

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS

Reunión de Discusión N° 41

Fecha: 08/02/89

Hora: 16,30

UNA NOTA sobre el comportamiento a la demanda de fuerza de Trabajo
en la Industria Manufacturera Argentina: 1973-1984

Jorge Paz

1. El propósito de este trabajo es evaluar el comportamiento de la demanda de mano de obra en la Industria Manufacturera Argentina (en adelante IMA) entre los años 1973 y 1984.

La hipótesis central del presente estudio establece que los cambios operados en la demanda de fuerza de trabajo pueden ser asociados a las variaciones de los precios relativos de los factores de producción en los once años del período de referencia.

Para poner a prueba esta hipótesis se hace uso de dos indicadores técnicamente relevantes para el análisis de la demanda de fuerza de trabajo: los puestos de trabajo (creados) y (los cambios operados en) el número de establecimientos.

El indicador puestos de trabajo es susceptible de asumir, interperiódicamente, tres tipos de valores: positivo, negativo y neutro. De esta manera es posible hablar de creación, de destrucción y de conservación de puestos de trabajo, respectivamente.

El indicador número de establecimientos opera de la manera siguiente: cuando asume valores positivos se está en presencia de crea-

ción de nuevos establecimientos; los valores negativos implican que hubo cierre de establecimientos.

¿Cómo se interpretan los valores que asumen los indicadores con relación al comportamiento de la demanda de mano de obra? Digamos, a manera de ejemplo que, la creación de puestos de trabajo indica una expansión concreta en la demanda de mano de obra, mientras que la apertura de nuevos establecimientos implica un aumento en la probabilidad de encontrar empleo en aquellas ramas industriales en que se produzca, lo que supone otra forma de expansión de la demanda de mano de obra.

En este trabajo se ensaya un experimento consistente en analizar el comportamiento de estos dos indicadores a la luz de una clasificación ad hoc de la rama de actividad industrial; a saber, estratificando a dichas ramas de acuerdo a sus coeficientes respectivos de elasticidad de sustitución.

Para ello se procedió a construir un modelo econométrico que permitió estimar los coeficientes de elasticidad de sustitución para un conjunto de ramas de actividad industrial de la IMA.

La primera parte de este trabajo consiste en el desarrollo del marco teórico en el que se apoyan las regularidades empíricas examinadas. En la segunda parte se procede a la especificación del modelo econométrico utilizado para la estimación de los coeficientes de elasticidad de sustitución.

La tercera parte se ocupa del examen de las variables consideradas a la luz de la estratificación (o clasificación) ad hoc de las ramas de actividad industrial efectuado a partir de los resultados encontrados en la segunda parte.

2. En este trabajo se adopta la definición convencional de demanda de una mercancía y se acepta que un factor de producción asume las características de un bien o un servicio (de una mercancía).

A partir de estas consideraciones es posible establecer un par de axiomas que, de manera conjunta, son el soporte teórico de las ideas vertidas a lo largo del presente ensayo; ellos son, a saber:

- a) que la cantidad demandada de un factor depende, ceteris paribus, de su precio;
- b) que la firma decide en función del principio de máximo beneficio.

En el primero de los dos axiomas se establece que una modificación en el precio de los factores de producción genera una modificación en las cantidades utilizadas en el interior de una firma; el segundo axioma establece la dirección de dicho cambio ¿En qué sentido?

La hipótesis de máximo beneficio que opera en la decisión de los empresarios sobre la cantidad utilizada de cada uno de los factores de producción, determina una relación inversa entre la cantidad empleada de dicho factor y las variaciones en su precio.

Esta afirmación lleva implícita la aceptación del principio que establece que la sustitución tendrá lugar en la producción al igual que en el consumo: en la obtención de cada producto, los productores procurarán sustituir por los factores relativamente más baratos, otros factores.

La relación inversa entre la cantidad empleada de un factor de producción y las variaciones en su precio, obedece al comportamiento de la tasa marginal de sustitución técnica que se supone decreciente a medida que la sustitución de un factor por otro avanza.

