

11+ / 1190
gr

- INDEC -

SOBRE LAS TEORIAS DEL CAPITAL HUMANO Y LA SEGMENTACION
CONFRONTADAS CON EL CENSO ECONOMICO NACIONAL 1973

Trabajo presentado en Taller de discusión de documentos, realizado el 29 de agosto 1986 con la participación en la discusión de profesionales y técnicos de INDEC y Planificación organizado por la Dirección de Capacitación y Desarrollo de INDEC

YOGEL GABRIEL
KRIGER RAQUEL

Buenos Aires, 1986

INTRODUCCION.

Es posible encontrar suficiente evidencia empírica sobre la existencia de importantes diferenciales salariales inter e intra-ramas. Sin embargo, la explicación y verificación de las causas que las determinan depende en general de la postura teórica que se tenga respecto al proceso de diferenciación salarial. La teoría económica ha planteado en general una dicotomía entre la determinación del nivel de salario y las diferencias salariales factibles de verificar empíricamente ^{1/}. En tanto el primer enfoque supone cierta homogeneidad en la naturaleza de la fuerza de trabajo, el segundo prioriza las diferencias que son explicadas ya sea por la teoría del capital humano ^{2/}, por la segmentación del mercado de trabajo ^{3/} y/o una combinación de ambas.

La confrontación entre la hipótesis del 'capital humano' y la 'segmentación' se manifiesta al observar que si bien en forma agregada los ingresos de los asalariados calificados son superiores a los de los no calificados, los ocupados no calificados de los establecimientos de mayor tamaño tienen ingresos superiores a los calificados de los establecimientos pequeños. Esto induce a pensar que las variables calificación y estrato deben ser tratadas en forma conjunta al realizar una investigación sobre las diferenciales de salario.

Este trabajo intenta mostrar evidencia empírica sobre la interacción de ambas variables para el sector industrial utilizando los datos provenientes del Censo Económico de 1973.

1/ Tavares y Souza, : Empleo y salarios en la industria, el caso brasilero, Comercio Exterior, México 1980.

2/ Becker, G. : Human Capital 1973.

3/ Dioringery Piore, : Internal Labour market and manpower analysis, 1971.

1. ~~Industria Industrial hasta 1973~~ Estimativa industrial hacia 1973

La industria manufacturera se caracterizaba hacia 1973 por la existencia de un alto grado de concentración ^{1/} tanto técnica como geográfica. Mientras el 60.25% ^{2/} de los establecimientos que pertenecen a ramas escasamente concentradas generan el 17.10% del Valor Agregado, el 11.09 de establecimientos que pertenecen a ramas de alta concentración ^{3/} generan el 49.03% del Valor Agregado. En un punto intermedio se puede observar que el 28.6% de establecimientos de ramas medianamente concentradas ^{4/} generan el 33.87 del valor agregado.

Puede observarse que las diferencias de productividad en favor de las RAC son mayores que las de salarios medios, por lo que el costo laboral es 23% superior a la media en las REC y 22% ^{1/} por debajo de la media en la RAC. Sin embargo si se realiza un ranking de establecimientos por valor agregado según escala de concentración ^{5/} puede observarse que si bien la productividad relativa de los RAC es ^{24%} superior a la media (~~34% superior~~) los establecimientos RAC ubicados por debajo del 8° octavo puesto del ranking respectivo de cada rama tienen una productividad relativa inferior a la media. Es decir sólo el 5.4% de los establecimientos RAC (759 establecimientos) tienen productividades medias superiores ~~al promedio~~ (71% superior) en tanto 84.4% de los establecimientos que pertenecen a ramas RAC (11.833) tienen productividades 38% inferiores a la media.

- 1 - Aspiazu D. y Khavisse M.; La concentración en la industria argentina y las estructuras de los mercados. CET 1984.
- 2 - Ramas escasamente concentradas (REC): los 8 primeros establecimientos de cada rama producen menos del 25% del valor agregado industrial.
- 3 - Ramas altamente concentradas (en adelante RAC): los 8 primeros establecimientos de cada rama producen menos del 25% del valor agregado industrial.
- 4 - Ramas medianamente concentradas (en adelante RMC): los 8 primeros establecimientos de cada rama producen entre el 25 y 50% de la producción.
- 5 - Yoguel G., Ssterenlicht E., Gutman Graciela; La concentración regional en la industria argentina, CFI 1986, mimeo

En otro extremo, si bien los establecimientos que pertenecen a ramas escasamente concentradas (76.146 establecimientos, 60.3% total) tienen una productividad 31% inferior a la media, los establecimientos REC que definen el grado de concentración de la rama (168 establecimientos) tienen una productividad 4% superior a la media, en tanto el 99.36% de los establecimientos de dicho estrato (ubicados debajo del puesto 24 del ranking de cada rama) tienen una productividad 40% inferior a la media.

