



Arxiu històric FUNDACIÓ JAUME BOFILL

Migraciones y movilidad social en Cataluña

Esteban Pinilla

FEBRER 1972

FUNDACIÓ
Fundació
JAUME
Jaume
BOFILL
Bofill

NOTA PRELIMINAR



- 1) Este es el primer fascículo de una serie de cuatro, en los cuales se exponen los resultados de una investigación sociológica realizada entre abril de 1970 y enero de 1971, codificada y analizada en los años posteriores.

El texto que hoy se presenta al público contiene la descripción de la investigación y la enumeración de resultados cuantitativos de una muestra general de 24.469 personas. Los fascículos ~~sucesivos~~ ^{y de nuevos trabajos, de ella,} ~~se~~ ^{tratarán} de aspectos específicos de submuestras diferentes extraídas de la primera. El fascículo 2, cuya aparición será casi simultánea con el presente, expone los resultados, en análisis multivariado, procedentes de una subpoblación de 538 directivos, jefes y técnicos, catalanes y no catalanes, trabajando en 94 empresas del área de estudio.

- 2) Los movimientos migratorios hacia Barcelona y su zona metropolitana han sido muy intensos desde 1961, y la tendencia pre-existente al incremento de la población no nativa se ha hecho ~~mucho~~ ^{mucho} más marcada. (Llamamos población no nativa a la que no ha nacido en la localidad de residencia o en alguna de las cuatro provincias catalanas). Según el censo de diciembre de 1970, en Barcelona - capital los no nativos son ya casi el 42% de la población global de ambos sexos y, ~~como es obvio,~~ ^{como es obvio,} superan ~~en mucho~~ a los nativos si se toman los grupos de edad adultos (una población no nativa tiene porcentajes muy pequeños de individuos, comparativamente a la nativa, en los grupos correspondientes a edades infantiles y adolescentes). El fenómeno es más marcado en las localidades vecinas a Barcelona-capital, que han tenido un incremento absoluto de población muy fuerte en los últimos años. La población no nativa pasa de cifras en torno al 20% de la población global en 1936, a proporciones vecinas o superiores al 50% a fines de 1970. En Hospitalet los no nativos son en diciembre de 1970 el 56% de la población global de ambos sexos. En Tarrasa eran, en 1965, el 49%. En Sabadell eran, en 1967, el 43.2%.

Es hora, por tanto, de dejar de hablar en términos impresionísticos y literarios de este fenómeno y de observar analíticamente

.../...

Nota preliminar.

3 Una investigación sociológica es un trabajo colectivo que requiere numerosas colaboraciones, individuales e institucionales.

Al empezar, con este primer fascículo, la publicación de los datos y resultados de la encuesta sobre MIGRACIONES Y MOVILIDAD SOCIAL EN CATALUÑA, es obligado referirse a las entidades y las personas que más han contribuido a que esta investigación se realice, y que son acreedores a testimonios de reconocimiento.

La financiación ha sido asumida por la Fundació Jaume Bofill, de Barcelona. La Fundació ha puesto asimismo a disposición de la encuesta la infraestructura administrativa necesaria, actuando en todo momento con una valiosa combinación de paciencia y de generosidad.

Para la reunión de datos relacionados con el muestreo, se obtuvieron las colaboraciones del Instituto Nacional de Previsión y de la Delegación Provincial de Montepíos (Cajas de Jubilaciones).

Los puntos de muestreo han sido 94 empresas, cuyos dirigentes tuvieron a bien abrirnos sus ~~archivos~~ ficheros y darnos informaciones sobre sus sistemas de reclutamiento y remuneración.

En los trabajos de construcción de la muestra intervinieron particularmente Angels Pascual, Marina Subirats, y Pere Salvador.

En lo que atañe a la encuesta propiamente dicha, hay que señalar la labor de Angels Pascual, Marina Subirats, y Rosa Tello, junto a un equipo de encuestadores eventuales.

En lo que concierne los trabajos previos al análisis (realizados en parte en París), Raymond Pisker y Simón Régner, ambos de la Maison des Sciences de l'Homme, aportaron su ayuda en ciertos problemas de programación y de estadística.

Por último, en el terreno cualitativamente crucial del análisis, es difícil encontrar palabras para evaluar la importancia de las observaciones y sugerencias de Silvia Sigal, Chef de travaux en la Ecole Pratique des Hautes Etudes.

Estos testimonios no disminuyen la responsabilidad por los errores cometidos y por la asunción de ciertas opciones de lectura de los datos, responsabilidad que es enteramente mía.

Enero 1973.

E. Pinilla de las Heras
Ecole Pratique des Hautes
Etudes, VI Section (Sciences
économiques et sociales) Paris.

Parte primera

Descripción ~~del~~

~~del~~ de la

investigación y enumeración

de sus objetivos.

Problemas iniciales,
en particular estadísticos.

El título mismo de la investigación (Migraciones y movilidad social) indica que hay dos dimensiones mayores en ella: (i) la presencia de migrantes en la estructura ocupacional catalana, y (ii) la movilidad social de estos migrantes.

~~La presencia de migrantes en la estructura ocupacional catalana,~~

nuestro objetivo no podía consistir en confirmar, o desconfirmar, datos que pueden obtenerse ^{del} estudio de Censos u otras fuentes estadísticas. Una encuesta financiada por una institución privada no tiene por qué proponerse ~~especialmente~~ el validar, perfeccionar, o corregir, información ofrecida por organismos públicos. Esta última constituye más bien ^{un} punto de partida, ~~probablemente~~ ^{el cual es} presentado en forma que satisface ^{los} criterios estadísticos del Estado o de organismos internacionales, pero ^{no} responde a ^{las} preguntas que se formulan los sociólogos, otros observadores sociales los políticos.

El territorio cubierto por las encuestas privadas no suele coincidir ~~siempre~~ con las divisiones administrativas territoriales en las que se basan los profesionales de la estadística oficial. Al concentrarse sobre áreas o sobre dimensiones específicas, las investigaciones privadas crean la posibilidad de observar fenómenos cualitativos que son difíciles de detectar en las magnitudes o en los promedios de las estadísticas oficiales. Hay asimismo, como es obvio, una diferenciación en los métodos tanto de recolección de datos como del análisis. Estas divergencias constituyen estímulos para el estudio comparativo y para la validación de las inferencias (cuando ésto es posible) entre el trabajo de "survey" y el trabajo de censo.

EVOLUCION DE LA COMPOSICION DE LA POBLACION DEL MUNICIPIO DE BARCELONA SEGUN SU ORIGEN, EN 8

ORIGEN	AÑO							
	1930	1945	1950	1960	1963	1965	1967	1970
Barcelona municipio	43,6	47,0	47,4	48,29	48,6	48,4		50
Comarca		6,7			6,4			
Provincia	19,2		15,1	11,96		3,8	55,1	9
Resto Cataluña		9,9			7,7	6,3		
Resto España	37,0	34,3	37,1	37,45	34,2	38,8	44,1	41
Extranjeros		1,9		1,56	1,8	1,4	0,8	
No consta	0,2	0,2	0,4	0,74	0,3	1,3		
	100	100	100	100	99	100	100	100

5

En lo que concierne a la primera pregunta, las fuentes que hemos consultado (algunas --las más recientes-- posteriores a la investigación), nos dan una constancia global de no catalanes en el municipio de Barcelona, que parece mantenerse largamente invariada en el tiempo, a pesar de los movimientos poblacionales y flujos migratorios:

Tabla A

Distribución de los residentes en Barcelona-ciudad, según lugar de nacimiento.

Nativos de :	E n %							
	1930	1945	1950	1960	1963	1965	1967	1970
Barcelona ciudad.	43,6	47,1	47,4	48,3	48,6	48,4(+)	55,2	50
Resto de Cataluña	19,2	16,7	15,2	11,9	14,1	10,1(++)		9
Resto de España.	34,3	34,3	35,3	37,4	34,2	38,7	44,1	41.

Los porcentajes no suman 100 a causa de residuos del tipo "extranjeros", "no consta", "no contesta", y similares (según las diversas fuentes).

1965: (+) Barcelona-ciudad y su comarca. (++) Excluida comarca de Barcelona.

Fuentes:

: 1930 y 1950 : "La Immigració a Barcelona", J. M. Martínez - Mari Odena, Rafael Dalmau Editor, Barcelona 1964 , Pags. 269-271

1945 y 1963 : "Visión Sociográfica de Barcelona", Equipo de Estudios de Carítas Diocesana, Publicaciones de Carítas Diocesana Barcelona 1965 , Pags 57-62

1960: "La Población de Cataluña: Su distribución territorial y su evolución", Survey S. I. de Catalunya , Barcelona 1970, Tomo I, Pag. 110.

1965: "Plan General de Acción Municipal. Apéndice: La población de Barcelona", Ayuntamiento de Barcelona, Secretaría General: Gabinete Técnico de Programación, Barcelona 1971, Tabla 21.

1967: "Estudio Sociológico sobre el Trabajador y su Medio en la Ciudad de Barcelona", Instituto de Estudios Sindicales, Sociales y Cooperativos. Gabinete de Estudios Sociológicos, Ediciones y Publicaciones Populares, Madrid 1969, Pag. 21.

1970: "La Gran Barcelona" J. Borja y otros, Alberto Corazon Editor, Madrid 1972, Pag. 32.

6

En la serie de porcentajes del 1930 a 1970, que va de 34,3 a 41, solamente la cifra 44,1 correspondiente a 1967 aparece como anómala, y ^{pertenece} ~~corresponde~~ a una fuente sobre cuya muestra pueden albergarse dudas en cuanto a la representatividad y su ajuste a la población global.

La perplejidad que producen estas cifras (un 7 % ^{inicialmente} de diferencia entre 1930 y 1970), nos induce a preguntarnos si la constancia de la tasa global nos está ocultando cambios en la estructura interna de esa subpoblación, en ~~el~~ ^{el} sexo y en grupos de edad, que la diferencian de las otras subpoblaciones, y que serían observables diacrónicamente. Sobre esa estructura interna no hemos hallado ninguna referencia en las obras y fuentes consultadas.

Sin embargo, la respuesta a las preguntas anteriores es del mayor interés para conocer la estructura de la población activa, subconjunto de la población global. Sin querer incurrir en petulancia, digamos que en lo que atañe a las contribuciones relativas del grupo catalán y del no catalán, a la población activa de Barcelona y su comarca, es posiblemente nuestra investigación la primera que pueda ~~arrojar~~ arrojar alguna luz sobre el asunto.

El lector puede deducir fácilmente que la estructura interna de una población activa no es la misma cuando ella se nutre de una población homogénea por sus ^{origenes}, que cuando se nutre de las contribuciones de dos subpoblaciones diferentes, una de nativos y otra de migrantes. La composición de esta última es distinta de la de nativos: predominan en ella los varones en edad activa (es decir, está diferenciada tanto por el sexo como por los grupos de edad). La población inmigrante tiene unas tasas propias de masculinidad y de actividad, considerablemente más altas que las de la población nativa, y la implicación de los dos subconjuntos en el conjunto de una población activa produce como consecuencia una estructura peculiar de esta última.

La cuestión se complica cuando tratamos de ver las distribuciones diferenciales por sectores de actividad (por lo menos, ya que se trata de un área de estudio altamente urbanizada e industrializada, entre industria y servicios).

Las distribuciones sectoriales debíamos conocerlas antes de hacer la investigación, a fin de poder construir una muestra probabilística, estratificada, y con afijación proporcional. Pronto llegamos a la conclusión de que, pese a la buena voluntad y los esfuerzos de algunos funcionarios que nos prestaron su colaboración, era imposible saber con un error menor del 20 % las cifras más probables de ocupación en el sector servicios.

estimaciones ~~obtenidas~~^{obtenidas}, ~~por~~^{por} diferencia entre una tasa global de población activa, y el empleo, conocido con más precisión, en la industria).

1º, que las estadísticas oficiales infraestiman el empleo en el sector comercio y servicios,

precisión estadística un
problema de la realización de los planes de nuestra economía
de embarcarnos en investigaciones previas a medida que nos en-
contráramos perplejos ante la situación de la información estadística, no ha-
bo más remedio que tomar una decisión optando por utilizar las cifras de em-
pleo más altas, por estimarlas las más plausibles. Esta decisión no fué
errónea, pues en el curso de la investigación hemos encontrado ~~constantemente~~
(salvo ^{las} pocas excepciones de empresas en crisis) cifras de empleo superio-
res a las conocidas o declaradas.

8

Otro sector de actividad que plantea problemas en cuanto al conocimiento de los volúmenes de empleo, es el de la construcción y obras públicas. Aquí es

importante decir lo siguiente: (i) que la noción de la empresa (entendida en términos de empleo) pertenece, o tiene a su vez, al ámbito de la información privada de la dirección de la empresa, y (ii) que esa noción debe ser determinada cronológicamente, dadas las grandes variaciones del empleo no sólo estacionales sino asimismo de la coyuntura en ese subsector. A estas condiciones empresariales hay que añadir las del mercado de trabajo específicas para tal ^{sub}sector, con sus particularidades, etc.

Más adelante nos referiremos a ciertas dificultades técnicas que plantea el estudio de la movilidad. Digamos ahora, manteniéndonos de momento en las cuestiones que atañen a las proporciones estructurales del empleo, que nos encontramos asimismo con problemas derivados de la situación de la información estadística, en lo que concierne a la proporción de técnicos, gerentes, altos ejecutivos, profesiones liberales, y similares, respecto del personal de otras categorías. En este dominio, hay discontinuidades censales (alteración de definiciones o clasificaciones), con el resultado de que es muy difícil estimar los incrementos intercensales de ciertas categorías de profesionales. En un estudio de movilidad profesional y social, no es suficiente saber que un $X\%$ de individuos de N y n atributos han descrito un ~~trayecto~~ trayecto largo o un trayecto corto, sea en sentido ascendente, sea horizontalmente, dentro de, o entre, unos subconjuntos de la estructura económica; hay que tener una idea de la magnitud absoluta que poseen los puntos de llegada, para estimar su accesibilidad. (Sobre una definición operativa de la noción de accesibilidad, ~~debemos~~ trataremos luego).

Hemos enumerado estos ~~varios~~ obstáculos encontrados en las etapas iniciales de nuestra investigación, para justificar una ~~decisión~~ ^{que} modificó sustancialmente el proyecto primitivo. Esta decisión fue la de introducir una primera fase de exploración cuantitativa de la estructura ocupacional en la zona.

los esfuerzos exigidos, incluso si esa primera fase no pudo cumplirse en su totalidad (en vez de comprender 100 puntos de muestreo, comprende 94; y dada la inexistencia de ficheros o de cosa que se pueda asimilar a ellos, en algunas empresas tradicionales y en muchas pequeñas empresas, hubo que concentrarse en las empresas medianas (más de 100 empleados por empresa).

La muestra general y las
cuatro submuestras. Problemas
relacionados con los indicadores.