En el caso concreto de dos factores, capital y trabajo, a medida que se sustituye capital por trabajo tiende a decrecer la productividad marginal de este último factor. Esta ley no es sino aquella que postula isocuantas decrecientes y convexas.

La forma de medir el efecto de un cambio en la relación de los precios de los factores de producción sobre la combinación de menor costo de insumo, es mediante el empleo del coeficiente de elasticidad de sustitución.

El coeficiente de elasticidad de sustitución permite mensurar la extensión de la sustitución. Dicho coeficiente asume valores entre 0 e ∞ ; cuanto mayor sea, tanto mayor será la sustitubilidad entre los de factores o insumos.

El coeficiente de elasticidad de sustitución (σ) es empleado en este trabajo para estratificar las ramas industriales y observar el comportamiento de los indicadores descritos en la primera parte.

Se espera encontrar en lo sucesivo que aquellas ramas industriales con mayor posibilidad relativa de sustitución factorial (valores de σ iguales o mayores que uno) son las que explican la contracción en la demanda de mano de obra observada en el período 1973-1984.

Por el contrario, se espera probar que aquellas ramas industriales con menor posibilidad relativa de sustitución de insumo (valores de σ menores que uno) son las que explican la expansión de la demanda de mano de obra observada en el período de referencia.

3. Para la elaboración de los estratos por ramas de actividad de acuerdo a los valores de los coeficientes de elasticidad de sustitución, se ha considerado apropiado la especificación de un modelo lineal de la forma:

$$\ln (K / L)_i = a + b \ln (w / r)_i, \text{ donde}$$

la variable dependiente (K / L) es el cociente entre el capital y el empleo de cada rama de actividad (sub-índice i); y la variable explicativa de sus variaciones (w / r) es el cociente entre la tasa salarial y la tasa de remuneración bruta al capital para rama de actividad (sub-índice i).

Los datos fueron extraídos de los Censos Económicos de 1973 y 1984 elaborados por el INDEC. En los anexos 2 y 3 se especifican, respectivamente, lo que en el presente trabajo se tomó como indicadores del capital, del trabajo, de la tasa salarial y de la tasa de remuneración bruta al capital; como así también los valores a los cuales se les aplicó la regresión lineal simple.

De esta manera se procedió a efectuar cuatro regresiones que especifican, a su vez, los distintos submodelos del modelo general

1. $\ln (K / L)_{31/32} = a_1 + b_1 \ln (w / r)_{31/32}$
2. $\ln (K / L)_{33/34} = a_2 + b_2 \ln (w / r)_{33/34}$
3. $\ln (K / L)_{35/36/39} = a_3 + b_3 \ln (w / r)_{36/39}$
4. $\ln (K / L)_{37/38} = a_4 + b_4 \ln (w / r)_{37/38}$

Donde los sub-índices de las variables explicativa y dependiente indican división de actividad CIIU de dos dígitos.

Esto indica claramente que se trata de un estudio de corte transversal (cross-section) para alguna de las ramas de actividad de la industria manufacturera argentina.

Los coeficientes b_1, b_2, b_3, b_4 representan las elasticidades de sustitución buscadas para cada una de las ramas en cuestión.

Los resultados de cada uno de los modelos se presentan en el Anexo.

La razón de efectuar estimaciones "cross-section" de las elasticidades de sustitución se basa en la escasa o nula disponibilidad de información para los años intermedios del período 1973-1984. Si bien existen numerosas críticas basadas en este tipo de estimaciones econométricas¹, consideramos que las medidas de la bondad del ajuste obtenidas en la estimación de nuestro modelo, justifican plenamente su uso cuando no se dispone de series de tiempo totalmente confiables.