Otra lectura posible de la concentración técnica y geográfica industrial puede realizarse si se considera el Valor Agregado generado por los primeros ocho establecimientos de cada rama. Los 1.375 establecimientos que definen la concentración técnica de cada rama (1.09% de los establecimientos) generan el 53.12% del valor agregado. El 87% del producto generado por dichos establecimientos se concentra en solo 4 jurisdicciones (1.236 establecimientos) Capital, Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba.

Por el contrario ^{los} 725.013 establecimientos restantes (98.91% del total) generan el 46.88% del valor agregado industrial. La localización espacial revela que el 84.8% del valor agregado de ese estrato es generado por establecimientos ubicados en ~~las cuatro jurisdicciones mencionadas~~ (97.783 establecimientos) *de Capital, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe*

Por último, si se clasifican los establecimientos por escala de ocupación puede notarse que mientras los ~~de más de 50 ocupados~~ (medianos y grandes ^{1/}) constituyen el 3.4% del total (4.220 establecimientos), generan el 76.7% del valor agregado y ocupan el 68.7% de los asalariados; los establecimientos de menos de 50 ocupados (micro y pequeños establecimientos) constituyen el 96.6% del total, ocupan el 31.2% de los asalariados y generan solo el 23.3% del valor agregado industrial.

1/ microestablecimientos, menos de 5 ocupados
 pequeños " , entre 5 y 50 "
 medianos " , entre 51 y 200 "
 grandes " , más de 200 "

Sin incluir el estrato de micro establecimientos (donde el empleo no asalariado es considerable) las diferencias de participación comentadas se manifiestan en distintos niveles de productividad media por estrato ocupacional. Así, mientras los establecimientos pequeños y medianos tienen una productividad 31 y 2% inferior a la media respectivamente, los establecimientos grandes tienen un producto por ocupado que supera a la media en un 18%. Dado que las diferencias de productividad son más importantes que las de salarios medios, el costo laboral resulta inversamente asociado al tamaño de los establecimientos, siendo inferior en el estrato de establecimientos grandes que en los restantes.

2. Asociación entre tamaño, calificación y localización de establecimientos industriales.

Antes de discutir la asociación existente entre el tamaño de los establecimientos, la calificación requerida por los distintos puestos de trabajo y la diferenciación salarial, parece conveniente señalar el carácter asimétrico de la distribución de los ocupados calificados y no calificados, cuando se consideran al mismo tiempo variaciones en el tamaño y localización de los establecimientos en los que trabajan. Se intenta poner de manifiesto que calificación-tamaño y localización son variables que no pueden ser consideradas en forma independiente en análisis de diferenciación salarial, y que los efectos explicados por alguno de ellos en forma aislada, llevan implícitos ciertos efectos de los otros.

Por ejemplo, mientras que para los establecimientos de menos de 50 ocupados (micro y pequeños) los puestos que no requieren calificación tienen un peso similar a los que la requieren^{1/}, en el resto de los estratos el predominio de los ocupados calificados es significativo (especialmente para los establecimientos grandes donde los puestos calificados más que duplican los no calificados)

1/ En el caso de microestablecimientos el peso de no calificados es aún mayor.

Asimismo, mientras en cuatro jurisdicciones (Capital, Buenos Aires, Córdoba, Santa FE) los asalariados calificados superan a los no calificados (Ver Cuadro N° 2) en una proporción superior a la relación agregada a nivel nacional; en las 20 jurisdicciones restantes el peso de los no calificados es superior al de calificados. La asimetría distribución de los puestos por tipo de calificación, es^{per (lectura)} la consecuencia de la ~~creciente~~ heterogeneidad productiva existente en el sector industrial, que se manifiesta entre otras cosas tanto por el uso de técnicas y procesos de trabajo más complejos en aquellos establecimientos con mayor grado de formalidad, como por la localización espacial de los mismos en el polo metropolitano y algunos departamentos del interior del país. **En los últimos diez años junto al proceso de desindustrialización, se produjeron radicaciones industriales en las zonas promocionadas.**

La relevancia de estos vínculos **determina** la necesidad de considerar, al menos, la estratificación de los establecimientos por tamaño, el nivel de calificación requerido para la mano de obra/^{ocupada} y la localización espacial de los mismos, para dar algunos elementos que permitan racionalizar las diferencias salariales que pueden ser verificadas empíricamente. ^{1/}

El uso de información censal permite tener una cobertura aceptable para los distintos estratos, lo que en general no es posible cuando se usan encuestas a segmentos específicos de la población.

