Este año se evaluó O=1,2 vs O=3 / O(j) ; E(k) porque en la muestra los hogares de jubilados tienen ingresos mayores que los de activos plenamente ocupados.

(3) Se tomó E=1 vs E=2,3 / O=1,4 ; Di

comienza por considerar primero a las variables tomadas de a una, luego de a dos y por fin consideramos las combinaciones triples. Conviene recordar al interpretar los resultados que la consideración de los factores tomados de a uno se hace controlando por los demás factores y todas las interacciones. Análogamente cuando se los toma de a dos.

La idea conductora en todos los casos es la de evaluar la significancia de las diferencias de ingresos entre los grupos que tienen atributos que hemos considerados propios de los hogares pobres con el resto. Por ejemplo, nos interesa establecer la significancia estadística de los ingresos de hogares con escolaridad promedio equivalente a primaria incompleta, dados los valores de las otras variables, contra los que tienen escolaridad promedio equivalente a secundaria o universitaria y no tanto los efectos principales estimados de la manera habitual. Por otra parte, el diseño desbalanceado y la existencia de celdillas vacías dificulta la interpretación de los efectos principales e interacciones calculados de la manera habitual, es decir sin ponderar por el número de frecuencias ni obtener sumas de cuadrados de tipo IV cuando hay celdillas vacías. En los contrastes, en cambio, estos factores se toman en cuenta. De cualquier manera reportamos los resultados de la evaluación standard a modo ilustrativo.

Comenzaremos por examinar en detalle resultados correspondientes al año 1991 y señalar después las diferencias o similitudes que se observan respecto de los demás años.

3.1.1. Los factores tomados de a uno.

En el cuadro 3.1 podemos ver que en 1991 el efecto de la tasa de dependencia es significativo tanto para este año como para los otros analizados. La tendencia es la esperada ya que los ingresos medios de los hogares crecen cuanto menor es la tasa de dependencia en el mismo (cuadros 2.9 a 2.13). El contraste entre los ingresos

medios de las familias que tienen altas tasas de dependencia ($D=3$) contra los ingresos medios de las familias que tienen tasas de dependencia intermedias o bajas ($(D=1,2)$), para todos los niveles de educación o del estado ocupacional, da como resultado que las diferencias de ingresos entre estos grupos son altamente significativas. El mismo resultado se verifica para los demás años.

El efecto de la variable empleo, examinado de la manera habitual, no es significativo para el mismo año. Tampoco lo es para los demás, salvo para 1992. En el año 1991 la tendencia de los ingresos medios es la esperada ya que los mismos aumentan con las horas trabajadas. Sólo en 1989 la tendencia no es la esperada. La información de ese año indica los ingresos más altos para los hogares de jubilados y que los hogares con baja ocupación tienen ingresos medios superiores a los subocupados. Sin embargo, el contraste entre los ingresos medios de las familias de desocupados, subocupados y jubilados ($O=1,2,4$) contra los ingresos medios de las familias ocupadas ($O=3$), independientemente del nivel de educación o de las tasas de dependencia de las mismas, revela que las diferencias de ingresos son significativas. En los demás años las diferencias de ingresos entre estos grupos son altamente significativas.

El efecto de la variable nivel de educación, estimado de la manera habitual es significativo para el año 1991 y altamente significativo para los demás años. Las tendencias son las esperadas ya que los ingresos medios aumenta con el nivel de educación. El contraste entre los ingresos medios de las familias con bajo nivel de educación ($E=1$) contra el de las familias con niveles de educación superiores ($E=2,3$), dejando variar el estado ocupacional y de las tasas de dependencia de las familias da como resultado que las diferencias de ingresos entre estos dos grupos son altamente significativas. Este resultado también se verifica para los demás años.

3.1.2. Los factores tomados de a dos.

Al considerar los factores tomados de a dos omitiremos mencionar la significatividad de la interacción calculada de la manera habitual y nos concentraremos en general en cuatro contrastes tipos a saber:

- a) clases con atributos de pobreza del un factor (α) vs. clases con atributos de no pobreza del mismo, dados atributos de pobreza del otro (β), para todos los valores del tercer factor.
- b) clases con atributos de pobreza vs. no pobreza de α dadas las clases con atributos de no pobreza de β , variando el tercer factor.
- c) y d) Igual que arriba, invirtiendo los factores.