I. - Las dimensiones a cuantificar en la primera fase de la investigación (esto es, en la exploración global, sobre 100 puntos de muestreo, de la estructura ocupacional de la zona) ^{eran} las siguientes :

- I. - Tamaño relativo de dos subconjuntos ^(masculino y femenino) ^{cinco} de categorías socioprofesionales, en el interior de cada una de cinco grandes sectores de actividad económica, para el empleo ^{de} todas edades.
- II. - Tamaño relativo de cada una de las cinco categorías socioprofesionales, para el empleo masculino comprendido entre 24 y 55 años ambos inclusive, ordenado por tamaños de empresa y por sectores de actividad económica.
- III. - Origen, según lugar de nacimiento (dentro o fuera de las cuatro provincias de la región catalana) de la población masculina comprendida en el grupo 24-55, empleada en las empresas clasificadas por tamaño y sector de actividad.

10 Bis

La información definida en (I) se ha conseguido censando al personal de 94 empresas, en sus centros de trabajo (fábricas y oficinas) situados dentro de nuestra zona de estudio (*). Así hemos obtenido unas series de estructuras del empleo por categorías socioprofesionales, empresa por empresa, las cuales son agregables por tamaño de empresa y por sectores de actividad. La información de 94 empresas cubre 25.574 personas. Informaciones completas sobre categorías, edad, y sexo, de la totalidad del personal, se lograron en 91 empresas, cubriendo 24.469 personas. Informaciones más detalladas sobre el origen (catalanes / no catalanes) las tenemos sobre un colectivo de 17.156 personas, varones.

(*) Es decir, en el caso de, por ejemplo, haber salido sorteada una empresa textil con su administración y comercialización en Barcelona-ciudad, pero con fábrica en la provincia de Gerona, esta empresa ha sido incluida en la exploración general que constituye nuestra primera fase, dentro del sector comercio; el personal de su fábrica de Gerona no ha sido tomado en cuenta, por no ser residente en la zona. Al no contabilizarse los centros de trabajo situados fuera del ámbito territorial de nuestro estudio, esto ha obligado a la reclasificación de unas pocas empresas; su inclusión en una rama industrial, sin el personal técnico y obrero, hubiera falseado los perfiles de la estructura socioprofesional de la rama de actividad.

antes a pie de página

La Administración pública, en cualquiera de sus niveles, no ha sido incluida en nuestras muestras, puesto que la Administración tiene sus sistemas propios de reclutamiento de personal y de traslado de unas provincias a otras, y este tipo de movilidad regida por reglamentos no puede ser mezclada con los tipos de movilidad definidos por decisiones individuales, por la expansión de la estructura productiva y, fundamentalmente, por las condiciones generales del mercado de trabajo.

2. - Las cuatro submuestras que han constituido las etapas siguientes a la exploración general, han tenido como objeto ^{y ampliar} particularizar la información global dada por ella.

Estas submuestras comprenden:

1) - Una submuestra de 296 individuos, masculinos, del grupo de edad 24-55, de todas categorías socioprofesionales, empleados en industria, transportes, construcción, comercio y servicios, en empresas de la zona de tamaño entre 5 y 50 (empleo por empresa).

2) - Una submuestra de 538 individuos, masculinos, del grupo de edad 24-55, de categorías socioprofesionales A y B (directores, gerentes, administradores, ingenieros, titulados de grado superior y medio, etc), empleados en industria, transportes, construcción, ^{agua y energía,} comercio y servicios, en empresas de la zona de tamaño superior a 100 (empleo por empresa).

3) - Una submuestra de 3.570 individuos, masculinos, del grupo de edad 24-55, de categorías socioprofesionales C, D, y E, (personal subalterno, trabajadores calificados, semicalificados, y no calificados), de la industria, transportes, construcción, ^{agua y energía,} comercio y servicios, empleados en empresas de la zona de tamaño superior a 100 (empleo por empresa).

4) - Una submuestra de 560 individuos, masculinos, sin discriminación de edad, de todas categorías socioprofesionales, que al final del 2º

trimestre de 1970 se hallaban inscritos en la Oficina sindical de Paro de Barcelona (Holsa ~~de~~ de trabajo), y que por consiguiente estaban en situación de desempleo.

~~Esta última población no es submuestra~~
de ^{nuestra} muestra general, sino una submuestra ~~de~~ de la población activa de la zona. En cambio, las submuestras (1, 2, 3,) son estrictamente submuestras de la muestra general de 25.574 individuos.

- 3 - Aunque se ha obtenido cierto volumen de información cualitativa en el curso de las entrevistas con los directores y jefes de personal de las empresas, así como con los altos cargos de algunos organismos públicos que centralizan datos sobre ^{ellas} (información que ^{he}, resumida por los encuestadores en forma de "informes de empresa"), la naturaleza de la investigación es fundamentalmente cuantitativa y sus métodos de obtención de información han consistido en interrogar a ficheros, no a personas. Esta opción metodológica no deriva enteramente de una opción teórica particular de la dirección de la investigación, sino que es también consecuencia del modo en que fue visualizado, por la Fundación financiadora del trabajo, el comienzo de una serie de estudios sobre la realidad social catalana. Nuestra investigación debía constituir, en ese sentido, el primer gran trabajo de ^{prospección} ~~exploración~~, a partir del cual, de los problemas y procesos sociales examinados o percibidos en el curso de su realización, plantear la posibilidad de futuras investigaciones. Así, en vez de hacer una encuesta de tipo cualitativo, con ~~varios~~ ~~entrevistas~~ ~~de larga duración~~ ~~a un colectivo reducido de personas~~, se optó por hacer primero una exploración más general sobre colectivos muy amplios pero con un número reducido de variables. Las encuestas por entrevista personal, a subpoblaciones específicas, podrán ser objeto de trabajos posteriores.

Para las submuestras (1, 2, 3), se ha usado un mismo tipo de ficha susceptible de ser codificada en una tarjeta perforada por individuo.

La información a reunir comprendía cinco áreas:

- a) Datos sobre la empresa: tamaño, actividad, localización de los centros de trabajo.
- b) Datos sobre el puesto de trabajo: categoría socioprofesional, definición del trabajo, cuantía y periodicidad de las remuneraciones, especificadas según su origen: salario-base, pluses, complementos, remuneración global anual, dividendos, etc. Estos datos son propiedades del puesto de trabajo, o pueden ser considerados como tales. Además se ha reunido información sobre la ocupación individual del puesto.
- c) Datos sobre la movilidad interna, en la empresa, del individuo ocupante del puesto definido en b).
- d) Datos sobre la historia ocupacional del individuo: trabajo inmediatamente anterior al actual, y si posible, trabajo anterior al precedente; naturaleza del trabajo y localización geográfica.
- e) Datos individuales, que pueden ser clasificados como atributos: origen, tamaño del lugar de nacimiento, edad, educación, origen social del padre, trabajo del padre, estado civil del individuo objeto de nuestra información, composición de la familia, origen de la esposa (en su caso).

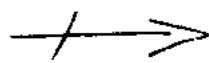
Una de las razones de tomar muestras cuantitativamente elevadas (en particular para los individuos de categorías C, D, E,) se halla en la desigual e insuficiente información que ofrecen los ficheros de las empresas. Hubo que hacer nuevos sorteos para encontrar empresas reemplazantes en varios casos en que la empresa sorteada reveló que era imposible trabajar sobre sus ficheros. Esta dificultad no es privativa de las pequeñas empresas; ^{aparece únicamente en} la empresa de tamaño medio en los sectores de construcción, comercio, e industria tradicional.

14

Aunque el hecho no puede afirmarse con carácter de generalidad, parece haber una cierta asociación entre la riqueza de información de los ficheros y la existencia de conflicto social (latente) en la empresa. Si ésto fuese así, y en el supuesto de que las empresas con una tradición conflictual ^{hayan} ~~desarrollado~~ ^{llegado a desarrollar} sistemas de reclutamiento más ^{exigentes} ~~selectivos~~ que ^{el resto de las} ~~las~~ empresas, entonces los individuos empleados en ellas tendrían ciertos atributos que los diferenciarían de la población general. La posibilidad de introducción de un sesgo en las submuestras, por el ~~intermedio~~ ^{intermedio} de la mayor riqueza de información de los ficheros de algunas empresas, ha sido examinada. ~~Se ha~~ ~~comprobado~~ ~~que~~ ~~en~~ ~~estas~~ ~~empresas~~ ~~se~~ ~~obtienen~~ ~~submuestras~~ ~~considerables~~ ~~de~~ ~~una~~ ~~misma~~ ~~empresa~~ ~~(conflictual)~~ ~~para~~ ~~poder~~ ~~probar~~, estadísticamente, las diferencias que separan ^{van} ~~a~~ su empleo del resto de la población.

Las máximas ausencias de información se dan, como era de esperar, en lo que atañe a origen social y trabajo del padre. En el momento de presentar los resultados sobre la movilidad generacional, diremos las reservas con que hay que interpretarlos. Este campo ~~(uno de los más difíciles en)~~ ~~siempre se obtiene~~ exige la entrevista personal con cuestionario diseñado ad hoc, o bien el análisis de muestras censales sistemáticamente tomadas a lo largo del tiempo.

p. 15, 16, 17, 18



p. 19

4. - La reducción, si así puede llamarse, de la población de las submuestras, a individuos del sexo masculino comprendidos entre 24 y 55 años ambos inclusive, tiene razones metodológicas que la hacen aconsejable.

Una gran parte, y desde luego la mayoría absoluta, de los estudios sobre movilidad realizados en otros países (sea movilidad ocupacional, movilidad social, u otras subclases), se refieren exclusivamente a la población masculina adulta. La tradición tiene aquí un peso que es difícil ignorar: las categorías de la división técnica y de la división social del trabajo han sido definidas tradicionalmente en términos del trabajo masculino.

Hay ^{otras} razones (técnicas) ~~además de la anterior~~, que imponen tal restricción, en edad y sexo, de las poblaciones investigadas. La homogeneidad de las muestras reduce, ~~para simplificar~~, el costo de una investigación. Si la variable sexo ha de ser controlada en las etapas del análisis ^{multivariado} conjuntamente con otras como edad, origen social de los individuos, origen residencial o geográfico, historia ocupacional (al menos, sector económico de procedencia), educación, etc., el número de casillas a proveer con efectivos se multiplica de tal modo que hay que contar con muestras de miles de individuos para tener posibilidad de examinar ^{el efecto} ~~la influencia~~ de algunas variables.

Veamos por ejemplo lo que ocurre en nuestra investigación con la submuestra de pequeñas empresas. Según fuentes estadísticas ~~especificadas~~ la estructura socioprofesional (media nacional en diversas ramas industriales) da 4 % de lugares de trabajo de categorías A y B (directores, gerentes, técnicos, "cuadros" ~~superiores y medios~~ superiores y medios). Según ^{estas} fuentes ~~especificadas~~, la ocupación, por mujeres, de ~~estas~~ categorías superiores se sitúa en algo menos del 0,7 % ~~del~~ del empleo femenino en la industria, y en 8 % del empleo femenino en los servicios. (Estos porcentajes son fracciones de 100 = empleo femeni

p. 20

~~p. 24~~

-no. Si tomamos, empleo de ambos sexos = 100, evidentemente su magnitud es mucho más baja). La ^{gran} mayoría del trabajo femenino es no calificada y se concentra en las categorías socioprofesionales inferiores (como ocurre manifiestamente en la industria tradicional: mujeres en la industria textil, etc). Su movilidad ocupacional no puede ser apreciada más que con el uso de categorías muy minuciosas o 'finas', lo que da origen a matrices de un tamaño enorme. (Una simple matriz de 10 x 10 tiene 100 casillas válidas, más 20 distribuciones marginales). Si se usan matrices más agregadas (como en nuestro caso, cinco categorías socioprofesionales, las cuales dan origen a matrices de 25 casillas + 10 distribuciones marginales) (*), entonces los procesos de movilidad ocupacional femenina no son percibidos, porque ocurren intra-categorías (promociones, por ejemplo, dentro de D, o de E, o de C). Estas promociones de trayecto muy corto en una escala jerárquica de lugares contiguos, son cualitativamente diferentes de la movilidad ocupacional propiamente dicha; son más bien la prueba de que, para tales individuos, la movilidad ocupacional está excluida (su ámbito de movilidad es intra-, y no inter-categorías). Para analizar esos trayectos cortos hay que hacer desde un examen semántico de las denominaciones de los puestos de trabajo, hasta tablas diferenciales de remuneración monetaria. No tiene, pues, sentido incluir mujeres en una muestra en las cuales sus efectivos van a ser tan mínimos, o inexistentes en algunas casillas, que ^{un} análisis ^{de tendencias} es imposible. En el caso de la ocupación por mujeres de los lugares superiores (A y B) en pequeñas empresas,

(*) - Sin embargo, como se verá más adelante, esta matriz era demasiado pequeña para percibir algunos procesos, y las categorías B y C las hemos dividido en B 1 y B 2, y en C 1 y C 2, teniendo entonces una serie de: A, B 1, B 2, C 1, C 2, D, E, lo cual nos da una matriz de 49 casillas + 14 distribuciones marginales.

21

es fácil demostrar la magnitud ^{necesaria} (de las muestras a construir cuando:

(a) esos lugares son el 4 %, o un porcentaje próximo, de la estructura socioprofesional de una rama o un sector ;

(b) el porcentaje de mujeres en ellos es inferior al 1 % del empleo femenino en la rama o sector.

Aunque en nuestra zona, dada su densidad social, ~~estas medidas (nacionales) de tendencia central son desbordadas, el incremento no es suficiente para resolver el problema de costo de obtención (en tiempo y dinero) de una muestra suficientemente grande para observar la movilidad ocupacional femenina. (oof).~~

Hay una razón, empero, para tomar en cuenta en los análisis la presencia de trabajo femenino (aunque no en las muestras propiamente dichas), en particular en lo que concierne a ciertas ramas de actividad económica en las que se concentra el empleo femenino. En algunas de éstas (como la industria tradicional) la mano de obra femenina no calificada es muy importante y puede llegar al 50 % del volumen de empleo de la rama. Al tomar en cuenta exclusivamente el personal mas

(oof) - En nuestra zona las empresas de hasta 10 obreros o empleados son aprox. 64.670, con un empleo global de 250.000 personas (ésto es, un tamaño medio de 3.8 personas por empresa.) La obtención de una submuestra masculina de categorías A y B, suficientemente grande para poder investigar el origen y la movilidad, presenta dificultades particulares cuando se opera sobre un universo de esas características. Un simple cálculo muestra que, con una distribución de 80% catalanes y 20% no catalanes (en categorías A y B), para obtener simplemente dos individuos de categoría A y cuatro individuos de categ. B, los seis de origen no catalán, hace falta haber investigado el empleo de 800 personas ($0.20 \times 0.04 \times 800 = 6.4$ personas). Es ocioso decir que una submuestra de seis meros individuos A+B (masculinos) en el sector pequeñas empresas, de origen no catalán, no autoriza ninguna inferencia estadística sobre su movilidad; sin embargo, para encontrarlos, hace falta visitar 210 empresas. Es asimismo ocioso decir que, cuando el tamaño medio por empresa, en un estrato de empresas, es de menos de 4 personas, no puede haber movilidad intra-empresa, ya que las dimensiones de la escala ocupacional (en número de puestos a proveer) no dejan lugar para los movimientos internos. La movilidad ocupacional es, entonces, inter-empresas, la cual constituye una variedad a estudiar propiamente (el proceso se desarrolla bajo condiciones específicas: creación de nuevas empresas, expansión del empleo en determinadas ramas de actividad económica, turnover en ciertas categorías más intensas que en otras, etc).