Asimismo se han ensayado métodos alternativos de estimación de elasticidades de sustitución para estudios de corte transversal, por ejemplo el estudio de Fishelson (1979), con diversos tipos de funciones de producción (por ejemplo con funciones de producción CES) y se ha llegado a comprobar la superioridad de este método a aquellos que, como el nuestro, relacionan la razón capital-trabajo como variable dependiente y la razón salario-tasa de retorno del capital como variable explicativa.

Fishelson (1979) demuestra que, en todos los casos las elasticidades de sustitución estimadas a partir del supuesto de la minimización de costos (como la estimada en este trabajo), subestiman el verdadero valor de la elasticidad de sustitución.

Consideramos que si es ese el caso, los valores obtenidos para nuestra estimación se desplazarían todos hacia arriba, no invalidando los resultados del modelo.

1. Véase Bendt (1976), Paraskevopoulos (1979)

Es necesario, por último, aclarar las definiciones correspondientes a cada una de las variables usadas en el modelo explicativo. Así se tiene que se consideró como:

- a) Capital: la fuerza motriz instalada por subgrupo CIIU medida en HP (variable proxy del stock de capital)
- b) Trabajo: el personal ocupado por subgrupo CIIU
- c) Tasa de salario: el valor que se obtiene de dividir la remuneración al trabajo (expresada en miles de pesos argentinos) por el total de personal ocupado en cada subgrupo CIIU (variable proxy del precio del trabajo)
- d) Tasa de remuneración al capital: el valor que se obtiene de dividir la remuneración bruta al capital (valor expresado en miles de pesos argentinos) y la fuerza motriz instalada por subgrupo CIIU (variable proxy del precio del capital)

Como se mencionara anteriormente, los resultados obtenidos de la resolución del modelo se presentan en el Anexo.

4. Del modelo econométrico especificado en la tercera parte de este ensayo se observa claramente que coexisten en la IMA ramas cuya relación capital-trabajo es muy sensible a los cambios operados en los precios relativos de los factores de producción, ramas con sensibilidad intermedia y ramas con baja sensibilidad a dichos cambios (véase Anexo: regresión 1; regresiones 2 y 3 y regresión 4 respectivamente).

Entre las ramas que se sitúan típicamente en cada uno de los tres casos considerados se tiene que la división "Productos Alimenticios, Bebidas y Tabaco" presenta baja sensibilidad de la relación capital-trabajo ante cambios en los precios relativos. Entre la división con elasticidad de sustitución intermedia se puede citar "Industria de

la Madera y Productos de la Madera incluido muebles", "Fabricación de Papel y Productos de Papel" y "Fabricación de productos minerales no-metálicos". Entre las divisiones que presentan elasticidad de sustitución alta se tiene a las "Industrias Metálicas Básicas" y "Fabricación de Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo".

En general, en las agrupaciones que presentaron coeficientes de elasticidad de sustitución bajo, se observa un crecimiento de la demanda de mano de obra tanto si se analiza dicho aumento a partir del indicador "puestos de trabajo creados", como si se lo analiza a partir del indicador "cambio en el número de establecimientos".

La conducta descrita en el párrafo precedente se resume en el cuadro 1. Si en este cuadro se examinan los movimientos conjuntos de ambos indicadores, se observan algunos comportamientos paradójicos.

CUADRO 1: IMA: Cambios en los puestos de trabajo y en la cantidad de establecimientos entre 1973 y 1984 por agrupación para rama con ES < 0.6

Agrupación	Empleo Total		Cambio en la puestos de trabajo	Nº de estab.		Cambio en el NE
	1973	1984		1973	1984	
311	170.524	186.784	15.585	4.999	5.110	111
312	3.137	2.652	(485)	142	165	23
313	24.345	24.288	(57)	1.527	1.677	150
314	8.791	7.176	(1.615)	127	85	(42)
Total	206.797	220.900	14.103	6.653	6.872	219

FUENTE: INDEC: Censos Económicos 1973-1984

En la agrupación "Fabricación de productos alimenticios, excepto bebidas" (312) e "Industrias de la bebida"(313) se cerraron 542 puestos de trabajo y se abrieron 173 nuevos establecimientos. Un poco más adelante se verá que dicho comportamiento se repite con frecuencia en otra agrupación con coeficientes de ES intermedia y alta.