^{1/} El proceso de diferenciación salarial no es más que una manifestación de la diferenciación del capital que opera en la estructura industrial. En ese sentido existen otras variables que pueden ser consideradas, tales como el origen del capital, el grado de concentración de la rama, el destino de la producción (extensión del mercado), la vinculación existente con el sector público (tanto por ser oferente de bienes como por estímulos recibidos). *Ar*

3. Sobre las diferencias salariales

En los cuadros 7,8 y 9 se estiman salarios medios de asalariados calificados y no calificados por ramas relativas al promedio de ocupados en el estrato de microestablecimientos. Puede observarse que las diferencias salariales entre calificados y no calificados aumentan a medida que se consideran tamaños de establecimientos superiores. (1).

Así mientras la brecha salarial, teniendo en cuenta el grado de calificación, es del orden del 21% para microestablecimientos, llega al 38% para establecimientos de más de 200 ocupados.

Adicionalmente, las diferencias salariales existentes entre establecimientos grandes y micro son más significativas para los puestos calificados (25%), que para los no calificados (5%). En Aspiazu Khavise (1982) se observa asimismo la escasa variación del salario medio no calificado, en establecimientos de menos de 10 ocupados, al margen del nivel de concentración existente.

La relativamente escasa brecha salarial existente entre los puestos no calificados y las mayores diferenciales encontradas en puestos calificados, mediatizados por la asociación positiva encontrada entre salarios medios y tamaños medios, permite pensar: a) por un lado, en la existencia de un mercado de trabajadores no calificados (cuyo salario base se determina en función de los salarios no calificados de los establecimientos de menor tamaño) y un conjunto de submercados internos a las firmas (2) (Doringer y Piore 1971) que explican la heterogeneidad salarial. b) Por otro lado las diferencias de productividad entre estratos más que compensan las brechas entre salarios calificados.

(1) : Un resultado similar se muestra en Aspiazu-Khavise (1983)

(2) : Según Doringer y Piore las empresas pequeñas reclutan casi todas sus necesidades de mano de obra del mercado no calificado; por el contrario las de tamaño mayor demandan sólo a los trabajadores no calificados. Los puestos calificados son reclutados dentro de la misma empresa creándose en cada una carreras internas que guardan escasa asociación con los del mercado general de trabajo.

Existen por último diferencias salariales entre ramas . Por ejemplo mientras las ramas que producen productos químicos y metalúrgicos tienen los mayores salarios medios calificados; ~~mientras~~ las que producen alimentos, textiles, madera y minerales no metálicos tienen salarios inferiores al promedio.

En el mismo a
~~Por el contrario~~ las diferencias entre salarios calificados y no calificados, se manifiestan con más fuerza en las mismas ramas que tienen salarios relativos calificados más elevados.

4. Acerca de la calificación y la estratificación como variables explicativas de las diferencias de salario.

A efectos de poder indagar acerca del grado de explicación que la estratificación y la calificación de la mano de obra suministración al proceso de diferenciación salarial, se realizó un análisis de varianzas considerando ambas variables en forma simultánea. (1).

El modelo estimado resulta significativo ya que explica el 93% de la varianza total.

Así mientras el 53% se debe a la variable "estrato", el 41% de la varianza total es explicado por la calificación y el 6% restante por la interacción de ambas variables. Se observa que, al margen de otras consideraciones, la segmentación tiene un poder explicativo

mayor que la calificación, *En especial en* lo que se manifiesta por el hecho de que si bien en promedio

los calificados tienen un salario superior a los no calificados, los asalariados no calificados del estrato de establecimientos grandes tienen un salario medio superior a los calificados del estrato de micro y pequeños establecimientos.

(1): El Ministerio de Trabajo -PNUD 1982, se analizan las diferencias de salario industrial

*según el nivel de producción por hora y por tiempo de actividad
lo cual que el resultado sea el mismo por
I de EFA.*

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Tavares y Souza. Empleo y salarios en la Industria, el caso Brasileiro . Comercio Exterior 1980.