P. 22

-culino (y hacer éste = 100) encontramos porcentajes relativamente altos de categorías A y B; en efecto, el personal de ejecución correspondiente a esos directivos y técnicos se encuentra, en gran parte, en el sector femenino de la estructura ocupacional de la rama. Por ello en la primera fase de nuestra investigación hemos confeccionado fichas, empresa por empresa, en las que se distinguen las categorías de dirección, planeación, técnica y gestión (ésto es, las A y B) de las categorías de subalternos (C) y de ejecución (D, E,) comprendiendo los dos sexos; pero en las submuestras ulteriores no podíamos reunir subpoblaciones para formar matrices separadas para cada sexo.

Otra de las razones técnicas para limitar los análisis de la movilidad social a la población masculina adulta, se halla en la naturaleza de las variables explicativas. Algunas de éstas, como la expansión de una estructura productiva, la creación de empleos de nuevo tipo a medida que el progreso técnico y la división social del trabajo acrecientan la complejidad de una estructura ocupacional y/o socioeconómica; otras variables son individuales, como la educación, la calificación, o el achievement. El efecto de estas últimas (en el caso del trabajo masculino) opera de una manera sostenida y continua. En cambio las historias ocupacionales femeninas son en parte discontinuas; la educación o la calificación tienen una relevancia parcial (hay lugares de trabajo que son reservados a mujeres por razones de una división social entre los sexos, que no tiene apenas que ver con la competencia profesional); y por último, hay procesos de movilidad, como la movilidad femenina, que son explicables por variables ajenas a la estructura ocupacional (por ejemplo, los casos de hipergamia, legal o presunta — o de los substitutos sociales de la hipergamia).

Dicho todo esto sobre la exclusión del empleo femenino en las submuestras, digamos finalmente algo sobre la restricción de las poblaciones masculinas a investigar al grupo de edad 24-55, ambos in-

27

-clusive. Hay en primer lugar una razón de homogeneidad: en las categorías A y B es muy raro que se encuentren individuos menores de 24 años, sea porque es a esa edad cuando salen, ^{o están a punto de salir,} del sistema educativo superior, sea porque las propiedades de los puestos de trabajo (dimensión de autoridad), ~~se concilian mal con ocupantes manifiestamente jóvenes.~~ En todo caso, se podría detectar la ocupación, pero no la movilidad, puesto que son individuos que se hallan al comienzo de su historia profesional. Aunque estas razones no son válidas para los individuos no calificados (o en términos generales, para los que entran en el mercado de trabajo a partir de los 15 años), hay otras que son ^{análogas a} las anteriores: no presentan ^{más que problemas} [analítico] tomar categorías de aprendices, muestras de individuos que simultanean trabajo y estudios de una manera intermitente, o trabajo por cuenta propia y trabajo asalariado (hasta que el individuo abandona los proyectos de cuenta propia y deviene definitivamente asalariado, etc).⁽¹⁾ (Todas estas dimensiones ^{serían}, en cambio, muy pertinentes a estudiar si se tratase de una investigación sobre los jóvenes).

(.) Pasar a
Nota a
pie de
página

En lo que concierne a la limitación por arriba (sobre los 55 años) quizá sea algo arriesgado suponer que la movilidad ascendente ~~está ya terminada,~~ y que un individuo ha alcanzado su techo de posibilidades a los 55 años. Pudiera ser que este techo haya que revisarlo, dada la fuerte extensión habida, en los últimos decenios, en la vida útil y en las capacidades de los individuos. Pero en cambio, lo que sí queremos evitar, es la inclusión en la muestra de los casos de movilidad regresiva que aparecen (cuantitativamente de significación mayor que los posibles casos individuales de movilidad ^{ascendente}), a partir de los 55 años o alrededor de esa edad; esto es, los casos de individuos que se repliegan, en los años finales de su biografía como asalariados, a puestos de trabajo de una calificación o una importancia menor, y que constituyen la etapa residual, de signo descendente, de una historia ocupacional, ~~establecida~~. Cometeríamos entonces un error

metodológico mezclando unos individuos con otros, ésto es, tomando para algunos de ellos, como punto de llegada, un lugar de valor inferior al que realmente alcanzaron.

5 - Principales variables ~~manifestas en el~~ campo de los datos.

Tenemos datos referentes a las empresas que han servido de puntos de muestreo. El primer orden de clasificación de las empresas lo hacemos por su tamaño: X = hasta 50 obreros o empleados; Y = 100 a 500; Z = 500 y más de 500... (Más adelante se dirán las razones por las cuales no hay representación del estrato 51-100). El tamaño de las empresas constituye, pues, nuestra primera variable ~~objetiva~~ objetiva.

Como es obvio, el tamaño medio de las empresas está en asociación con el número absoluto de empresas en la zona. Mientras hay 64.670 empresas de menos de 11 obreros o empleados, hay sólo 158 de más de 500. La estructura interna de cada estrato es, pues, diferente: mientras en X el estrato se halla fraccionado en miles y miles de unidades empresariales, en Z no llegan a dos centenares. Esta diferencia estructural entre un gran fraccionamiento en pequeñas unidades, y un subconjunto formado por grandes unidades, tiene propiedades que se manifiestan socialmente: las grandes empresas son conocidas a nivel nacional, algunas de ellas son grandes absorbentes de mano de obra, etc. A la propiedad matemática de la estructura, la llamaremos simplemente grado de fragmentación empresarial del estrato. A la propiedad social, la llamaremos visibilidad. (Término adecuado si lo ejemplificamos diciendo que empresas como SEAT, o como Riviére, etc., son más visibles (en tanto que oferentes de trabajo) que ~~los~~ ^{miles} de empresas miniatura). (*).

(*) - La variable fragmentación del estrato es directamente cuantificable; la variable visibilidad no lo es (aunque se pueda encontrar algún indicador que ejerza la función de cuantificador).

25

Las empresas son agregables por ramas de actividad y éstas por sectores. No nos detendremos en esta clasificación, que es de orden común y que se utiliza en cualquier investigación. Las ramas y los sectores pueden a su vez ser clasificados según algunas propiedades que estimemos significativas: el carácter tradicional o moderno de la industria en cuestión; la intensidad de capital; la coyuntura expansiva, estable, o regresiva, etc.

Dentro de las empresas (y por agregación de éstas, puesto que se trata de una propiedad transitiva, dentro de los estratos, de las ramas, y de los sectores), tenemos una estructura o perfil socioprofesional, con ~~varias~~ distribuciones diferentes de puestos de dirección, gestión, planeación, administración, subalternos, de ejecución calificada, y de ejecución no calificada. Nuestra escala socioprofesional A, B, C, D, E, denota en forma simplificada esa estructura. Pero, como todos los hechos sociales, éste es enormemente complejo. Tal estructura tiene diversas propiedades. Por una parte, vemos que, haciendo el total de puestos de trabajo de una empresa o grupo de empresas = 100, cada categoría socioprofesional tiene una magnitud relativa que le es propia y que permite ordenar las categorías por el volumen (relativo) de empleo que cada una de ellas representa. Los límites inferior y superior de la magnitud propia de cada categoría varían, como es obvio, de una empresa a otra, de una rama de actividad a otra, y de un sector a otro, pero ciertas ^{constantes} ~~propiedades~~ son discernibles, unas generales y otras particulares. Entre las ^{constantes} ~~propiedades~~ generales vemos dos:

— las categorías A y B agregadas (A + B) nunca son más del 25 % de los puestos de trabajo (globales: sin discriminación de edad ni sexo).

— en las empresas (y sus agregaciones) cuyo tamaño permite la observación sistemática y por tanto la inducción, vemos que la magnitud relativa de cada categoría tiende a crecer a medida que descendemos la escala; de modo que el orden $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow E$, indica,

26
entre otras cosas, un orden creciente de magnitud relativa. Sin llegar a ser una ratio scale (puesto que no tiene intervalos proporcionales) la escala refleja, empero, unas propiedades ordinales y cardinales.

— Hay algunos patrones particulares de determinadas ramas de actividad, en los cuales el orden se altera en los dos extremos, o en uno de ellos; entonces A es de magnitud relativa superior a B, y E es de magnitud relativa inferior a D. Estas propiedades particulares reflejan variantes de la división técnica del trabajo.

Cada rama de actividad y cada sector presenta así un perfil socio-profesional que le es propio.

Ahora bien, la escala $A \rightarrow E$ no denota meramente un orden ^{creciente} de magnitudes relativas. Es decir, no es sólo un indicador del número de puestos de trabajo de una serie de clases. ~~Es posible hablar de la escala $A \leftrightarrow E$ como de una escala de autoridad.~~

Es obvio que la autoridad es una dimensión diferente de la dimensión tamaño. Hay que distinguir, pues, cuándo usamos la escala $A \leftrightarrow E$ para denotar una variable y cuándo la usamos para denotar otra. Estas dos variables no son equivalentes entre sí: los puestos de máxima jerarquía son los menos numerosos.

Si el enunciado, en términos cuantitativos, de la escala $A \leftrightarrow E$, no presenta mayores problemas (aunque se trata de una escala no continua, con términos discretos), en cambio su uso para la dimensión autoridad presenta algunos problemas mayores. Los términos A, B, C, D, E, no son equidistantes. No sabemos tampoco qué criterios usar normativamente para estimar las distancias relativas entre A y B, entre B y C, etc. (y las otras estimaciones de intervalos posibles comparativamente). Después

nota al pie de página

(*) (Estamos hablando ~~siempre~~ de la escala como propiedad de la estructura ocupacional; el lector no deberá confundir esta propiedad con los atributos de los individuos).

de un examen de la dimensión nominal de la escala (ésto es, de las denominaciones concretas de puestos de trabajo connotadas por cada letra, A, B, C, etc) hemos llegado a la conclusión de que no podía postularse un orden transitivo de autoridad a lo largo de la escala; pues mientras es cierto que los A mandan a todos los demás, y por tanto que los A tienen autoridad sobre los B, y mientras es cierto que los B tienen autoridad (aunque quizá de orden diferente) sobre los C, D, y E, es altamente problemático que haya un orden interno de autoridad en el subconjunto C, D, E. El examen del problema nos conduce a plantearnos la cuestión de si, en las dimensiones no cuantitativas, la escala $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow E$, recubre algunas otras cosas además de la autoridad, por ej. la calificación. (2). Si en la escala hay entonces, varias cosas, (magnitud relativa del subconjunto de

de puestos de trabajo de cada clase, autoridad, calificación), ¿no sería más correcto construir escalas diferentes?. Hemos examinado esta posibilidad y creemos que la multiplicidad de escalas, con sus nombres y términos distintos, crearía una cierta confusión en el lector y en la presentación de los datos, y que era mejor seguir ateniéndose a una escala única (pero esforzándonos de poner en claro su multidimensionalidad). Además, como dijimos antes, las propiedades no son inde-

(2) - La escala procede de un estudio comparativo entre las categorías legalmente establecidas en España para la cotización empresarial y salarial a la Seguridad Social, y las categorías empleadas en la investigación del Ministerio de Trabajo, Dinámica del Empleo, 1965. Siendo posible la agregación de las categorías empleadas por la Seguridad Social en las 9 categorías de Dinámica del Empleo, son estas últimas la base para nuestra escala. Las nueve categorías son las siguientes: 1) -Directores; 2) Técnicos superiores y asimilados; 3) técnicos medios y asimilados; 4) -Empleados superiores y asimil.; 5) empleados medios y asimil.; 6) Empleados, maestros, capataces, y técnicos asimilados; 7) profesionales de oficio; 8) personal semicalificado; 9) personal no calificado. Las equivalencias son las siguientes: A (1 + 2); B (3 + 4); C (5); D (6 + 7); E (8 + 9). Dinámica del Empleo distingue dos subclases de empleados (en nuestra categoría C) y nosotros hemos utilizado a veces una subdivisión C-1 y C-2.

La categoría B, la hemos dividido también para algunos análisis en B 1 y B 2; la primera comprende los técnicos de grado medio, ejerciendo preponderantemente funciones técnicas; la segunda (B 2) los jefes administrativos. Todos los B 1 han recibido una educación técnica (ésto es, han pasado por instituciones pedagógicas de las cuales se sale con un título que habilita para una profesión técnica (ej.: profesores mercantiles, aparejadores, peritos industriales). Los B 2 ejercen funciones de jefes administrativos, tengan o no diplomas o títulos.

28
pendientes entre sí: los lugares de máxima jerarquía son los menos numerosos.

Dado que la información sobre la educación y calificación de los individuos la tenemos solamente en las submuestras (pero no en la muestra general de 25.574 individuos), hemos optado por una solución que tiene en cuenta la bidimensionalidad analítica (autoridad y calificación) y que permite un tratamiento más específico en el caso de esta última. Hemos juzgado que, en términos de autoridad, la escala es significativa solamente en la relación de dos subconjuntos: A + B de una parte, C + D + E de otra parte. Para estos fines la escala será, pues, dicotomizada.

En lo que atañe a la calificación, hay un orden objetivo creciente de E $\rightarrow$ B¹ (siendo B¹ los puestos que requieren una calificación formal o institucional, y E los puestos de personal no calificada). Pero este orden puede proseguir hasta E $\rightarrow$ A, o no, pues una parte de los puestos A son, o pueden ser, recibidos en herencia. (En lenguaje *sociológico* se llega a ellos por ascription y no por achievement). Dado que una investigación ~~cuantitativa~~ cuantitativa, como la nuestra, es una investigación sobre colectivos humanos y no sobre casos individuales, no podemos introducir artificios específicos para detectar esos casos. El problema que no se presenta en el orden creciente de calificación que va de E a B, queda irresuelto entre E y A.

Pero hay maneras de lidiar con este aspecto. Si bien es cierto que la escala A $\rightarrow$ E no es homogénea, ni continua (^o), recubre otra dimensión que permite aproximarla a una escala continua. Esta dimensión es la monetaria: hay un orden de remuneraciones monetarias que va decreciendo

(^o) Son escalas continuas, o más precisamente dan origen a escalas continuas, atributos como la edad, la talla, los cocientes de inteligencia, los ingresos monetarios de los individuos de una población, etc. Las escalas continuas permiten elaboraciones matemáticas que no son factibles en las escalas discontinuas, ordinales, discretas.

29

HAY 24 y
24 BIS

desde A hasta E. Para especificar esta dimensión contamos (en las submuestras, no en la muestra general) con la información sobre salarios, sueldos, complementos, pluses, dividendos (en su caso) referidos al mes de Mayo de 1970 y calculados, a su vez, mediante indicaciones de las propias empresas, para todo un año (1970).

El conjunto de datos obtenido es susceptible de varios tipos de clasificación. La más simple de todas ~~se la que hemos querido denominar~~ ^{colectivos} distingue entre propiedades y atributos: las primeras se refieren a la estructura ocupacional y los segundos a los individuos. Esta rudimentaria dicotomía es de un cierto valor heurístico, pero de un bajo nivel analítico — pues es demasiado general. ^(*) (No entraremos aquí en la cuestión epistemológica de la denotación del concepto "atributo" cuando se le aplica a una variable como la educación de los individuos; esta última es más bien una propiedad que un atributo. En cambio el hecho de ser catalán o no catalán, de ser soltero o casado, de tener 20 años o tener 50, son indudablemente atributos).