Por otro lado, en los cuadros 2 y 3 se detecta que hubo, en el período de referencia, una contracción de la demanda de mano de obra en aquellas agrupaciones con coeficientes de elasticidad de sustitución intermedio y alto, respectivamente.

A juzgar únicamente por el indicador cambios en los puestos de trabajo, se infiere que dicha contracción fue mucho más fuerte en la agrupación con coeficientes de elasticidad de sustitución mayores que 1. Se debe recordar aquí que éste es el indicador directo del comportamiento en la demanda de fuerza de trabajo.

CUADRO 2: IMA: Cambios en los puestos de trabajo y en la cantidad de establecimientos entre 1973 y 1984 por agrupación para ramas con $0.6 < ES < 1$

Agrupación	Empleo Total		Cambio en la puestos de trabajo	N° de estab.		Cambio en el NE
	1973	1984		1973	1984	
331	53.954	50.085	(3.869)	11.790	9.718	(2.072)
332	33.667	29.499	(4.168)	7.898	6.398	(1.500)
341	29.446	31.359	1.913	1.071	917	(154)
342	42.753	43.062	309	4.373	4.291	(82)
361	9.980	10.706	726	411	440	29
362	16.481	12.610	(3.871)	560	305	(255)
369	77.293	63.245	(14.048)	13.245	10.178	(3.067)
390	15.293	10.110	(5.202)	2.993	1.678	(1.323)
Total	278.886	250.676	(28.210)	42.341	33.917	(8.424)

FUENTE: Idem Cuadro 1

CUADRO 3: IMA: Cambios en los puestos de trabajo y en la cantidad de establecimientos entre 1973 y 1984 por agrupación para rama con ES > 1

Agrupación	Empleo Total		Cambio en los puestos de trabajo	N° de estab.		Cambio en el NE
	1973	1984		1973	1984	
371	65.004	42.040	(22.964)	731	270	(461)
372	15.825	8.294	(7.531)	767	266	(501)
381	123.416	120.164	(3.252)	17.854	15.467	(2.387)
382	88.865	66.967	(21.898)	4.773	4.123	(650)
383	59.217	130.299	71.082	3.028	2.341	(687)
384	171.641	129.439	(42.202)	4.367	4.974	607
385	8.432	1.664	(6.778)	538	100	(438)
Total	532.410	498.867	(33.543)	32.058	27.541	(4.517)

No ocurre lo mismo si se examina la conducta del indicador "cambios en el n° de establecimientos". Este induce a pensar que la contracción de la demanda fue mayor en las agrupaciones con ES intermedia (Cuadro 2).

Tomando en consideración los movimientos conjuntos de ambos indicadores, los cuadros 2 y 3 muestran que en la agrupación 383 correspondiente a las ramas con coeficiente de elasticidad de sustitución alto, el efecto desaparición de puestos de trabajo - apertura de nuevos establecimientos, fue más notorio que en el caso de las agrupaciones 312 - 313 antes mencionado. En la agrupación 384 se cerraron un poco más de 42.000 puestos de trabajo y se abrieron 607 establecimientos (Cuadro 3).

Al verificar las modificaciones en los valores de los indicadores analizados, llama la atención el hecho de que en aquellas agrupaciones con elasticidad de sustitución intermedia, se generó el efecto

contrario al mencionado para los casos anteriores; es decir, hay creación de puestos de trabajo con disminución en el número de establecimientos. Tal es, concretamente, el caso de las agrupaciones 341 y 342 en las cuales se crearon 1.913 y 309 puestos y se cerraron 154 y 82 establecimientos, respectivamente.