3.1.2.1. Tasa de dependencia-Estado ocupacional.

El contraste entre los ingresos medios de las familias con altas tasas de dependencia ($D=3$) contra los de las familias con tasas de dependencia intermedias o bajas ($D=1,2$), dado que las mismas están empleadas e independientemente del nivel de educación de estos hogares, revela que las diferencias de ingresos entre estos dos grupos son altamente significativas. El mismo resultado se verifica para los demás años.

El mismo contraste condicionado a que las familias tuvieran bajos niveles de empleo ($O=1,2,4$) y para cualquier nivel de educación da como resultado que existen diferencias significativas de ingresos entre los grupos analizados. En los demás años las diferencias de ingresos son altamente significativas.

Cuando se contrastan los ingresos medios de los desocupados y jubilados ($O=1,4$) contra los de los ocupados ($O=3$) dadas tasas de dependencia bajas ($D=1,2$) e independientemente del nivel de

educación de los hogares las diferencias de ingresos son altamente significativas. El mismo resultado se verifica para los demás años en contrastes similares. Al contrastar diferencias de ingresos entre los mismos grupos pero condicionados a que la tasa de dependencia de la familia sea alta ($D=3$) las diferencias de ingresos no son significativas. Sí lo son para los años 1989, 1990 y 1991.

3.1.2.2. Tasa de dependencia-Nivel de escolaridad.

Contrastar, mediante el uso de análisis de varianza, los ingresos medios de los hogares con altas tasas de dependencia ($D=3$) con los de tasas de dependencia intermedias o bajas ($D=1,2$), dados bajos niveles de educación ($E=1$) y cualquier nivel de empleo ($O=1,2,3$ y 4), da como resultado que los ingresos medios de estos grupos difieren significativamente. El mismo resultado se verifica para los demás años analizados. El contraste entre los mismos niveles de dependencia pero condicionados a niveles de educación intermedios y superiores ($E=1,2$), revela que las diferencias de ingresos medios de estos grupos es altamente significativa en todos los años considerados.

Cuando se contrastan grupos de hogares con niveles de educación bajos ($E=1$) contra hogares con educación intermedia o alta ($E=2,3$), condicionados a tasas de dependencia bajas ($D=1$) las diferencias de ingresos entre los mismos es altamente significativa en todos los años. El mismo resultado se verifica cuando este contraste se sujeta a tasas de dependencia intermedias ($D=2$). Sin embargo al cambiar la condición a tasas de dependencia altas ($D=3$) las diferencias de ingresos entre estos dos grupos no difieren significativamente. Lo mismo es cierto los demás años salvo 1992.

3.1.2.3. Estado ocupacional-Nivel de escolaridad.

El contraste entre los grupos de hogares con bajos niveles de educación ($E=1$) contra los de educación intermedia o alta ($E=1,2$), dado que estos están empleados ($O=3$) independientemente de la tasa

de dependencia de los mismos, revela que las diferencias de ingresos medios que existe entre estos dos grupos es altamente significativa (este resultado es cierto para todos los años analizados). El mismo resultado se verifica cuando la condición es reemplazada por niveles de ocupación mas bajos (O=1,3,4), salvo para el año 1990.

Al contrastar los ingresos medios de los hogares con bajos niveles de empleo (O=1,2,4) contra los de hogares empleados (O=3), donde los mismos tienen bajos niveles de educación (E=1) independientemente de las tasas de dependencia de los mismos, se revela que no existen diferencias significativas de ingresos entre los mismos (el mismo resultado se verifica para los demás años). Cuando la condición es reemplazada por niveles de educación superiores (E=2,3) las diferencias de ingresos entre estos dos grupos sin son altamente significativas (para todos los años analizados).

3.1.3. Las variables tomadas de a tres.

En esta sección presentaremos los resultados de contrastar ingresos medios de clases con atributos de pobres de un factor vs. las clases de no pobres del mismo factor, controlando para valores de las otras dos variables. De todos los contrastes posibles elegimos aquellos en los que por lo menos una de las clases controlados tenía un atributo propio de los hogares pobres. La última parte del cuadro 3.1. muestra los resultados que pasamos a describir.

El contraste entre los grupos de hogares que tienen altas tasas de dependencia (D=3) vs. los que tienen bajas tasas de dependencia (D=1,2), dado que los mismos tienen un bajo nivel de educación (E=1) y bajo nivel de empleo (O=1,2,4), revela que existen diferencias significativas de ingresos entre estos dos grupos de hogares . Este resultado se verifica en todos los años analizados. Las diferencias resultan altamente significativas

contrastando distintas tasas de dependencia cuando se controla por niveles de ocupación inadecuados y niveles de educación mayor que primaria incompleta. En cambio, no hay diferencias significativas entre los grupos de hogares que tienen altas tasas de dependencia (D=3) y el de los que tienen bajas tasas de dependencia (D=1,2), dado que los mismos tienen un bajo nivel de educación (E=1) y están empleados (O=3), salvo para 1990 donde las diferencias de ingresos entre estos dos grupos sí son significativamente diferentes.