(x) pasar a nota al pie de pag.

Ya hemos visto que consideramos que era necesario introducir una primera fase en la investigación, para conocer con la mayor precisión posible la estructura ocupacional, por tamaños de empresa, de cinco grandes sectores de actividad económica (industria, construcción, ^{y otros sectores,} transporte, comercio y servicios). La información obtenida posteriormente sobre los individuos puede ser ordenada según el grado de dependencia respecto de la estructura ocupacional.

Por ejemplo: variables como las siguientes tienen una remota o ninguna dependencia con las características del puesto de trabajo:

- el estado civil de nuestro individuo,
- el origen (geográfico) del padre,
- el origen (geográfico) de la mujer,
- el trabajo de la mujer,
- la relación entre el nivel educativo y el número de hijos,
- la estabilidad o inestabilidad de la historia ocupacional precedente de nuestro individuo.

En cambio, otras variables tienen una relación directa de dependencia con

las características del puesto de trabajo, por ejemplo las siguientes:

- el origen social del padre,
- la educación,
- la calificación,
- la edad,
- el sexo.

Consideremos como ejemplo el caso de un individuo de categoría A (la más alta de nuestra escala socioprofesional), el cual por razones fiscales u otras se hace figurar a sí mismo en nómina (y por consiguiente en el fichero de personal) en una empresa de la que su padre era fundador, propietario, o director. En este caso estamos en presencia de una de las variantes específicas de los procesos de movilidad: el autoseclutamiento del personal ocupante de una categoría socioprofesional dentro de los miembros de la propia clase; lo cual puede ser expresado en términos igualmente pertinentes: caso de movilidad nula, casos que aparecen en la diagonal de una matriz, casos de status ascripto, etc. Una relación de dependencia es detectable entre la ocupación del padre y la del actual ocupante del lugar; este último no ha necesitado otras mediaciones, como por ejemplo tener estudios más allá de los primarios.

Al otro extremo de la jerarquía socioprofesional, pensemos en los lugares de trabajo de características D y E, cuya propiedad mayor común es el trabajo de ejecución (manual) mandado y planeado por otros. En nuestra zona de estudio, dada la intensidad de las migraciones rural-urbanas, es posible que el autoseclutamiento^{local} en estas categorías sea un proceso de magnitud decreciente o tendente a ser residual. Uno de los atributos comunes a la mayoría de los ocupantes actuales de esos puestos, puede ser la pertenencia de sus padres al sector primario de la economía, fuera de la zo-

30
HAY 30
Y
30 BIS

-na. Hay aquí diversas clases de movilidad a analizar: la geográfica, la intergeneracional, la intrageneracional, la sectorial económica, la social o de status (si fuese posible ponerse de acuerdo ^{para esta última,} sobre un orden jerárquico comparativo a establecer entre la división del trabajo en la agricultura y en la industria o los servicios). Sin embargo, si entre las características (trabajo manual de ejecución) de las categorías D y E y el punto ^{social} de partida de sus ocupantes actuales, hay una asociación (que por ahora vamos a abstenernos de discutir si es de dependencia o si ha de ser denotada por otro término relacional), a poco que pensemos sobre esta relación entre unas propiedades de la estructura ocupacional en el presente y el atributo de status social, en otras partes del país, de los padres de los ocupantes actuales de esos lugares, veremos que es una relación de naturaleza diferente de la del ejemplo anterior. La presencia estadística, en los puestos D y E, de ocupantes de estos lugares, (aunque sea en proporción fuertemente minoritaria), que no son migrantes ni de origen rural, es un indicador de la necesidad de otra definición de la relación. En el caso de A, la relación entre status del padre y ocupación del actual puesto, no pasaba por ninguna mediación; el punto social de partida para estudiar la movilidad, es el status del padre. En los casos D y E hay una mediación, y ésta es de tal naturaleza que modifica el punto social de partida: el bajo nivel educacional o de calificación alcanzado por los individuos actuales ocupantes. La educación podía ser irrelevante para definir el punto de partida y el punto de llegada de A; no lo es para los casos D o E. El punto de partida es modificado, y la relación de dependencia es más próxima, ~~(propiedad del proceso que es tomada en cuenta por ciertos modelos matemáticos aplicables a los procesos de movilidad, como los modelos de Markov)~~

por último,
Tenemos, ~~estas~~ datos o atributos individuales que no guardan relación o la tienen mucho más difícil de estimar, con las propiedades

31
HAY 31
Y
31 BIS

de la estructura ocupacional (son, ex. gr., ^{etapas} ~~datos~~ de la biografía de nuestros individuos precedentes a la ocupación del puesto actual, datos sobre la familia conyugal y la descendencia, etc).

La clasificación de la información en 3 subconjuntos según un orden de dependencia (de mayor a menor) entre propiedades y atributos, ~~debe~~ debe ser reformulada en el curso del análisis, en forma menos simple. De momento, estos párrafos bastan para justificar el orden de presentación de los datos y resultados; ~~el orden~~ orden que comienza por la información sobre la estructura ocupacional, sigue por las variables más directamente relacionadas con ella, y deja para el último lugar los datos para los cuales es pertinente estimar una fuerte autonomía.

~~1111~~
P. ~~1111~~
31 BIS

III

31 BIS

II II II

Hipótesis de la investigación (muestra general).

1.- Los hechos sociales son el resultado de múltiples determinaciones. Cuando abstraemos algunas variables analíticas y las ^{relacionamos} para explicar unos hechos, ~~trataremos de~~ tratamos de atenernos a unos principios de economía y de eficacia, ~~estamos obligados a~~ ~~utilizar el número mínimo necesario de variables.~~ En virtud del principio de economía, estamos obligados a utilizar el número mínimo necesario de variables. En virtud del principio de eficacia, estamos obligados a construir estas variables con el máximo poder posible de explicación.

Trasladando este lenguaje ^a ~~nuestros~~ nuestros problemas concretos en la investigación, diremos lo siguiente:

.../...

32
a) - La determinación de las distribuciones de no catalanes, en la estructura ocupacional catalana, es ~~una~~ ^{una} determinación múltiple, y que por consiguiente no puede agotarse con la abstracción de unas pocas variables determinantes.

a(i) - en esta investigación nos enfrentamos a los resultados de dos grandes procesos de naturaleza diferente:

a(ii) - cambios en la estructura ocupacional en la zona estudiada, correlativos a la modernización de la industria y a la modernización o creación ex novo de servicios, ocurridos en los últimos diez años (desde el Plan de Estabilización de 1959 que señala, en grueso, el tránsito de un sistema económico labour-intensive, a otro más capital-intensive);

a(iii) - movimientos poblacionales, como son las migraciones internas, desde las regiones ^{menos} desarrolladas, hacia Barcelona y otras grandes ciudades.

Estos dos procesos son históricos, y para percibirlos en tanto que tales es insuficiente una sola investigación hecha en un momento ^{dado} en el tiempo (todos nuestros datos, incluidos los monetarios, están referidos a Mayo de 1970). Haría falta haber hecho, por lo menos, una investigación similar en, digamos, 1954 o 1955, años centrales del periodo de expansión económica basada en un sistema labour-intensive. En tanto que investigación estructural, esta dimensión histórica se nos escapa. ~~Según~~ ^{Solo} algunos indicadores de ella los obtendremos, más adelante, en la medida en que nos es posible seguir las historias ocupacionales y la movilidad de los individuos, con carácter retrospectivo).

En nuestros datos se encuentran, dicho de otro modo, los efectos de los dos procesos citados; pero nuestra investigación no es un análisis de los cambios cualitativos ocurridos en los últimos diez años en la estructura ocupacional de la zona, ni es un estudio de los flujos poblacionales migratorios. Estos dos procesos deberán, sin embargo, ser tenidos en cuenta a la hora de formular algunas hipótesis o explicaciones finales, cuando tengamos ya debidamente elaborados los análisis de los resultados de esos procesos.

Estos enunciados poseen una importancia manifiesta para decidir la amplitud y el método de nuestro análisis. En efecto: lo que estamos diciendo equivale a lo siguiente: que entre las variables determinantes de los resultados de nuestra investigación, hay dos ~~variables determinantes~~ ^{no incluidas} ~~variables determinantes~~ ^{no incluidas} en el campo de los datos. Ex^(terna) al campo de los datos no quiere decir indiferentes para el campo de estudio, puesto que son variables actuantes en éste; son ^{externas} al campo de datos en cuanto se sitúan al exterior de la frontera de ese campo, *frontera por el investigador.*

Siguiendo un principio metodológico que dice que hay que empezar a examinar los efectos de lo que está más próximo, ^{para} recurrir a lo más lejano que a medida en que lo anterior se vaya revelando insuficiente, empezaremos por trabajar sólo con variables ~~variables~~ que se encuentran manifiestas entre nuestros datos. Y cuando hayamos agotado el poder explicativo de éstas, entonces recurriremos a las variables ~~variables~~ ^{externas}.

b) - Si los hechos sociales son resultado de múltiples determinaciones, de esto se deduce una condición metodológica importante, que es pertinente para el sociólogo:

(b)(i) - cuando las relaciones de determinación, dependencia, asociación, u otras que podamos establecer, las establecemos poniendo en relación dos variables (x) (y), una independiente y otra dependiente, este paso es meramente una etapa del análisis, pues ningún hecho social puede ser explicado en su totalidad por un modelo analítico de ese tipo.

Este enunciado no es igualmente pertinente para algunos científicos

sociales, como por ejemplo los economistas, cuando éstos abstraen los hechos llamados económicos (esto es, la dimensión puramente económica de un hecho social). Un economista de la escuela neocuantitativista puede ~~profundamente~~ satisfacerse poniendo en relación la masa monetaria ^(a) con las fluctuaciones del nivel de precios, ^(b) con las de la masa de salarios, ^(c) con la tasa de incremento de salarios; o con cualquiera otra variable dependiente; ~~esto es, con una variable dependiente cualquiera que se quiera.~~

~~este~~ puede ~~decir~~ decir que su labor, en tanto que economista, termina ahí: que poniendo en relación una determinada variable independiente con una variable dependiente analíticamente seleccionada, él ha "explicado" ^{un} ~~el~~ % de la varianza de esta última.

Las cosas no son tan fáciles para los sociólogos; lo cual no significa que el sociólogo deba echar por la borda un procedimiento que tan excelentes resultados da en otras ciencias (no sólo sociales; el modelo aludido más arriba es el modelo mediante el cual la Física hizo enormes progresos desde Galileo hasta fines del siglo XIX).

Trasladando estos enunciados al terreno concreto de nuestra investigación, ^{diremos:}

35

H_0 $\longrightarrow$ en la estructura ocupacional catalana, dos poblaciones, una de nativos y otra de no nativos, se distribuyen aleatoriamente.

La demostración de que H_0 es contraria a los hechos, se hará simplemente por la presentación de una distribución.

Habiendo ~~declarado falsa~~ dicha hipótesis, postulamos la hipótesis siguiente, de alto nivel de generalidad:

H_1 = en la estructura ocupacional catalana, las distribuciones de no nativos están socialmente determinadas.

~~La hipótesis de que la estructura ocupacional catalana es el resultado de diferentes probabilidades de accesibilidad socialmente determinadas.~~

~~La hipótesis de que la estructura ocupacional catalana es el resultado de diferentes probabilidades de accesibilidad socialmente determinadas.~~

~~La hipótesis de que la estructura ocupacional catalana es el resultado de diferentes probabilidades de accesibilidad socialmente determinadas.~~

Entonces:

H_2 = las distribuciones de no nativos en la estructura ocupacional catalana, son el resultado de diferentes probabilidades de accesibilidad, socialmente determinadas.

Con este enunciado, nos abstenemos de entrar en el problema de construir una definición social de accesibilidad; el problema estadístico lo resolvemos de la manera más sencilla:

Definición : Accesibilidad es la probabilidad que tiene un no nativo ^{dada} de ocupar lugares de trabajo de una clase ~~determinada~~.

Ejemplo 1º : -- si en la industria tradicional (productos alimenticios, textiles, vestido, cuero, materiales de construcción) del estrato de pequeñas empresas (estrato X = empleo entre 5 y 50 por empresa) encontramos 57.5 % de

no nativos, su probabilidad de acceso en dicha clase es de 0.575.

Ejemplo 2° - si en el conjunto de categorías A de nuestro universo ocupacional, encontramos 13.2 % de no nativos, su probabilidad de acceso a dicha clase es de 0.132 %.

Como H₂ dice, empero, "probabilidades socialmente determinadas", el análisis deberá mostrar las condiciones sociales bajo las cuales son posibles esas probabilidades, y para quiénes. (°) .

Ejemplo 3° - Distinguiremos la accesibilidad por promoción (el individuo, o grupo estadístico de individuos, entró en la empresa con una categoría inferior a la que posee en el momento de nuestra encuesta), de la accesibilidad directa (el individuo, o grupo estadístico de individuos, entró en la empresa con la categoría que ahora tiene); y trataremos de comparar, en el primer caso, las promociones relativas de los nativos y de los no nativos, y en el segundo caso, sus distribuciones según ciertos atributos.

Este trabajo requiere que ciertas condiciones científicas sean satisfechas; no se pueden meter en el mismo saco nativos con carrera universitaria y no nativos con estudios primarios incompletos, y sobre esas bases tratar de comparar sus promociones. Un análisis de las probabilidades de accesibilidad de cada subpoblación, en esas condiciones, sería contrario a los principios más elementales. Hay que controlar, en unos casos, la educación, en otros la edad, o ambas sucesivamente; de modo que se diga, por ejemplo: a igualdad de nivel educativo, y dada la existencia de procesos de promoción, las oportunidades que éstos ofrecen se distribuyen de la siguiente forma: N % para los nativos, y 100 - N para los no nativos.

(°) -Esta etapa del análisis es posterior a la 1^a fase; adelantamos aquí el ejemplo por su valor informativo para el lector en este momento de nuestra exposición.

38-39

IV

PARTE SEGUNDA

IV.

DE LAS HIPÓTESIS

A LOS HECHOS

39

Nuestros estratos, ^{de empresas,} que designamos por las letras X, Y, Z, denotan respectivamente: X las empresas de tamaño comprendido entre 5 y 50 obreros y empleados; Y las de 100 a 499, y Z, las empresas gigantes de 500 y más de 500 obreros o empleados.