Como conclusión se puede decir que si se consideran estos efectos conjuntamente, el indicador "cambio en el nº de establecimientos" no sigue la dirección del indicador "cambio en los puestos de trabajo". En el primero de los efectos analizados hubo caída de los puestos de trabajo ofrecidos y un aumento en el número de establecimientos. En el segundo de los efectos hubo una contracción en el número de establecimientos con aumentos en el empleo global.

Esto quiere decir que apertura de nuevos establecimientos no necesariamente implica creación de puestos de trabajo con eliminación de desocupación. Aunque no implica que en muchos casos estas variaciones concomitantes ocurran.

La especificidad de estos hechos sugiere la necesidad de elaborar una hipótesis que los generalice. En la IMA en los últimos diez años se generaron dos efectos con implicancias nocivas sobre la perspectiva de la demanda de mano de obra:

- A) un efecto concentración (en términos de empleo y producción) consistente en la absorción de pequeñas empresas por unidades productivas mayores; y
- B) un efecto desconcentración con despligue de tecnología capital intensiva (DDTKI).

El efecto concentración se manifiesta en aquellas agrupaciones que cerraron establecimientos y crearon puestos de trabajo, mien-

tras que, el efecto desconcentración con despliegue de tecnología capital-intensiva se manifiesta en aquellas agrupaciones que cerraron puestos de trabajo y crearon establecimientos.

En cuanto a la especificación de estos fenómenos a nivel de agrupaciones clasificadas de acuerdo a la elasticidad de sustitución, se observa que el efecto DDTKI operó con mayor vigor en aquellas agrupaciones con alta y baja elasticidad de sustitución, mientras que el efecto concentración es casi exclusivo de las agrupaciones con elasticidad de sustitución intermedia (véanse cuadros 1, 2 y 3).

De nuevo aparece en este punto la proclividad a la sustitución factorial de cada unidad productiva ante cambios en los precios relativos de los factores. Es de esperar que en aquellas unidades productivas con ES alta el efecto DDTKI haya sido superior que en aquellas ramas con ES baja. Efectivamente, mientras que en las primeras se cierran más de 43.000 puestos de trabajo, en la segunda esta cifra asciende a 542.

A continuación se presentan algunas hipótesis adicionales que refuerzan las conclusiones hasta aquí obtenidas.

Hipótesis 1: La demanda de mano de obra es mayor en aquellas ramas industriales cuya sensibilidad a los cambios en los precios relativos de los factores es menor.

En el cuadro 4 se puede ver que entre 1973 y 1984 aumentó la participación del empleo asalariado en aquellas ramas con coeficiente de elasticidad de sustitución bajo, mientras que en las ramas con coeficientes intermedio y alto dicha participación fue menor en el período de referencia.

CUADRO 4: IMA: Porcentajes de participación de personal asalariado por ramas de actividad clasificada por estratos de elasticidad (σ)

σ	1973	1984	Variación Porcentual
Bajo	20,32	22,76	2,44
Intermedio	27,39	25,83	(1,56)
Alto	52,29	51,41	(0,88)
Total	100,00	100,00	0,00

FUENTE: Elaboración propia en base a INDEC: Censos Económicos 1973-1984

En este cuadro se observa que más del 50% del personal asalariado está empleado en ramas con coeficientes de elasticidad de sustitución (σ) alto. Si bien hubo una disminución en dicha proporción en el período de referencia, ésta no fue significativa.

En promedio, el 26% del personal asalariado de la IMA se encuentra ocupado en ramas con coeficientes σ intermedio, mientras que el 21%, en promedio, está ocupado en ramas con coeficientes σ bajo.

Por otro lado, se puede ver en el cuadro 5 que entre 1973 y 1984 se observa un incremento en el porcentaje de establecimientos industriales con coeficientes σ bajo. Cabe acotar que dicho aumento fue menor comparado con los resultados que arroja el cuadro 4.