Al contrastar los hogares de desempleados y jubilados (O=1,4) con los de empleados (O=3), siempre y cuando en los mismos haya una alta tasa de dependencia (D=3) y altos niveles de educación (E=2,3), no se observan diferencias significativas de ingresos. Tampoco se observan diferencias significativas de ingresos cuando se contrastan los hogares con bajos niveles de empleo (O=1,2,4) contra los de empleados (O=3), si en los mismos la tasa de dependencia es alta (D=3) y el nivel de educación es bajo (E=1), ni cuando la tasa de dependencia es baja y el nivel de educación también.

Del contraste entre los hogares con bajo nivel de educación (E=1) con los de mas alto nivel educativo (E=2,3), si los mismos están ocupados y al mismo tiempo tienen una alta tasa de dependencia (O=3 y D=3), no surgen diferencias significativas de ingresos para ninguno de los años analizados. El contraste entre grupos con niveles de educación bajos (E=1) con el de niveles de educación altos (E=2,3), si los mismos tienen bajos niveles de empleo (O=1,2,4) y altas tasas de dependencia (D=3), muestra que no hay diferencias significativas de ingresos entre los mismos en ninguno de los años en examen. Por fin el mismo contraste controlando con tasas de dependencia medianas o bajas y niveles inadecuados de ocupación muestra en general diferencias significativas.

3.2. Algunas conclusiones.

De lo expuesto en los párrafos anteriores se puede concluir que para los efectos principales las tendencias son las esperadas:

- a) los ingresos medios disminuyen a medida que aumentan las tasas de dependencia,
- b) los ingresos medios aumentan con las horas trabajadas,
- c) los ingresos medios aumentan con el nivel de educación, d) los ingresos de las familias de jubilados se colocan en general en un nivel intermedio entre los de las familias con niveles inadecuados de ocupación.

En todos los casos, los contrastes entre las clases detectadas en el análisis anterior como las más pobres y las demás siempre revelan diferencias estadísticamente significativas de ingresos medios.

Cuando se contrastan pobres y no pobres según un determinado factor, controlando por una variable y dejando variar la restante se observa que:

a) que las tasas de dependencia sirven para explicar diferencias de ingresos tanto dentro el grupo de familias con bajos niveles de empleo o jubiladas como en las de ocupados. Siguen habiendo diferencias significativas, aunque con una mayor probabilidad de error entre las familias que trabajan menos horas con las que trabajan mas horas si las mismas tienen altas tasas de dependencia. Las diferencias resultan altamente significativas entre estos dos grupos de hogares cuando las tasas de dependencia en los mismos son bajas.

b) Dado el nivel de educación las tasas de dependencia pueden explicar diferencias significativas de ingresos; para tasas de dependencia bajas diferencias en los niveles de educación pueden explicar diferencias significativas en los ingresos.

Esto, sin embargo, no es cierto cuando las tasas de dependencia son altas.

c) Tanto para los grupos de hogares empleados como para los de menor nivel de empleo las diferencias en niveles de educación explican diferencias significativas en los ingresos de los hogares. Si los hogares tienen bajos niveles de educación el número de horas trabajadas en el mismo no sirve para explicar diferencias significativas en los ingresos de los mismos. Sin embargo, entre grupos de hogares con por lo menos educación primaria completa, el número de horas trabajadas sí permite explicar diferencias estadísticamente significativas en los ingresos de las familias.

Por fin, cuando se contrastan atributos de pobres contra no pobre de un factor, controlando para valores de los otros dos se observa que:

- a) Los únicos dos contrastes de este grupo que muestran diferencias significativas son los que comparan las medias de hogares según tasas de dependencia, controlando por niveles pobres de estado ocupacional y, respectivamente, por los dos niveles de educación.
- b) Siempre que entre los valores controlados en el contraste hayan altas tasas de dependencia ($D=3$) las diferencias de ingresos entre los grupos contrastados no son significativas. Esto es válido cualquiera sea el estado ocupacional o el nivel de educación.
- c) En los casos restantes, siempre que los valores controlados sean bajos niveles de educación o el estado ocupacional pobre las diferencias de ingreso no son significativas.