La omisión en la muestra de una representación de las empresas comprendidas entre 50 y 100 obreros o empleados, se debe a la debilidad de este subconjunto en la estructura real de la zona a estudiar. (x)

Los datos del cuadro número 1, permiten observar que si construimos un estrato que comprende las empresas con empleo desde una persona hasta 100, el 96.2% de las empresas de nuestra zona están comprendidas en el subconjunto inferior a 51 obreros o empleados por empresa, representando el 75.5% del empleo. En los Servicios, el 99% de las empresas están comprendidas en el subconjunto inferior a la talla 51, representando el 85.2% del empleo. Dada esta estructura, la construcción de un vacío artificial en la muestra, en forma de ausencia de empresas 51-99, no puede implicar que se pierda información cualitativamente particularizada, pues no hay ninguna razón para suponer que el perfil socio-profesional de las empresas de, digamos, 30 a 40 obreros o empleados, difiera del perfil de las empresas de 50 a 60, ni que estas últimas tengan estrategias propias de absorción de mano de obra, etc. La diferenciación más neta que creamos entre pequeña y gran empresa, no afecta la representatividad ~~en~~ sentido estadístico y
 en

(+) Zona de estudio: Barcelona-ciudad, Badalona, Castelldefels, Cornellá, Esplugues, Gavá, Hospitalet, La Llagosta, Molins de Rei, Mollet, Montcada i Reixac, Pallemá, Papiol, Polinyá, Prat de Llobregat, Ripollet, Rubí, Sabadell, St. Adriá del Besós, St. Boi de Llobregat, St. Climent de Llobregat, St. Cugat del Vallés, St. Feliú de Llobregat, St. Joan d'Espí, St. Just Desvern, St. Quirce de Terrassa, St. Vicent dels Horts, Sta. Coloma de Cervelló, Sta. Coloma de Gramanet, Sta. María de Barberá, Sta. Perpetua de la Moguda, Sardanyola, Terrassa, Viladecans.

40

elimina un estrato de empresas que no pueden ser calificadas de pequeñas (como las inferiores a 51) ni de grandes (como las superiores a 100). Hemos realizado, en otras palabras, una omisión estadística de pequeña importancia, para beneficio de una distinción analítica. La estructura del universo real de estudio puede ser observada en forma simplificada en el cuadro número 2, el cual presenta el empleo, según los tres estratos de empresa, en términos absolutos y relativos, distinguiendo el sector secundario y el terciario.

Del cuadro número 2 es fácil deducir que el volumen de empleo en el estrato X es ligeramente superior en términos globales (no en la industria) al volumen de empleo de los estratos Y, Z, agregados. Los puntos de muestreo que estimamos teóricamente necesarios eran un mínimo de 100, a distribuir según las proporciones del cuadro número 2; pero *por razones de costo y tiempo* hubo que poner punto final a la encuesta sobre el terreno cuando las visitas a empresas del estrato X no estaban aún terminadas.^(x) La distribución conseguida en puntos de muestreo, en lo que concierne a la muestra general, es visible en el cuadro número 3. Este cuadro comprende únicamente ~~244~~ 94 empresas con información completa, esto es, con información sobre empleo masculino de todas edades y categorías y sobre empleo femenino. El cuadro número 4 da los efectivos conseguidos en la muestra general en esas condiciones, en términos absolutos y en ^{por cientos}; este cuadro comprende asimismo únicamente las empresas de información completa sobre su empleo. Es obvio que los puntos de muestreo implican magnitudes diferentes según el estrato de que se trate: la media de medias ($\bar{\bar{x}}$) en el estrato X es de 17 personas; en el estrato Y es de 210 personas; y en el estrato Z es de 1.100. ⁽⁺⁺⁾

($\bar{\bar{x}}$)

En nuestro análisis mantendremos separados los estratos X, Y, Z, cuando se trate de estimar el efecto de la variable tamaño

(x) Véase nota de la pág. ____.

(++) Media de medias: media del estrato, resultante de las medias de tamaño de las empresas en cada uno de los cinco grupos de actividad económica que se detallan más adelante y que se repiten en cada estrato.

44

de la empresa. Pero una variable de carácter estadístico tan grueso no merece ser tenida en cuenta cuando estudiemos los perfiles socio-profesionales por ramas de actividad económica, en los cuales pueden hacerse ^{otras} observaciones más interesantes. En estos últimos casos agregaremos los estratos Y, Z, ~~manteniendo~~, sin embargo, separado el estrato X, esto es, el de las pequeñas empresas. (***)

Para observar los perfiles socio-profesionales hemos distribuido las empresas en cinco grandes clases, a saber:

- 1- industria tradicional,
2- industria moderna,
3- construcción, ~~obras~~ obras públicas, ^{agua y energía,}
4- transportes,
5- comercio y servicios.

La división de la industria entre tradicional y moderna, plantea diversos problemas en cuanto a los criterios que justifiquen ese corte. La literatura y las discusiones sobre el tema son considerables y no es éste el lugar de añadir nuevos párrafos a una cuestión inconclusa. Hemos optado por agrupar como tradicionales las industrias de alimentos y bebidas, textil, vestido y calzado, madera, cartón, y materiales de construcción; y en agrupar como modernas las industrias químicas, metalúrgicas, de fabricación de aparatos mecánicos y eléctricos.

A diferencia de lo que sucede en estadística económica, en la cual conviene tener las ramas de actividad lo más desagregadas posible, en sociología estamos obligados a construir subconjuntos que corresponden a una selección de variables que serán empleadas en los cuadros de doble y triple entrada. No tiene sentido teórico desagregar datos que no se van a traducir en variaciones apreciables en las variables dependientes. Hemos hecho así algunas agregaciones que nos parecían permisibles; por

(+++)
Conviene precisar, para evitar confusiones en el lector, que las submuestras de individuos cuyos atributos individuales y datos de movilidad había que observar, fueron afijadas proporcionalmente por categorías socioprofesionales y ramas de actividad, no por estratos de tamaño de empresa.

42

ejemplo, el ítem construcción y obras públicas comprende (en los estratos Y y Z) además de la construcción propiamente dicha, las obras de distribución de agua y energía y las obras del puerto de Barcelona (empresas que salieron sorteadas); el ítem transportes comprende transportes privados y públicos; por último el ítem comercio y servicios comprende la inevitable diversidad del sector terciario, lo cual es una fuente de problemas porque, por ejemplo, ¿qué puede haber de común entre el perfil socio-profesional de una empresa del subsector financiero, como un Banco, y el perfil socio-profesional de un gran hospital? Por esta razón, en algunas ocasiones hemos procedido a desagregar el sector servicios. El corte se opera, entonces, entre servicios relacionados con la producción (ej.: banca, seguros, administración de empresas, comercio), y servicios personales (ej.: hoteles, clínicas, establecimientos de esparcimiento y ~~esparcimiento~~ deportes).

Que estas precauciones no eran necesarias en lo que concierne a la agregación de los estratos Y, Z, es deducible del examen del cuadro número 5, el cual presenta los primeros resultados de nuestra investigación. En efecto, en este cuadro vemos que la estructura socio-profesional de los estratos Y, Z, es más afin entre ambos, que entre Y y X, o en otros términos, que es el estrato X el que debe mantenerse diferenciado. A esta razón hay que añadir otra, estadísticamente más importante, y es la diferente tasa de sondeo que implica el ~~muestreo~~ muestreo en X respecto de Y, Z, a causa de la pequeña magnitud absoluta de las empresas del estrato X.

de la tasa

2- Relación entre tamaño de la empresa y perfiles socio-profesionales.

El cuadro número 5 nos muestra que la proporción de personal subalterno y de ejecución (categorías C, D, E,) respecto al personal de dirección y técnico (categorías A, B,) varía muy ligeramente con el tamaño de las empresas, siendo en el estrato X algo más alta la proporción de categorías A, B. La constancia (para ambos sexos) en la proporción $C+D+E / A+B$ se mantiene en términos globales si extraemos la media aritmética de la suma de media CDE/AB en cada rama de actividad económica (industria tradicional, industria moderna, etc.). En el estrato X hay 15.1 personas CDE por cada AB, y en los estratos Y, Z, agregados, 14.6 personas CDE por cada AB. Pero esta homogeneidad en la medida de tendencia central oculta fuertes variaciones en las ramas de actividad, las cuales se compensan entre sí. Expresada en ^{porcentaje} la estructura CDE/AB para cada rama de actividad, las medidas simples de tendencia central son también engañosas, pues para el estrato X la moda y la mediana son 6 (esto es, que las categorías AB representan el 6% del empleo) y para los estratos Y, Z, agregados, la mediana es 6, y no hay moda. La media aritmética en ambos casos es 8 ..

La dispersión que ocultan estas medidas es bastante amplia, como se puede advertir en el cuadro nº 8; la magnitud relativa de AB va, en el estrato X, desde un mínimo de un 3% en construcción hasta un máximo de 15% en comercio y servicios; y en los estratos Y, Z, agregados, desde un mínimo del 4% en industria tradicional hasta un máximo de 19% en comercio y servicios. (Hay que hacer al lector la advertencia de que el ítem construcción y obras públicas no recubre exactamente los mismos tipos de empresa en el estrato X que en los Y, Z. En las empresas gigantes tienen un peso las empresas

de obras públicas y de distribución de agua y energía, que no pueden tener en el estrato de pequeñas empresas, en el cual, por definición, no hay esas actividades). La dispersión de que estamos tratando es sensiblemente la misma que nos ofrece, para la provincia de Barcelona, el estudio del Ministerio de Trabajo, Dinámica del empleo en 1965. Tomando los datos de esta investigación en doce ramas de actividad económica, en las cuales las categorías AB van desde un mínimo de 1.8% en la rama industrial de minerales no metálicos hasta un máximo del 22.1% en servicios, encontramos una media de medias de 5.73% para dichas categorías AB, con una desviación standard de 5.3. En nuestra investigación la moda y la mediana se sitúan, como dijimos antes, en el 6%, pero la media de medias es más elevada: 8%. Las desviaciones standard son, en nuestro caso, para el estrato X, de 4.2, y para los estratos Y, Z, de 5.5. En general hemos encontrado en nuestra investigación una magnitud relativa más alta de categorías AB que la indicada por el estudio citado del Ministerio de Trabajo; la divergencia no parece explicable por un incremento de dichas categorías desde 1965, ya que se trata de hechos estructurales que varían muy lentamente en el tiempo; parece más plausible la explicación según la cual nuestra zona de estudio concentra directivos y cuadros técnicos superiores y medios, y por ello los ^{porcentos} son algo más elevados que en los promedios provinciales.

Al utilizar en las fases más avanzadas de nuestra investigación solamente el empleo masculino comprendido en el grupo de edad 24-55, y más especialmente al trabajar en los estratos Y, Z, de grandes empresas, donde nuestra muestra es de magnitud más que suficiente para reproducir fielmente las proporciones del universo real, nuestros datos se aproximan a los de la investigación citada. Las magnitudes relativas de empleo AB, expresado en ^{porcentos} en la industria, los transportes, la construcción y las obras públicas, en nuestros estratos Y, Z, se hallan

45

siempre entre el 5% y el 6%. Sólomente en el comercio y los servicios, nuestros ^{porcentaje} son más altos que los del estudio sobre Dinámica del empleo en 1965; aunque, una vez más, sería posible explicar esta dispersión por la concentración del terciario en la zona metropolitana de Barcelona, a la cual debe corresponder asimismo una concentración de dirigentes y técnicos, esta explicación no nos satisface enteramente, y repetimos lo que ya dijimos en los apartados introductorios:

(el sector terciario es tan heterogéneo, que exige que le sean dedicados análisis específicos. Este tema es de importancia de cara al futuro, pues el crecimiento del sector terciario en la zona de estudio (y en toda la provincia de Barcelona) es mucho más intenso, en los últimos años, que el crecimiento del sector secundario. Según datos del Banco de Bilbao, el empleo asalariado en la provincia de Barcelona, se incrementó entre 1964 y 1967, en 2.67% en el sector secundario, y en 4.1% en el terciario; y entre 1967 y 1969, en 7.4% en el secundario y en 12.6% en el terciario. (Véase cuadro nº 9).

3- Relación entre tamaño de la empresa y las distribuciones de nativos y no-nativos.

Antes de enunciar los resultados que nos ofrece en este dominio la muestra general, recordemos al lector que la variable tamaño de la empresa nos interesa

en tanto que indicador del grado de división patrimonial del universo real.

Empezamos a presentar ahora resultados concernientes al empleo masculino, grupo de edad 24-55. Antes de entrar en el análisis, creemos necesario decir unas palabras sobre la presentación de

datos. La definición de la estadística como "la ciencia de la distribución" es singularmente adecuada para el problema que veremos ahora. Hay muchas maneras diferentes de presentar las distribuciones de unos datos, y las formas de presentación no son indiferentes para el impacto psicológico que se pueda producir en el lector. En estadística no hace falta alterar los datos para "mentir" (como decía un libro famoso de vulgarización hace dos decenios) y provocar en el lector no técnico unas deducciones de determinada naturaleza. Basta elegir cierta presentación de distribuciones en vez de otra, siendo, sin embargo, ambas verdaderas y conteniendo los mismos datos. En nuestro caso, si nosotros presentamos sistemáticamente las distribuciones de nativos y no-nativos en las categorías socio-profesionales en que hemos dividido la estructura ocupacional catalana, en forma dicotómica para cada categoría ocupacional, no hay duda ninguna de que hemos elegido una forma de presentación que es susceptible de impactar grandemente al lector, al subrayar las desigualdades de ocupación de estas categorías según se trate de nativos y no-nativos. Dicho de otro modo: si cada rama de actividad económica la dividimos en 5 subconjuntos aislados, A, B, C, D, E, y la ocupación en el interior de cada subconjunto la expresamos solamente en dos ^{porcentajes} complementarios que, agregados, globalizan 100, entonces, sin alterar en absoluto los resultados de nuestra investigación, los presentamos en forma a remarcar las diferencias entre nativos y no-nativos. Dado que las categorías socio-profesionales con mínimo nivel de calificación tienden a ser aquéllas con máxima magnitud de empleo, es fácil presentar los datos en forma de correlación negativa, o en una gráfica que muestre dos curvas que se cruzan porque marchan en sentido inverso (véase la hipótesis en el gráfico nº 1). El lector que recuerde, en el momento de la lectura, que en Barcelona y su zona metropolitana la población de origen inmigrante ha pasado a superar a la población nativa, quedará grandemente impresionado por una presentación de resul

47

tados en los cuales, en categorías como las AB, las distribuciones dicotómicas se ordenan en forma de, digamos, 80% catalanes, 20% no catalanes.

Nosotros haremos raramente uso de este tipo de presentación, pero no por una razón psicológica sino por un motivo científico que está en relación con la definición misma de la estadística como "la ciencia de la distribución". La razón es que necesitamos poder manejar series más largas que las de dos por ^{centajes} complementarios cuya adición globaliza 100, para poder realizar ciertos cálculos y construir las matrices de probabilidades. La diferencia entre una presentación y otra la verá fácilmente el lector observando el gráfico número 2 y comparándolo con el número 1. Los datos base de ambos son exactamente los mismos, y sin embargo las inferencias psicológicas que puede sacar el lector no técnico son diametralmente opuestas.

Hay, no obstante, una circunstancia en la cual es no sólo pertinente sino además necesario recurrir a distribuciones dicotómicas que hacen más visibles ciertos resultados; este es el caso cuando se trata de observar el efecto de una variable que es débil en términos generales pero que puede ser apreciada más específicamente en determinados subconjuntos.

Dicho esto, vamos a entrar ya en la observación de los resultados concernientes al efecto de la variable tamaño de la empresa sobre las distribuciones de nativos y no-nativos por categorías socio-profesionales.