- Becker G. Human Capital 1973

- Doringer y Piore, Internal Labour Market and Manpower Analysis. 1970

- Aspiazu D y Khavise . La concentración en la Industria Argentina y las estructuras de los mercados, CET , 1984

- Ministerio de Trabajo - Pnud. 1982

CUADRO N° 1 DISTRIBUCION DEL PERSONAL OCUPADO ORDENADO POR
ESTRATO DE OCUPACION SEGUN CALIFICACION

TRAMOS	PERSONAL CALIFICADO	PERSONAL NO CALIFICADO
	N° en %	N° en %
1 a 5 ocupados	54.918 9,3	65.212 13,9
6 a 50 ocupados	172.443 26,7	166.078 35,5
51 a 200 ocupados	151.608 23,5	115.034 24,6
200 y más ocupados	261.576 40,5	121.857 26,0
TOTAL OCUPADOS	645.545 100,0	468.181 100,0

FUENTE = ELABORACION PROPIA EN BASE AL CNE 1973

CUADRO Nº 2 - DISTRIBUCION DE PERSONAL OCUPADO ASALARIADO
POR PROVINCIA SEGUN CALIFICACION

Provincia	Calificación	Personal Calificado a	Personal no Calificado b	a/b
Capital Federal		145.108	103.520	1.4
Buenos Aires		305.730	199.568	1.5
Córdoba		57.065	30.196	1.8
Jujuy		3.972	8.237	0.4
Mendoza		13.587	15.524	0.8
Santa Fe		64.009	40.903	1.5
Tucumán		14.037	20.373	0.6
		603.508	418.321	1.4
Resto		42.037	49.860	0.8
TOTAL		645.545	468.181	1.3

FUENTE = ELABORACION PROPIA EN BASE AL CNE 1973

CUADRO N° 3 - Distribución de personal ocupado asalariado
por provincia según estrato

Provincia	Estrato	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	TOTAL
Capital Federal		21.8	29.6	24.3	16.4	22.3
Buenos Aires		37.6	39.4	45.8	50.8	45.4
Córdoba		9.7	7.6	6.1	8.6	7.8
Jujuy		0.6	0.4	0.2	2.2	1.1
Mendoza		3.9	3.4	3.2	1.5	2.6
Santa Fe		10.8	8.9	8.5	10.1	9.4
Tucumán		1.7	1.4	1.7	5.3	3.1
Resto		13.8	9.4	10.2	5.1	8.3
TOTAL		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE - ELABORACION PROPIA EN BASE AL CIE 1973

CUADRO N° 4

DISTRIBUCION PERSONAL OCUPADO ASALARIADO REMUNERADO
POR RAMA SEGUN CALIFICACION

Rama	Calificación	TOTAL	Personal Calificado	Personal No Calificado
311		16.1	11.8	21.9
312		0.9	0.7	1.3
313		3.3	1.7	3.7
314		0.6	0.5	1.0
321		8.8	10.3	9.3
322		4.2	4.6	3.4
323		1.0	0.8	1.3
324		2.1	2.5	1.9
331		3.5	2.1	4.3
332		2.2	1.8	1.8
341		1.9	1.7	2.7
342		2.8	3.1	1.9
351		1.9	2.6	1.4
352		3.9	3.5	3.6
353		0.7	0.9	0.2
354		0.1	0.1	0.2
355		1.4	1.6	1.4
356		1.7	1.1	2.5
361		0.7	0.8	0.7
362		1.1	0.9	1.6
369		5.1	3.1	6.1
371		4.3	5.4	3.9
372		1.0	1.1	0.9
381		8.1	8.1	6.7
382		5.8	8.1	3.6
383		3.9	4.8	3.1
384		11.3	15.3	8.0
385		0.6	0.6	0.5
390		1.0	0.6	1.1
		100	100	100

FUENTE = ELABORACION PROPIA EN BASE AL CNE. 1973

Cuadro N° 5 - Análisis de Varianza de Diferencias de salarios
entre Establecimientos

	Grados de Libertad	Suma Cuadrados	Cuadrados Medios	F	R ²
<u>Modelo</u>	5	3.986.539	797.307	15,62	92,8
	6	306.351	51.058		
<u>TOTAL</u>	11	4.292.850			
<u>Variables</u>	TYPE I		F		
<u>Calificación</u>	2	1.639.359	16.05		
<u>Estrato</u>	3	2.347.180	15,32		

*Interpretación
EPA: 1973*

FUENTE = ELABORACION PROPIA EN BASE AL CNE 1973

Cuadro N°6 - Productividad Relativa y Salarios Relativos por
Estrato de Ocupacion

	Productividad	Salario Calificado
Micro	36	76
Pequeña	68	83
Mediana	113	98
Grande	139	118
<u>TOTAL</u>	100	100