APENDICE

Variables. Gran Buenos Aires:

Las variables utilizadas en el informe surgen de transformaciones realizadas en las variables de la Base de Usuarios de la Encuesta Permanente de Hogares, archivo de Personas, Hogares y Anexos.

CODPOB = Cantidad de miembros de la familia, codificado. Codificación de la variable POB-TOT, total de Personas que habitan el hogar, de la base de Hogares.

POB_TOT	CODPOB
=1	1
2-5	2
>5	3

JEFESTADO = Define la situación ocupacional del jefe de familia. Elaborada en función de las variables ESTADO, condición de actividad, e INACTIVO, condición de inactividad, de la base Personas. Codificación de ocupados, desocupados y en caso de inactividad jubilados y otros inactivos.

ESTADO	INACTIVO	JEFESTADO
1		1
2		2
3	1	3
3	>1	4

RNIVEL= Decodificación de la variable NIVEL, máximo nivel alcanzado en Educación, de la Base de Personas, transformando en promedio de años de estudio.

NIVEL	RNIVEL
10	1
11	8
12	4.5
21	13
22	10.5
31	18
32	15.5
41	13
42	10.5

SNIVEL= Promedio de años de estudio de Activos y Jubilados del grupo familiar.

Sumatoria de $RNIVEL_i / Q_i$ Jefestado=1,2,3

JEFENIVEL = Define el nivel de educación del jefe en función de la variable RNIVEL, recodificándola según la cantidad de años de estudio.

RNIVEL	JEFENIVEL
<8	1
>=8 <=13	2
>13	3

FLIANIVEL = Nivel de educación del grupo familiar. Codificación de la variable SNIVEL.

SNIVEL	FLIANIVEL
<8	1
>=8 <=13	2
>13	3

HORASEM = Promedio de horas trabajadas en la semana por cada miembro del Hogar. Decodificación de la variable HORASTOT, total de horas trabajadas en la semana, de la Base de Personas. Las horas promedio semanales de los miembros jubilados de la familia se calcularon en base a un porcentaje obtenido como promedio de ingresos de todos los activos de la EPH dividido promedio de ingreso de todos los jubilados de la encuesta; dicho porcentaje se aplicó sobre el promedio de horas trabajadas por todos los activos de la encuesta y dio lugar a un promedio de horas trabajadas por los jubilados que se utilizaron en el cálculo de la variable.

HORASTOT	HORASEM	
1	10	Jubilados 16.2 hs
2	24.5	
3	35	
4	43	
5	53.5	
6	65	

VOCUP= Promedio de HORASEM de Activos y Jubilados del grupo familiar. Sumatoria $HORASEM_i / Q_i$ $i=Activos+Jubilados$

FLIAOCUP = Situación ocupacional de la familia. Codificación de la variable VOCUP.

VOCUP	FLIAOCUP
<19	1
>=19 <30	2
>=30 <=45	3
>45	4

FLIAOCUP2 = Situación ocupacional de la familia. Separando Activos de familias cuyos ingresos provienen solo de Jubilados.

VOCUP	FLIAOCUP
<19	1
>=19 <30	2
>=30	3
= 16.2	4 Familia solo de jubilados

EXPERIEN = Experiencia laboral de cada miembro de la familia. La variable se generó restando a la edad de cada miembro de la familia 16 años, esto nos dio la cantidad de años de experiencia laboral que tiene un individuo considerando que a partir de los 16 años comienza a trabajar.

CODEXPER= Codificación de EXPERIEN. Solo Activos. Jefestado=1,2

EXPERIEN	CODEXPER
<=10	1
>10 <=20	2
>20	3

FLIALIAEXPER= Promedio de experiencia de los miembros Activos de la familia.

EXPERIEN	FLIAEXPER
<=10	1
>10 <=20	2
>20	3

CEDAD = Codificación de la variable edad del jefe.

EDAD	CEDAD
<18	1
>=18 >35	2
>=35 >=59	3
>59	4

P47TOT = Ingreso familiar per cápita tomando adulto equivalente. Definida como suma de los ingresos de todos los miembros de la familia dividido la cantidad de miembros de la misma, tomando en denominador adulto equivalente en base a las unidades consumidoras según edad y sexo, publicada en el Documento de Trabajo N° 2 "Evolución reciente de la pobreza en el aglomerado del Gran Buenos Aires" del Comité Ejecutivo para el Estudio de la Pobreza en la Argentina.