Procederemos a tratar primero los resultados en un nivel alto de agregación y pasaremos después a desagregarlos.

Antes de entrar en el análisis recordemos que (según los datos del cuadro nº 2) en el universo real el empleo en el es-

48

trato X representa, por sí sólo, algo más del 55% del empleo, de ambos sexos y todas edades, en nuestra zona de estudio. No es únicamente por razones de economía en costo y tiempo por lo que hubimos de concentrar el muestreo en un número reducido de empresas; hay que tener en cuenta que la muestra general es una fase previa para las submuestras en las cuales estudiar la movilidad ocupacional; y que para poder observar esta última hacía falta obtener contextos reales de movilidad: estos contextos son las empresas. En vez de una muestra atomistica, realizada en un gran número de empresas (la cual hubiese sido de muy alto costo) se hizo una muestra contextual, la - cual tiene sus ventajas para el análisis sociológico (aunque haya que pagar un precio en términos de la confiabilidad estadística en el estrato donde los efectivos son mínimos).

Si el empleo en ^{empresas de tamaño} X representa por sí sólo algo más del 55% del empleo total en la zona de estudio, entonces la selección masculina del grupo de edad 24-55 debe ofrecernos una distribu - ción por categorías socio-profesionales que sea isomorfa con la estratificación social en la sociedad de nuestra zona. Hemos tenido interés en precisar este punto a causa de la debilidad, en términos absolutos, de los efectivos conseguidos en X. Tenemos conocimiento de muy pocos estudios sobre estratificación social en Barcelona y su área metropolitana, y los existentes (o accesibles en el momento de redactar este informe) se basan en datos de 1960. No nos corresponde aquí investigar en qué medida el desarrollo económico y educativo posterior a 1960 ha modificado la estratificación social; este es un tema de la mayor importancia social y política que exige investigaciones sistemáticas a lo largo del tiempo. En el cuadro nº 10 ofrecemos una comparación entre la distribución por categorías socio-profesionales del estrato X.

y —————→

~~*cinta 2 vista 1*~~

→ la misma distribución en los estratos Y más Z agregados, y los resultados de un estudio de estratificación social del Patronato Municipal de la Vivienda. Los datos de este último se sitúan en un área central, por así decir, respecto de los límites inferior y superior constituidos por las distribuciones correspondientes a X, y a $Y + Z$, pero esa centralidad no es equidistante pues se hallan mucho más próximos de la distribución de X. Esta comparación es pertinente puesto que la estructura ocupacional es, en las sociedades desarrolladas, la base de la estratificación social. La comparación de las tres series es altamente interesante; por un lado, un universo de gran división patrimonial como es el estrato X, tiende a incrementar las magnitudes relativas de las clases altas y medias y a reducir la magnitud relativa de la clase con mínimos atributos de calificación y/o educación; por otra parte, la gran empresa (cuyo peso es decisivo en la distribución de $Y + Z$) utiliza una masa de personal no calificado cuya magnitud relativa se aprecia en el extremo de la serie en la categoría E. Las diferencias porcentuales en las categorías C y D son demasiado débiles para autorizar inferencias, pero podría sugerirse, con toda clase de precauciones, que ha habido desde 1960 un cierto corrimiento de personal subalterno no manual (C) a personal calificado manual (D).

Dicho todo esto, pasemos al tema propiamente dicho de nuestro

análisis en este epígrafe.

Los datos del cuadro nº 11 constituyen la fuente del razonamiento que vamos a emprender. Las series de magnitudes que este cuadro nos ofrece, son de gran interés cuando se las examina comparativamente, término a término, lo cual exige una lectura pormenorizada.

En este cuadro se presenta, para cada estrato de empresa, la estructura del empleo según categorías socio-profesionales y la distribución en ellas, de las subpoblaciones de nativos y no-nativos (o en términos más comunes, aunque culturalmente poco apropiados, de catalanes y no catalanes). Cada subpoblación ha sido globalizada a 100, para cada estrato de empresa, de modo que las series son homólogas. Todas las series están enunciadas en porcentajes.

Es preciso proceder a la lectura por partes, ya que se trata de un conjunto de datos de mayor complejidad que la aparente.

En primer lugar, este cuadro sirve para desconfirmar la hipótesis que enunciamos en la página , según la cual las dos subpoblaciones se distribuirían aleatoriamente. Vemos que las curvas que es posible trazar sobre la base de las distribuciones de nativos, serían curvas en forma de campana, unimodales, con un cierto isomorfismo con las curvas de distribución normal, esto es, con un trazo ascendente, un valor central más alto, que en nuestro caso está representado por la categoría C, y un trazo descendente. Las distribuciones de no-nativos difieren de ese tipo de curva, y son todas de un sólo trazo ascendente en el sentido A/E. Los valores observados de este trazo ascendente no se sitúan, sin embargo, en los puntos homólogos del trazo ascendente de una curva de distribución normal. Este aspecto requiere una elaboración matemática que será dada en apéndice . La asimetría de las curvas es un indicador de determinaciones sociales que será preciso

interpretar.

En segundo lugar, vemos que hay un corte, que emerge a primera vista, y que separa las categorías C y D, dividiendo el cuadro en dos grandes subconjuntos, uno ABC, el otro DE. En el primer subconjunto es una propiedad general la de que hay siempre, en las tres categorías y en los tres estratos, magnitudes relativas de nativos más altas que de no-nativos. En el segundo subconjunto, DE, la propiedad contraria es predominante, pero no general. Pues en la categoría D (personal manual calificado) la magnitud relativa de nativos es ligeramente más alta cuando aumenta el tamaño de la empresa; ésto es, hay una cierta asociación entre tamaño de la empresa (Y,Z), calificación (D) y una mayor presencia relativa de nativos. Que, en las categorías de trabajo manual, el tamaño de la empresa está positivamente asociado con la presencia de nativos, lo observamos en la casilla correspondiente al cruce de Z con D; en la empresa gigante (Z) no flexiona hacia abajo la distribución de nativos al pasar de una categoría más calificada (D) a otra menos calificada (E). Esta asociación entre tamaño de la empresa y presencia relativa de nativos se aprecia asimismo visiblemente si leemos verticalmente las magnitudes relativas de la categoría E, en los estratos Y, Z: la diferencia porcentual para no nativos (entre 63.6 y 51.1) es de 12.5; en tanto que la diferencia porcentual para nativos (entre 27.1 y 13.3) es de 13.8.

La muestra general cumple aquí una de sus funciones: la de hacer emerger aparentes anomalías en los datos que, siendo hechos indicadores de la complejidad del universo real, nos señalan determinados aspectos que hay que investigar en las submuestras, en las que contamos con información personalizada sobre los miembros de los diferentes colectivos. Conociendo (por fuentes estadísticas censales) la acusada juventud de la mano de obra en la industria española, y teniendo la gran im-

presa la magnitud relativa más alta en puestos de trabajo de baja calificación, parece plausible la hipótesis según la cual la definición de nativos dada al colectivo de que estamos tratando, cubre de hecho, o bien catalanes de origen rural, o bien los hijos, nacidos ya en Cataluña, de inmigrantes de bajo nivel de educación o calificación, los cuales no han tenido una movilidad social. Este es uno de los aspectos a investigar en las submuestras.

El método de las diferencias porcentuales, que es el método clásico en sociología y que sólo en años recientes está siendo progresivamente substituido por técnicas matemáticas más refinadas, rinde resultados cualitativos a condición de que el investigador se tome el trabajo de leer cuidadosamente las relaciones entre las magnitudes relativas.

El cuadro nº 11 nos informa así que las distribuciones ocupacionales de la población que llamamos nativa, aunque parecen a primera vista isomorfas con una curva de distribución normal, presentan características específicas. Se trata de una distribución con valores altos en las zonas centrales de personal subalterno no manual y de personal calificado manual; sobre esta subpoblación aparece una minoría que ocupa puestos de dirección y técnicos, cuyos valores son más fuertes en la empresa pequeña y media; y luego, al otro extremo de las series, aparecen unas magnitudes relativas inesperadamente altas en bajo nivel de calificación. Esto puede parecer una banalidad, pero no lo es si hacemos el examen comparativo y vemos que la población no-nativa tiende a tener magnitudes débiles en donde los catalanes son fuertes; que esa población ocupa sobretudo los puestos de menor calificación, pero que al mismo tiempo no se puede ignorar que en los puestos técnicos de las empresas X, Y, aparecen unas magnitudes relativas de no-nativos que son más intensas que el aumento proporcional del empleo (al pasar de la

casilla A a la casilla B) y que el aumento proporcional de los nativos. Esto es indicio de la existencia de una inmigración de nivel educativo alto, la cual no puede confundirse con la inmigración de peonaje para las fábricas o los servicios no calificados.

Para hacer aparecer más visiblemente ciertas relaciones que son significativas, hemos procedido a un corte del cuadro n° 11 en dos grandes subconjuntos, uno que comprende el personal de dirección y técnico (AB), y otro el personal subalterno y de ejecución (CDE). En vez de presentar, para cada estrato de empresa, tres series paralelas que muestran la estructura del empleo, la distribución de nativos y la de no-nativos, hemos aplazado a 100 cada subconjunto socio-profesional, y establecido una sola serie de nativos y no-nativos cuyas magnitudes relativas acumuladas dan 100. Esta presentación constituye, en lo que concierne al subconjunto CDE, el cuadro n° 12; y de este cuadro 12 se deriva la elaboración en diferencias porcentuales del cuadro n° 13, la cual requiere una lectura más minuciosa.

Por ser la primera vez que utilizamos en este informe el método de diferencias porcentuales, damos en el cuadro n° 13 la tabla completa de diferencias, para que puedan ser leídas de derecha a izquierda e inversamente, y verticalmente en ambos sentidos. Pero esta completud no es necesaria cuando se está habituado al uso del método, y en cuadros sucesivos nos abstendremos de presentarlos deltas con tanta redundancia e indicaremos meramente las diferencias significativas y el sentido de la lectura con una flecha.

Estos cuadros se leen de la manera siguiente: si en el cuadro n° 13 leemos de derecha a izquierda, pasamos de una categoría que requiere el empleo menos calificado a otra que lo requiere más calificado; y a la inversa si leemos de izquierda a dere -

26

cha; los estratos de empresa, en un orden creciente de tamaño, son leídos verticalmente; por tanto debemos enunciar, leyendo horizontalmente, las proposiciones siguientes a título de ejemplo entre otras muchas:

En el estrato X, representando C una magnitud relativa de empleo de 13.3% inferior a E, encontramos una proporción relativa de 9.6 más de catalanes y de 22.9 menos de no catalanes.

En el estrato Y, representando C una magnitud relativa de empleo inferior en 17% respecto a E, encontramos una proporción relativa de 8.5 % más de catalanes y una proporción relativa de 25.5% menos de no catalanes; y así sucesivamente, relacionando el aumento o la disminución de la magnitud relativa del empleo con el incremento o la disminución de las proporciones de nativos y no-nativos.

Al pasar de una categoría menos calificada a otra más calificada, el orden de las diferencias entre nativos y no-nativos se invierte entre el estrato X y los estratos Y,Z; en efecto, para los catalanes, el orden $+4.3 \rightarrow +5.3$ es creciente en X; el orden $+6.7 \rightarrow +1.8$ es decreciente en Y, y el orden $0 \rightarrow +1$ es ligeramente creciente en Z; para los no catalanes, el orden $-9.5 \rightarrow -13.4$, es negativamente creciente; el orden $-14.8 \rightarrow -10.7$ es negativamente decreciente; el orden $-29.6 \rightarrow -6.8$, es asimismo negativamente decreciente de una manera aún más marcada que el anterior. Este último enunciado se completa con la lectura vertical en C: para los

+ 1,

catalanes, el orden $+5.3 \rightarrow +1.8 \rightarrow 1$, es un orden decreciente con términos siempre positivos; para los no catalanes, el orden $-13.4 \rightarrow -10.7 \rightarrow -6.8$, es un orden con términos siempre negativos pero decreciente. Dicho en términos vulgares, el cuadro nos muestra donde se van situando los cortes, o las barreras, si se quiere llamarlas así, en la penetración de no-nativos en la estructura ocupacional. En X, esa barrera se halla en el paso de D a C (-13.4), en Y, se halla en el paso de E^a D (-14.8); en Z, se halla asimismo en el paso de E^a D (-29.6).

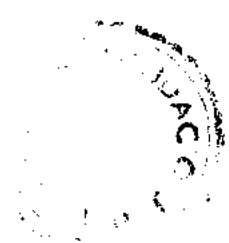
El cuadro nº 13 bis ha sido extraído del cuadro nº 13 para que el lector no habituado pueda percibir más claramente cómo, en el caso de los no-nativos, se ordenan diferentemente las series de diferencias porcentuales. Todas las magnitudes de diferencias son negativas para los no-nativos, pero hay un orden creciente de negatividad, si se nos permite la expresión, en el trayecto de D^a C a medida que se desciende la escala de tamaños de empresa; y por el contrario hay un orden decreciente de negatividad en el trayecto de E^a D a medida que se desciende la escala de tamaños de empresa. La interpretación de estos resultados en lo que concierne al orden negativamente creciente en el paso de D^a C no es difícil: en el personal subalterno y de ejecución (esto es, los que no son A ni B), la entrada de no-nativos en la estructura ocupacional de nuestra zona se hace progresivamente más difícil cuanto más pequeño es el tamaño de la empresa y cuanto más alto es el nivel de calificación requerido. Pero en lo que concierne al otro orden (las diferencias en el paso de E^a D) los resultados no pueden por menos de aparecer como paradójicos. Deberían ser las grandes empresas, por su capacidad de contener una estructura socio-profesional más compleja que las pequeñas empresas, y por las magnitudes abso-

lutas de su empleo, las que favoreciesen una distribución más homogénea de la población no-nativa. La simple comparación del -29.6 en una casilla (DNN) con el 0 en la casilla correlativa (DN) nos induce a formular la hipótesis

según la cual se produce en ese área de la estructura ocupacional la concurrencia de dos subpoblaciones: la de migrantes, trabajadores manuales no calificados, y la de catalanes jóvenes, hijos de migrantes; éstos últimos se reparten por igual entre manuales no calificados y manuales calificados; y es la existencia de este segundo subgrupo de la segunda subpoblación la que crea un contingente alto de no-nativos en las grandes empresas. En términos más simples: vemos en ese área, la concurrencia que se hacen los migrantes no calificados que llegan, con los nativos que no han tenido ^{aún} tiempo de calificarse.

Hay que precisar lo siguiente: no podemos afirmar que la variable "tamaño de la empresa" actúe ahí como una determinación; lo que estamos diciendo es más bien que ^{es} esta variable la que nos permite observar el fenómeno aludido, el cual aparece más visiblemente en este área que en nuestra muestra general. Si tabulamos nuestros resultados en forma probabilística, con la suma de los términos de cada línea igual a la unidad (o igual a 100), el fenómeno es aún más visible. (Véase cuadro nº 14. Compárense las series de porcentajes, para no-nativos: 66, 53, 51, con la debilidad de los porcentajes de la columna contigua: 22, 31, 35; y, para nativos, el bloque que forman los porcentajes: 32.2, 32.3, 38.5, 32.5). La reelaboración para la lectura vertical de los datos del cuadro nº 13 muestra asimismo que hay una barrera para los no-nativos en el paso de E a D. (Véase cuadro nº 15, en el cual las diferencias porcentuales proceden de los datos de los cuadros 12 y 13, leídos verticalmente).