CUADRO 5: IMA: Porcentajes de establecimientos por rama de actividad clasificados por estratos de elasticidad (σ)

σ	1973	1984	Variación Porcentual
Bajo	8,21	10,06	1,85
Intermedio	52,24	49,64	(2,60)
Alto	39,55	40,30	(0,75)
Total	100,00	100,00	0,00

FUENTE: Idem cuadro 4

De la lectura del cuadro se desprende que el mayor número de establecimientos se concentra en aquellas ramas con coeficientes intermedio. Este hecho explica, en parte, que el aporte global al cierre de establecimientos observado en el período haya sido efectuado, en mayor proporción por los establecimientos que se engloban en esta situación.

Hipótesis 2: La contracción neta de la demanda de mano de obra observada en la IMA obedece al hecho que aquellas ramas industriales "creadores de empleo" son, a su vez, las que reaccionan de manera relativamente violenta ante cambios en los precios relativos de los factores de producción.

El cuadro 6 divide a los cambios operados en el volumen de empleo en la IMA en dos partes: aumento y disminución.

CUADRO 6: IMA: Porcentaje de participación en los cambios en el empleo por rama de actividad clasificados por estratos de elasticidad (σ)

Rama con σ	% de participación en la disminución	% de participación en los aumentos
Alto	42,9	66,5
Intermedio	35,6	2,7
Bajo	21,5	30,8

FUENTE: Elaboración propia

En él se observa que las ramas con coeficiente σ alto son responsables del 43% de la caída global del empleo en el sector, o, lo que es lo mismo, de 100 puestos de trabajo cerrados, 43 corresponden a las ramas con σ alto. Las ramas con coeficientes σ intermedio son responsables del 36% de la disminución del empleo global en el período de referencia, mientras que la rama con coeficiente σ bajo tan solo del 21%.

Por otra parte, se desprende del cuadro 6 una reflexión paradójica: la rama con coeficientes σ alto son responsables del 66% de los puestos de trabajo creados en el período intercensal, mientras que, en este sentido, las ramas con coeficiente σ intermedio y bajo contribuyen con un 3 y un 31%, respectivamente.

¿En qué sentido pueden considerarse paradójicos estos resultados?

Considérese lo establecido al principio del presente estudio: los puestos de trabajo creados indican de manera directa la expansión de la demanda de mano de obra; la apertura de nuevos establecimientos indica de manera indirecta la expansión de la demanda de fuerza de

trabajo en el sentido que al producirse este hecho, se incrementa la probabilidad de encontrar empleo en aquellas ramas industriales en que dicho fenómeno se manifiesta.

Sin considerar las ramas con coeficientes σ intermedio, el cuadro 6 muestra que existe una correlación directa entre los porcentajes de participación en los cambios en el empleo y los coeficientes σ que engloban las ramas industriales: A medida que disminuye el coeficiente σ , disminuye también la participación de las ramas en los cambios en el empleo.

Dicho de otra forma: La probabilidad de encontrar empleo es mayor en aquellas ramas donde es mayor la probabilidad de ser despedido. Debe tenerse presente aquí que al hablar de "probabilidad de encontrar empleo" no se hace referencia al indicador indirecto "apertura de nuevos establecimientos, por el contrario del indicador directo "puestos de trabajo" se elabora una forma alternativa de medir dichas probabilidades.

5. Los puntos salientes de este estudio pueden resumirse en los acápites siguientes:

- a) Coexisten en la IMA ramas con sensibilidad de sustitución factorial diferencial ante los cambios en los precios relativos de los factores de producción.
- b) Entre 1973 y 1984 se observa en la IMA un crecimiento de la demanda de fuerza de trabajo en aquellas ramas con baja sensibilidad de sustitución factorial ante los cambios en los precios relativos de los factores y una contracción en las ramas con alta sensibilidad.
- c) Entre 1973 y 1984 hubo una contracción neta de demanda de mano de obra en la IMA. Este efecto puede atribuirse a:

(c.1) un efecto concentración: absorción de pequeñas empresas por unidades productivas mayores; y

(c.2) un efecto desconcentración con despliegue de tecnología capital intensiva.

d) Se observa también que:

(d.1) La demanda de fuerza de trabajo es mayor, en términos relativos, en aquellas ramas cuya sensibilidad de sustitución factorial ante cambios en los precios relativos es menor.