ADULEQUI= Según edad y sexo valor adulto equivalente. CEPA 2

DEPENDE= Coeficiente de dependencia. Sumatoria de ADULEQUI/Qi siendo i=ocupados y jubilados. En el caso de Qi los ocupados se toman como 1 y los jubilados como 0.4. Suma de todos los miembros

de la familia tomando ADULEQUI dividido los ocupados y jubilados de la misma, si no existen Jubilados y Ocupados se deja DEPENDE en 99.

CDEPENDE= Código de Dependencia.

DEPENDE	CDEPENDE
<= 1.5	1
>1.5 <=3.5	2
> 3.5	3

ANTILABOR= Recodificación de ANTIGUE. Antigüedad en la ocupación principal.

ANTIGUE	ANTILABOR
< 4	1
= 4	2
= 5	3
> 5	4

AANTIGUE= Recodificación de ANTIGUE transformándola en años de antigüedad de la ocupación principal.

ANTIGUE	AANTIGUE
1	.125
2	.375
3	.75
4	2.5
5	7.5
6	15
7	25

SANTIGUE= Promedio de años de antigüedad de los miembros Ocupados de la familia. Sumatoria de AANTIGUE_i/Q_i i=ocupados

FLIALABOR= Codificación de Años de antigüedad.

SANTIGUE	FLIALABOR
<=1	1
>1 <=5	2
>5 <=10	3
> 10	4

SP47T= Ingreso total Familiar. Sumatoria de P47T de todos los miembros de la Familiar.

SADULEQUI= Sumatoria de ADULEQUI del grupo familiar.

CANADUL= CBA x Engel por SADULEQUI de la familia.

Variables. Localidades del Interior:

Las variables utilizadas en el análisis de las localidades del interior surgen de transformaciones realizadas en las variables de la Base de R2.

RNIVEL= Decodificación de la variable NIVEL, máximo nivel alcanzado en Educación, y **C-NIVEL**, completó el nivel, de la Base R2, transformando en promedio de años de estudio.

NIVEL	C-NIVEL	RNIVEL
0	1	1
	2	0
1	1	8
	2	4.5
2	1	13
	2	10.5
3	1	13
	2	10.5
4	1	13
	2	10.5
5	1	13
	2	10.5
6	1	13
	2	10.5
7	1	18
	2	15.5
8	1	18
	2	15.5
9	1	0
	2	0

SNIVEL= Promedio de años de estudio de Ocupados y Desocupados del grupo familiar.

Sumatoria de $RNIVEL_i/Q_i$ ESTADO=1,2,3

JEFENIVEL = Define el nivel de educación del jefe en función de la variable **RNIVEL**, recodificándola según la cantidad de años de estudio.

RNIVEL	JEFENIVEL
<8	1
>=8 <=13	2
>13	3

FLIANIVEL = Nivel de educación del grupo familiar. Codificación de la variable **SNIVEL**.

SNIVEL	FLIANIVEL
<8	1
>=8 <=13	2
>13	3

VOCUP= Promedio de Horas trabajadas, variable R de la base R2, por los miembros Activos (Ocupados y Desocupados) del grupo familiar. Sumatoria R_i/Q_i $i=Ocupados+Desocupados$

FLIAOCUP = Situación ocupacional de la familia. Codificación de la variable VOCUP.

VOCUP	FLIAOCUP
<19	1
>=19 <30	2
>=30 <=45	3
>45	4

CEDAD = Codificación de la variable edad del jefe.

EDAD	CEDAD
<18	1
>=18 >35	2
>=35 >=59	3
>59	4

P47TOT = Ingreso familiar per cápita tomando adulto equivalente. Definida como suma de los ingresos de todos los miembros de la familia dividido la cantidad de miembros de la misma, tomando en denominador adulto equivalente en base a las unidades consumidoras según edad y sexo, publicada en el Documento de Trabajo N° 2 "Evolución reciente de la pobreza en el aglomerado del Gran Buenos Aires" del Comité Ejecutivo para el Estudio de la Pobreza en la Argentina.

ADULEQUI= Según edad y sexo valor adulto equivalente. CEPA 2

DEPENDE= Coeficiente de dependencia. Sumatoria de $ADULEQUI/Q_i$ siendo $i=ocupados$. En el caso de Q_i los ocupados se toman como 1. Suma de todos los miembros de la familia tomando $ADULEQUI$ dividido los ocupados de la misma, si no existen Ocupados se deja **DEPENDE** en 99.

CDEPENDE= Código de Dependencia.

DEPENDE	CDEPENDE
<= 1.5	1
>1.5 <=3.5	2
> 3.5	3

SADULEQUI= Sumatoria de $ADULEQUI$ del grupo familiar.