Si eliminamos de los cálculos la variable tamaño de la em-



presa (para lo cual basta dividir las cifras brutas de nativos y no-nativos por los efectivos, también brutos, de cada categoría socio-profesional) la visibilidad del fenómeno prácticamente desaparece. El cuadro nº 16 muestra una homogeneidad casi general en las series, dejando ver solamente el efecto de la variable calificación sobre los ordenes decrecientes de no-nativos (-0.40 entre E y C para el estrato 4; -0.43 entre las mismas categorías para el estrato Y; -0.47 para el estrato X). (E inversamente, en sentido positivo, para los catalanes).

Veamos ahora lo que ocurre con las categorías de directivos y técnicos, esto es, los A, B.

Los datos del cuadro nº 17 constituyen la base para nuestro análisis. Antes de especificar éste, hay que recordar algunas cosas a las que se aludió precedentemente. En primer lugar, a diferencia de C, D, E, las categorías A, B, no constituyen una escala. En A están incluidos individuos (en una proporción que ignoramos) cuya presencia en esa categoría se debe a *ascription* y no a *achievement*. La existencia de movimientos de B hacia A no es obvia, o por lo menos no lo es en el grado que puede serlo la comunicación entre, por ejemplo, E y D. Por ello no haremos una lectura horizontal (la cual no presenta además dificultad alguna sin necesidad de reelaborar el cuadro nº 17) sino que procederemos a una lectura vertical, que es más adecuada para apreciar el efecto de la variable tamaño de la empresa.

Las diferencias porcentuales en sentido vertical están dadas en el cuadro nº 18. De acuerdo con lo que acabamos de decir, son diferencias intra-categoría y no inter-categorías, y están ordenadas a partir de la empresa gigante en sentido descendente en los estratos de empresa.

Ya a la primera mirada se aprecia que hay una cierta independencia entre las diferencias en A y las que ocurren en B. En la categoría A los nativos tienen presencias más fuertes en las empresas Z y X (la diferencia -4.9 , siendo Y el minuendo y X el sustraendo, se debe a que hay en X una cota más alta). Globalizando de Z a X, para los nativos, la diferencia $(8.7 - 4.9)$ es de $+3.8$. Para los no-nativos el sentido es unívoco, creciente de X hacia Z, y las dos diferencias positivas son acumulables $(2.9 + 3.8 = +6.7)$. Por tanto el orden de participación de los no-nativos es creciente (en A) a medida que aumenta el tamaño de la empresa.

En B apreciamos de manera evidente el fenómeno al que ya se aludió en párrafos anteriores, esto es, la penetración en la estructura ocupacional catalana de técnicos procedentes del resto de España. Entre Z e Y, con una disminución en la magnitud relativa del empleo del 12.6%, los no-nativos se mantienen prácticamente constantes (la diferencia -0.7 es insignificante). Entre Y y X, con un aumento de la magnitud relativa del empleo de 2%, los no-nativos incrementan su participación (respecto a sí mismos) en $+4.2\%$. Para los nativos, las diferencias tienen signo constante (negativas a medida que se desciende los estratos de empresa, lo cual significa que los B nativos ^{poseen} la cota más alta en BX, esto es, en las pequeñas empresas). En otras palabras: los técnicos nativos tienen un terreno privilegiado en las pequeñas empresas, y los técnicos no-nativos incrementan su participación con el aumento del tamaño de la empresa. Este fenómeno es más visible si, de manera similar a como procedimos anteriormente, hacemos los efectivos de cada categoría socio-profesional $=1$, y expresamos las magnitudes de nativos y no-nativos en términos decimales; véase el cuadro 19.

Una reflexión de tipo más inductivo sobre los cuadros 17 al

19, nos incita a plantearnos la hipótesis según la cual la presencia de técnicos no-nativos sería, respecto de las necesidades del sistema económico de la zona, complementaria de los nativos en BX, y concurrencial en BZ. En este momento no podemos responder a tal cuestión, que sería del más alto interés social,

Otra hipótesis es asimismo plausible: dada una proporción de técnicos no-nativos en BZ, del 28%, es posible que esta presencia sea relativamente más alta que la que cabría esperar si la distribución de la subpoblación inmigrante fuese isomorfa, en cuanto a sus atributos educativos, con la distribución de la población global de origen en atributos educativos. Este es un aspecto asimismo del mayor interés y a investigar ulteriormente. Digamos por el instante, que los datos estadísticos públicos que hemos podido consultar sugieren positivamente que la distribución por atributos educativos de una población migrante difiere de la distribución de la población global de origen. Este fenómeno se observa asimismo en otros países, y ha dado lugar a una enorme literatura teórica sobre la influencia, por así decir, de la educación sobre la migración (*). Cuando la sociedad de llegada está ya desarrollada y posee distribuciones sociales y educativas con valores relativamente altos en las zonas centrales (que corresponden a las clases media-media, y media-baja) entonces tenemos que se produce ^{una} conjunción de población receptora de este tipo con otra aferente, la cual posee valores más bien débiles en las zonas centrales, con cotas más altas que las globales en los dos extremos: el de la mínima o ninguna calificación y el de la educación formal profesional. La integración de estas dos subpoblaciones, de propiedades distintas, puede ser formalizada en modelos, con asignación de probabilidades para cada una y enunciado de algunos ordenes de relaciones empíricas.

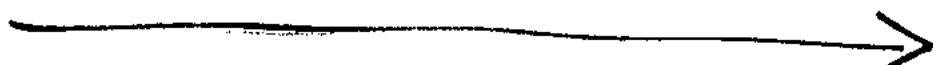
La deducción de las particularidades de las distribuciones de las dos subpoblaciones que están asociadas a la variable tamaño de la empresa, no se agota, ni mucho menos, con la utilización que ha sido hecha hasta aquí del método de las diferencias porcentuales. La mayoría de nuestras lecturas de las tablas de datos ha sido hasta ahora horizontales, esto es, a lo largo de la escala de calificación, o en otros términos, comparativamente intercategorías. Nos hemos detenido en algunos aspectos de la evaluación de las diferencias relativas de magnitud entre una categoría y otra, en cuanto es factible inferir (aunque no probar) a partir de datos sin crónicos, la direccionalidad y magnitud de movimientos de mo vilidad diacrónicos.

Consideremos ahora los hechos con un procedimiento menos condicionado por la discrecionalidad de la interpretación personal. Si las dos subpoblaciones tuviesen distribuciones isomorfas en cuanto a su nivel de calificación u otros atributos que puedan estimarse pertinentes para la distribución a lo largo de la escala $E \rightarrow A$, tendríamos que la serie de porcentajes de la estructura del empleo sería un modelo lineal del cual se apartarían sólo infinitesimalmente las distribuciones de cada subpoblación. Esto no es así; la relación entre los valores de cada término de la estructura del empleo y los valores de cada término de cada una de las subpoblaciones, diverge hasta el punto de que podemos estimar que estamos en presencia de tres variables, con valores propios cada una de ellas (aunque no, claro es, independientes entre sí). La cuantificación de las desviaciones que manifiesta la distribución de cada subpoblación, término a término respecto a las de la estructura del empleo, constituye el contenido del del cuadro nº 20. Las diferencias porcentuales de cada subpoblación se ordenan como un vector de suma algebraica Cero.

Para los catalanes, el valor modal se sitúa siempre en la ca

61 26.2.

tegoría C, aunque ésta no es, en ningún caso, la categoría de máxima magnitud relativa del empleo. Más precisamente puede decirse que, para los nativos, hay una relación parcial positiva de linealidad en los términos A, B, C, y que esta relación se destruye en los términos D, E, Siendo la categoría C aquella que requiere una calificación media no manual, o semimanual, alejada tanto del polo de máxima educación formal o ^{de} autoridad (A) como del polo de mínima calificación () →



Fin Cinta 1

Pista 1. ***

Cinta 1

Pásta 2.*

(E), vemos que hay una asociación entre los atributos educativos de la subpoblación nativa y la escala de calificación, formulable en los siguientes términos:

- a) en todos los casos, a menos calificación, menor presencia de nativos;
- b) en los datos intra-categorías, a máxima calificación, educación o autoridad, máxima presencia de nativos;
- c) en los datos inter-categorías, relacionando distribución del empleo y distribución de la subpoblación, a calificación media, máxima presencia de nativos.

Para los no-nativos, el valor modal se sitúa siempre en la categoría E; hay una relación ^{parcial} ~~positiva~~ de linealidad entre distribuciones de estructura del empleo y distribuciones de la subpoblación no-nativa. Sin embargo, esta relación se halla determinada por el peso de los no catalanes en el empleo global: En las empresas de tamaño X los no catalanes aparecen, en nuestros resultados, con el 56% del empleo (el intervalo de confiabilidad de este porcentaje, dado el tamaño de nuestra muestra en X, se sitúa, para un nivel de confianza del 95%, entre 62 y 50); en el estrato Y, los no catalanes aparecen con el 65% (intervalo de confiabilidad, al nivel del 95%, de 61 a 67); en el estrato Z, los no catalanes son asimismo el 65% (intervalo de confiabilidad, al nivel de 95%, de 61 a 67). Con una presencia del 65%, la distribución de

no catalanes, término a término respecto de la distribución de la estructura del empleo, da coeficientes de correlación lineal: para X, de 0.93; para Y, de 0.96; para Z, de 0.97.

Se intercala
rá aquí otro
texto, con
cuadros.

~~La magnitud relativa del empleo por categorías es, por tanto, la variable que directamente condiciona la distribución de la subpoblación no-nativa.~~

La dispersión en atributos educativos en la subpoblación no-nativa, es menor que la dispersión de la subpoblación nativa. Este hecho es manifiesto calculando las varianzas de los vectores del cuadro nº 20 (véase tabla de varianzas del cuadro nº 21). Las varianzas de la subpoblación nativa son siempre más altas que las de la subpoblación no-nativa.

El cuadro nº 20 fundamenta asimismo estas otras observaciones:

En el empleo global, las pequeñas empresas (X), son algo menos absorbentes de migrantes que las grandes empresas (Y, 4), pero son más selectivas y absorben más migrantes calificados ($XD: +4.7$; $YD: -0.3$; $ZD: -2.0$). En cambio absorben muchos menos migrantes técnicos de grado medio ($XB: -7.1$; $YB: -4.1$; $ZB: -2.7$), y dejan asimismo menos lugar para los migrantes técnicos de grado superior y directores y gerentes ($XA: -3.0$; $YA: -1.3$; $ZA: -1.6$). Como se observó anteriormente, el cuadro nº 20 confirma que en las empresas gigantes hay una representación relativamente fuerte de la subpoblación nativa manual calificada ($ZD: +3.7$). Asimismo las empresas gigantes presentan menos dificultades para la absorción de migrantes técnicos de grado medio ($ZB: -2.7$; compárese con -7.1 en XB).

4

4.- Los sectores de actividad económica y las distribuciones de nativos y no-nativos.

Los subconjuntos según estratos de empresa son agregados de los varios sectores de actividad económica: la industria, la construcción y obras públicas, los transportes, el comercio, y los diversos servicios terciarios. Vamos a examinar ahora las distribuciones de nativos y no-nativos, por categorías socio-profesionales, desagregando los datos según el sector de actividad económica. Empezaremos con la división más general entre sector secundario y terciario; el primero comprendiendo la industria, la construcción y obras públicas; el segundo, los transportes, el comercio, y otros servicios terciarios (administración de empresas, banca, seguros, sanidad, etc.). Por las razones que se dijeron al explicar la relación entre los estratos X, Y, Z, y la estructura empresarial del universo real, mantendremos separado el estrato X, pero agregaremos los estratos Y, Z.

El cuadro nº 22 presenta los datos globales, en cifras relativas, sobre estructura del empleo y distribuciones de nativos y no-nativos en el sector secundario, y el cuadro nº 23 ordena las mismas variables en el sector terciario. En ambos cuadros las líneas suman 100 en el marginal de la derecha. Con esta presentación se observan las distribuciones dentro de cada subpoblación; para observar las distribuciones en términos de probabilidades de las dos subpoblaciones se han reelaborado los datos en los cuadros 24 y 25. (*).

Hay que recordar que estamos operando sobre población masculina exclusivamente, y por tanto que en las distribuciones de la estructura del empleo no figura el personal femenino no calificado cuya existencia, modifica, sin embargo, el perfil socio-profesional de la industria tradicional, en particular en las pequeñas empresas. Este efecto es visible en la

cota que alcanzan los nativos en el personal calificado (categoría D) en las empresas X, constituyendo uno de los pocos casos en los cuales la distribución de los nativos no presenta su valor modal en la categoría C. Todas las distribuciones de no-nativos son crecientes con su cota más alta en E.

La observación de las diferencias (véase cuadro 26 bis) en los pasos de una categoría menos calificada a otra más calificada, confirma lo que se dijo anteriormente sobre la localización ^{de} una magnitud relativa importante de nativos manuales en la empresa gigante, la cual "bloquea" una subpoblación de no-nativos en los puestos de trabajo no calificados en estas grandes empresas. La explicación según la cual este efecto se debería al peso, en el sector secundario, de la construcción, y a su vez a la presencia en esta rama de actividad de una masa de ~~man~~de obra no calificada, es una explicación no confirmada por un examen específico de las diferencias porcentuales entre las categorías C, D, E, para nativos y no-nativos. Haciendo la agregación $C+D+E = 100$, ^{el} cuadro nº 27 muestra las diferencias correspondientes. De los cuadros 26 bis y 27 se deduce: [primero: que en la pequeña empresa la cota más alta de nativos sigue situándose en la categoría D, de manuales calificados, con una diferencia porcentual tan pequeña (~~+0.4~~) que no es estadísticamente significativa; esto es lógico ya que las pequeñas empresas no ofrecen lugar para una absorción de subalternos.

Segundo: Que en la gran empresa el valor modal de nativos se sitúa ciertamente en la categoría C, pero que al mismo tiempo la barrera diferencial se desplaza, para los no-nativos, del paso de E a D, al paso de D a C. Esto ocurre asimismo en las pequeñas empresas de la construcción, en las cuales la diferencia porcentual, para no nativos, es más fuerte entre

C y D que entre D y E. Por tanto, no sólo las diferencias porcentuales del cuadro nº 26 no se deben al peso de la construcción en el sector secundario, sino que las relaciones numéricas hacen suponer que cuando el valor modal de los nativos se sitúa en C, hay probabilidad de que la diferencia porcentual para los no-nativos sea más fuerte entre C y D que entre D y E. Este efecto es una de las observaciones a tener en cuenta para validar la hipótesis nº que formulamos en la primera parte.

La distribución que contemplamos en la rama de la construcción nos sugiere que tal hipótesis es presumiblemente verdadera precisamente en esta rama, pero que no es verdadera en la gran industria moderna en la cual hay una magnitud relativa de catalanes manuales calificados que hace pensar que no es tan intenso como se había supuesto, por lo menos en esta rama, el proceso de "desplazamiento hacia arriba" provocado por la presencia de un peonaje no calificado. Este proceso de "desplazamiento hacia arriba", es en cambio visible en la construcción y obras públicas (véase cuadro 26 bis).