(d.2) La contracción neta de la demanda de mano de obra en la IMA en el período de referencia obedece al hecho que las ramas industriales "creadoras de empleo" son a su vez, paradójicamente, las ramas industriales "destructoras de empleo".

A N E X O

INDUSTRIA MANUFACTURERA: Valores de los parámetros estimados por rama
ARGENTINA de actividad para 1984

Variable depend. ln (K / L)	Intercepto	Variable Independ. ln (w / r)	R ²	F
1.- -	1,44878 (0-11047)	0,560514 (0-084804)	0,63	43,686
2.- -	0,042337 (0-345512)	0,880919 (0-192102)	0,62	21,0285
3.- -	0,273938 (0-2352)	0,880314 (0-128359)	0,72	47,0349
4.- -	0,0518711 (0,267734)	1,03931 (0,150779)	0,70	47,5123

NOTA: La regresión (1) corresponde las ramas CIIU 31,32, la (2) a las 33-34, la (3) a las 35-36-39 y la (4) a la 37-38. Los valores entre paréntesis son los errores standard de los parámetros estimados y los valores correspondientes a los parámetros de la variable independiente son las elasticidades de sustitución estimadas (σ).

FUENTE: Elaboración propia

BIBLIOGRAFIA

- (1) Beccaria, L. y Yoguel, G., (1988), "Apuntes sobre la evolución del empleo industrial en el período 1973-1984", en Desarrollo Económico N° 168, marzo.
- (2) Berndt, Ernst, (1976), "Reconciling alternative estimates of the elasticity of substitution", en The Review of Economics and Statistics, febrero.
- (3) Canitrot, A., (1974), "Algunas características del comportamiento del empleo en la Argentina: 1950-1970", en Desarrollo Económico, N° 53, junio.
- (4) Casar, José y otros (1985), "El empleo manufacturero en México: crisis y perspectivas en el corto plazo", en Economía de América Latina, CIDE-CET, primer semestre.
- (5) Fishelson, Gideon (1979), "Elasticity of factor substitution in cross-section production functions", en The Review of Economics and Statistics, agosto.
- (6) Paraskevopoulos, Christos (1979), "Alternative estimates of the elasticity of substitution: and inter-metropolitan CES production function analysis of U.S. manufacturing industries 1958-1972", en the Review of Economics and Statistics, agosto.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
FACULTA DE CIENCIAS ECONOMICAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS

REUNIONES DE DISCUSION

<u>N°</u>	<u>Fecha</u>	<u>Autor</u>	<u>Título</u>
32	15/06/87	Eduardo Antonelli	"El Equilibrio Económico Ge neral II"
33	20/07/87	Sergio Lazarovich	"Evaluación Económica de la Construcción de vías de Bi- cicletas para la Provincia de Salta"
34	20/08/87	Jorge A. Paz	"Intercambio Regional y Cre cimiento Económico: Un Aná- lisis Heterodoxo"
35	09/12/87	Eduardo Antonelli	"Un Modelo Postkeynesiano Dinámico"
36	09/03/88	Eduardo Antonelli	"Un Multiplicador de la In- versión en la Provincia de Salta II"
37	06/04/88	Eduardo Antonelli	"El Equilibrio Económico Ge neral III"
38	03/08/88	Eduardo Antonelli	"Determinación de la Deman- da Efectiva en un Modelo De sagregado"
39	18/08/88	Eduardo Antonelli	"Precios Absolutos, Relati- vos y Equilibrio Económico General"
40	19/10/88	Eduardo Antonelli	"El Equilibrio Macroeconómi co General (Versión Prelimi nar)"
41	08/02/89	Jorge A. Paz	"UNA NOTA sobre el comporta miento de la Demanda de Fuerza de Trabajo en la In- dustria Manufacturera Argen tina: 1973-1984"