FUENTE, ELABORACION PROPIA EN BASE AL CNE 1973

CUADRO N° 7SALARIO MEDIO DE PERSONAL PRODUCTIVOTOTAL MICRO PRODUCTIVO.-

RAMA	MICRO	PEQUEÑA	MEJIANA	GRANDE	TOTAL
TOTAL	100	110	129	158	130
311	93	104	110	119	110
312	105	103	145	165	126
313	92	121	135	133	126
314	84	86	112	155	147
321	94	103	115	127	116
322	87	84	91	107	71
323	86	98	120	127	104
324	90	86	106	106	96
331	93	94	107	143	47
332	154	126	108	130	133
341	97	115	140	141	134
342	96	111	147	182	135
351	122	145	166	186	168
352	116	134	142	163	144
353	122	141	211	250	234
354	123	122	149	-	134
355	98	101	136	196	153
356	81	95	112	108	105
361	85	71	131	131	124
362	108	109	126	135	123
369	85	110	137	175	148

CUADRO N° 7 (continuación)

SALARIO MEDIO DEL PERSONAL PRODUCTIVO

RAMA	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
371	110	142	145	212	159
372	112	137	148	120	157
381	90	112	141	150	123
382	115	129	148	122	147
383	100	115	130	120	140
384	111	114	132	174	154
385	123	113	127	120	123
390	108	93	106	123	104

FUENTE: Elaboración propia en base al CNE 1973

CUADRO N° 8SALARIO MEDIO DE PERSONAL CALIFICADOTOTAL MICRO PRODUCTIVO.

RAMA	MICRO	PEQUEÑA	MEJIANA	GRANDE	TOTAL
TOTAL	110	121	144	173	151
311	99	114	133	133	121
312	97	127	143	171	139
313	103	147	165	169	151
314	102	88	116	154	123
321	108	107	124	130	132
322	94	87	93	113	93
323	117	117	130	147	121
324	94	93	112	113	103
331	101	107	126	231	112
332	149	130	146	-	136
341	118	131	162	188	156
342	101	114	150	183	141
351	142	158	177	194	182
352	156	160	162	180	167
353	147	190	218	253	241
354	146	148	202	-	162
355	113	120	152	198	170
356	99	101	134	173	165
361	106	160	144	162	145
362	110	134	140	134	130
369	97	124	154	194	144

CUADRO N° 8 (continuado)

PALARIO MEDIO DE PERSONAL CALIFICADO

TOTAL MICRO PRODUCTIVO = 100

RAMA	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
371	124	175	155	229	208
372	124	144	207	159	174
381	112	124	155	160	138
382	136	153	155	140	158
383	114	131	134	175	158
384	123	123	148	182	106
385	120	120	169	132	144
386	102	97	134	134	115

FUENTE = ELABORACION PROPIA EN BASE AL C.V.C. 1975

CUADRO N° 9SALARIO MEDIO DE PERSONAL NO CALIFICADOTOTAL MICRO PEQUEÑA MEDIANA GRANDE TOTAL

RAM A	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
TOTAL	91	98	109	125	107
311	85	93	94	110	101
312	90	93	120	131	107
313	85	108	112	117	109
314	88	87	109	140	124
321	79	94	104	119	107
322	77	80	88	94	87
323	79	87	112	109	71
324	80	76	90	92	82
331	86	85	78	115	87
332	152	214	84	133	130
341	84	104	123	138	114
342	90	94	140	180	114
351	103	130	136	158	130
352	84	110	118	129	115
353	92	120	109	172	159
354	100	124	121	-	112
355	88	93	118	187	124
356	69	92	96	87	93
361	83	93	123	83	89
362	87	96	92	130	118
364	79	174	125	112	102

CUADRO N° 4 (continuación)

SALARIO MEDIO DEL PERSONAL NO CALIFICADO

TOTAL MICRO PRODUCTORES

NAMA	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
371	99	103	127	108	437
372	78	127	147	133	485
381	37	46	108	117	308
382	95	105	129	146	475
393	92	98	110	104	404
394	99	103	115	140	457
395	92	101	80	87	360
390	113	73	85	-	271

FUENTE: ELABORACION PROPIA EN BASE CUE 1973

CUADRO N^o 10

SALARIOS MEDIOS POR CALIFICACION SEGUN
ESTRATO DE OCUPACION

PERSONAL	MICRO	PEQUEÑO	MEDIANO	GRANDE	TOTAL
CALIFICADO	110	121	144	173	151
NO CALIFICADO	91	98	109	125	107
TOTAL	100	110	129	158	130

FUENTE: ELABORACION PROPIA EN BASE AL CNE 1973