Un exámen pormenorizado de dicho cuadro 26 bis y de los siguientes hasta el nº 29 inclusive, nos permite sugerir la existencia de un primer lugar de reserva de mano de obra migrante no calificada constituido por los transportes públicos, por la construcción y obras públicas, y la industria moderna. Dada la división técnica del trabajo, en la industria moderna y en los transportes públicos, aparecen fuertes dificultades, para la población no-nativa, en el paso de la categoría de manual no calificado a la de manual calificado; en cambio estas dificultades son mucho menores en la construcción y obras públicas. El exámen de las submuestras, en las cuales tenemos las historias ocupacionales de los migrantes, nos permitirá observar en qué medida la adquisición de una cierta calificación manual en la construcción y obras

públicas constituye un canal complementario de acceso a la industria, tanto en las pequeñas como en las grandes empresas.

El lugar final de estos circuitos de movilidad inter-ramas, sería, para los migrantes calificados, la industria tradicional y la industria en las pequeñas empresas; esto es, la industria tradicional y la industria en las pequeñas empresas debentener migrantes calificados de un nivel medio de edad superior al de la construcción y al de obras públicas y al de la gran industria moderna.

Las distribuciones del cuadro 26 bis no permiten confirmar la hipótesis nº 3 que formulamos

en lo que concierne a las pequeñas empresas, esto es, el ^{universo} de mayor división patrimonial. Esta hipótesis puede verse confirmada, en cambio, en el sector terciario, como vamos a examinar a continuación.

Consideremos los datos de los cuadros números 23 y 25. Desde la primera lectura se advierte una discordancia entre los porcentajes globales de nativos y no-nativos en el estrato X y los estratos YZ agregados; en tanto que en ^Y primero hay 57% de nativos y 43% de no-nativos, en el estrato de las grandes empresas la relación se invierte y tenemos 44% de nativos y 56% de no-nativos. Esta discordancia se debe al peso que tienen en YZ las grandes empresas de transportes públicos. Si excluimos del sector terciario a los transportes y dejamos en él el comercio, la administración de empresas, los servicios bancarios, de seguros, sanidad, hostelería, etc., entonces la distribución porcentual global es en YZ de 57% de nativos y de 43% de no-nativos; y en X de 69% de nativos y 31% de no-nativos. Este hecho es de la mayor importancia para los fines de nuestra investigación, puesto que en las diversas ramas que componen el sector secundario los no-nativos

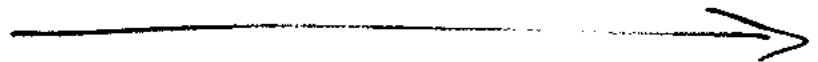
nunca aparecen con menos del 59%, siendo algo más del 70% en la construcción y obras públicas. La magnitud relativa de los no-nativos en la rama de transportes es importante, pues, tanto en las pequeñas como en las grandes empresas.

La hipótesis según la cual a mayor división patrimonial menor probabilidad de presencia de no-nativos, se encuentra confirmada exclusivamente en lo que concierne al sector terciario, pequeñas empresas, excluido transportes. Por referencia al universo real de nuestra zona, esta confirmación es interesante, ya que afecta a un conjunto que, aunque no lo podemos cifrar con precisión (por causa de las disonancias estadísticas a que aludimos en los capítulos anteriores) es factible estimar que comprende unas 42.000 empresas con una población ocupada de 230.000 a 250 mil personas. La accesibilidad del terciario (excluidos transportes) para los no-nativos, se incrementa con el tamaño de la empresa, pasando de 0.31 a 0.43.

Vamos a concentrar nuestro análisis del terciario en las grandes empresas. La estructura del empleo presenta la característica de ser bimodal, con dos cotas respectivamente en las categorías C y E. En esta característica influye decisivamente el peso de los transportes públicos; si excluimos esta rama de actividad, la estructura del empleo es unimodal, con la cota en C. (Al enunciar este efecto de los transportes públicos no queremos decir que éstos tengan una estructura de empleo bimodal, sino que es el peso de su personal no calificado (E) el que hace aparecer en la agregación del sector terciario una segunda cota en el extremo de la estructura. Los transportes públicos tienen una estructura de empleo que les acerca más a la de las grandes empresas en la industria moderna (véase cuadro nº 28). Dada esta estructura del empleo, es casi ocioso señalar que no aparecen en los transportes públicos distribuciones bimodales en ninguna de

las dos subpoblaciones, esto es, la de nativos y no-nativos. (Véase cuadro nº 29).

El fenómeno de visibilidad mayor consiste, entonces, en lo siguiente: si excluimos del terciario a los transportes públicos, tenemos una estructura de empleo que es unimodal; si los incluimos en él tenemos una estructura de empleo bimodal; pero tanto en un caso como en otro, la distribución de los catalanes es unimodal, y lo es tanto en sí misma (catalanes = 100) como en la serie que expresa la distribución conjunta, o probabilística, de las dos subpoblaciones. Por el contrario, las distribuciones de los no-nativos son bimodales, tanto si ^{en} el terciario incluimos los transportes como si los excluimos. Esta característica estructural posiblemente refleja un proceso histórico. En lo que concierne al empleo masculino, único que actualmente nos ocupa, el desarrollo cuantitativo del sector terciario en los últimos decenios y en las categorías no directivas ni técnicas, se ha producido por incremento de los subalternos (C) y de los manuales no calificados (E). Hay que suponer que este desarrollo cuantitativo ha agotado precedentemente las disponibilidades de población nativa, y que a partir de un momento que no podemos datar, el crecimiento cuantitativo de la categoría E se hace a base de no-nativos, mientras los nativos van a la categoría C.



*Fin Cinta 1ª
Cinta 2. ****

Las distribuciones del Cuadro num. 31 (sector terciario, excluidos los transportes) muestran claramente dos particularidades de este sector, sobre el cual es tan difícil formular proposiciones de validez general dada su heterogeneidad interna:

— Las pequeñas empresas son especialmente absorbentes de migrantes en las categorías D y E. Como en estas pequeñas empresas del terciario hay un elevado porcentaje de empleo femenino, y bajos porcentajes de empleo masculino nativo, resulta que la composición del empleo en las pequeñas empresas del terciario las acerca a la de la industria tradicional.

— Las grandes empresas del terciario (excluidos transportes) son particularmente absorbentes de migrantes de alto nivel de educación y/o calificación (categorías A, B. Léanse los porcentajes intra-categoría y obsérvese que la magnitud en A(YZ) es casi el triple de la A(X), y que en B(YZ) es casi el doble de en B(X).)

Este fenómeno que se produce en esta parte del sector terciario, constituye en cierto sentido una contra-imagen de lo que sucede en el sector secundario; y la explicación no es difícil: aunque el sector terciario de nuestra muestra general no comprende la Administración pública, tiene de común con ésta el ser el lugar de llegada para otra migración que es cualitativamente diferente de la que se dirige al sector secundario. Este último es oferente de trabajo para la mano de obra no calificada o medianamente calificada, de las regiones españolas no industrializadas; posiblemente es oferente asimismo de trabajo para técnicos de grado medio y superior, pero el sistema educativo de la España no industrializada no tiene una tradición de formación de esos técnicos y por tanto no puede enviarlos en proporciones apreciables al sector secundario de nuestra zona de estudio. En cambio, el sistema educativo de la España no industrializada posee ya una tradición en la formación educativa y en la calificación para el terciario; y la cuestión aquí es la de proceder a una adaptación del terciario antiguo al terciario más moderno, en trance de creación y desarrollo en Barcelona y su área metropolitana.

Que en lo que concierne a las grandes empresas, la afinidad de atributos de las dos subpoblaciones (nativos y no nativos), es mucho mayor en el

.../...

sector terciario que en el secundario, se infiere del cálculo de varianzas de los vectores de diferencias, término a término, que pueden obtenerse a partir del Cuadro num. 22 (para el secundario) y del Cuadro num. 31 (para el terciario). La dispersión de la subpoblación migrante, en términos de calificación, que ~~era~~ considerablemente menor que la de la subpoblación nativa en el secundario, aparece en el terciario ligeramente superior a la de la nativa, y en todo caso con una varianza mucho más próxima a la de ésta (i.e. hay una mayor homogeneidad entre las dos subpoblaciones; véase tabla de varianzas del Cuadro num. 32).



5. Confirmación de algunas hipótesis. — 72

Los datos son susceptibles de otros tipos de lectura. Estas lecturas son necesarias para dos fines: confirmar las inferencias extraídas de la primera, y ver si, con ~~unas~~ nuevas operaciones, aparecen relaciones u órdenes que no emergieron en la primera lectura. Las manipulaciones a que pueden someterse unos conjuntos de datos numéricos son, no obstante, casi infinitas, siguiendo un proceso que es no sólo combinatorio, sino también de abstracción creciente. Por la vía de la sofisticación ~~matemática~~ matemática llega un momento en el cual no es fácil decidir si las estructuras que hace aparecer la elaboración son propiedades de los hechos mismos o lo son sólo de los nuevos objetos analíticos contruidos por el investigador. Un trabajo considerable de manipulación matemática (el cual muchas veces seduce por su belleza formal) puede al final revelarse muy pobre en proposiciones sociológicas. El hallazgo de (digamos) un coeficiente o las raíces canónicas de unas matrices, interesante en sí como etapa final de una serie de operaciones que hasta hace pocos años se hallaban (por su complejidad y por el tiempo requerido) excluidas de la mesa de trabajo del investigador, no debe hacernos olvidar que ha de existir una cierta proporción entre la sofisticación matemática y la pertinencia y significación de las proposiciones que puedan traducirse al lenguaje común.

En nuestra muestra general vemos reflejada la distinta participación que dos subpoblaciones, una de nativos y otra de no nativos, tienen en la estructura ocupacional. Por los datos censales publicados hasta el momento de redactar estas líneas, sabemos que en Barcelona-ciudad los no nativos superan ligeramente a los nativos (todas edades y sexos) y que en algunos municipios contiguos a Barcelona los no nativos son la mayoría (por ej. en Hospitalet, según el censo de diciembre de 1970, sobre 241.978 habitantes de este municipio, aparecen ~~un~~ 44 % de catalanes, 55 % de nativos de otras regiones de España, y aprox. 1 % de extranjeros. Del 44 % citado de catalanes, solamente 15 % son ^{nacidos en} el propio Hospitalet, un fenómeno lógico en una ciudad que ha crecido vertiginosamente por la inmigración).

En términos generales sabemos que en lo que concierne a la ocupación masculina, grupo de edad 24-55, los nativos son mayoritarios en el sector terciario (excluidos transportes públicos y privados) y minoritarios en el sector secundario (industria más construcción y obras públicas), con participaciones respectivas de 62 % y 36 %; los porcentajes complementarios (38 y 64) correspondiendo a los no nativos. En los transportes, la participación de los no nativos se sitúa entre el 70 y el 78 %; en estas tasas tan altas se advierte el efecto de las variables sexo y edad, que hemos controlado, más claramente que en otros sectores de actividad. Vemos, pues, que las participaciones se cruzan según se trate del

secundario o del terciario. Sabemos además que, dentro de cada sector, y en el interior de éstos dentro de cada rama de actividad, las participaciones de cada subpoblación están fuertemente diferenciadas según una escala que va desde los puestos de máxima autoridad y/o calificación profesional (A y B), a los puestos de mínima calificación (E), y que en estos últimos la participación de los no nativos puede llegar al 80 % del volumen de empleo de la categoría (ej.: E en transportes públicos, grandes empresas), mientras en los primeros la relación tiende a ser exactamente la opuesta (80 % de catalanes, 20 % de no catalanes). Las conclusiones a extraer son obvias pero sólo aparentemente banales: a medida que se reduce el volumen de empleo atribuible a una categoría socioprofesional y se incrementan los requisitos técnicos y/o de autoridad para ocuparla, disminuye la probabilidad de que sea ocupada por un no nativo; e inversamente, a medida que se incrementa el volumen de empleo y disminuyen los requisitos técnicos y/o de autoridad para ocupar los puestos de esa categoría, aumentan las probabilidades de que sean ocupados por no nativos. Qué parte de la varianza se debe a la magnitud relativa del empleo, y qué partes a la educación y a los factores asociados con la autoridad, es algo que no podemos decidir a base de los simples datos numéricos de la muestra general; algunas hipótesis podrán sugerirse al analizar las submuestras específicas.

Antes de pasar a sugerir otras lecturas de los datos que permitan análisis más finos, hemos de preguntarnos si nuestros resultados son coherentes con los que puedan aparecer procedentes de otras fuentes. No tenemos conocimiento más que de un estudio relativamente reciente que maneje variables similares o comparables a las de nuestra muestra general; se trata de un trabajo de J. Mualart Maymí publicado en el Boletín del Colegio oficial de Ingenieros Industriales de Barcelona (num. de Mayo 1970). Este trabajo da los datos correspondientes a una gran empresa metalúrgica, con un empleo global de 1.645 personas. De éstos, el 61 % son no nativos. Haciendo las operaciones y agregaciones necesarias para asimilar las categorías socioprofesionales y las funciones de la división técnica del trabajo, en las categorías de nuestra escala A,B,C,D,E,, obtenemos las siguientes distribuciones en tres series paralelas (la primera, estructura del empleo dentro de la empresa, la segunda, distribución correspondiente de nativos; la tercera, distribución de no nativos):

	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>	
Estructura de empleo	1.3	7.2	21.	19.	51.5	(100)
Nativos :	2.6	14.9	33.3	25.6	23.6	(100)
No nativos :	0.4	2.-	13.1	14.6	69.8	(100)

En la categoría A, el 20 % de los ocupantes son no nativos y el 80 % nativos; inversamente, en la categoría E, el 82 % son no nativos y el 18 % nativos. Estos resultados son razonablemente homólogos con los que se deducen de nuestra muestra general
aceptablemente

-ral, rama "industria moderna"; grandes empresas:

74

	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>	
Estructura de empleo :	1.4	4.4	14.7	21.1	58.3	(100)
Nativos :	3.1	10.	23.	30.5	33.8	(100)
No nativos :	0.6	1.7	10.5	16.5	70.7.	(100).

N = 8878 individuos masculinos, edad 24-55.

J. Nualart establece una relación de determinación entre la distribución que encuentra en su empresa, por categorías socioprofesionales, y por catalanes / no catalanes, y la estructura de las migraciones internas en España, según profesión de los migrantes, en el periodo 1961-63. En nuestra opinión esta relación no puede probarse por ese método: en otras ramas de actividad hallamos distribuciones muy diferentes, de los no nativos, una parte de los 1.645 individuos de la empresa analizada por Nualart tienen ^{probablemente} antigüedades en la empresa muy anteriores a las migraciones de 1961-63 (+), etc.

Nuestras hipótesis contemplan una situación más compleja. Por una parte, que no hay una subpoblación de migrantes, sino por lo menos dos, diferenciadas por nivel de educación, y cuyas probabilidades de ocupación de categorías socioprofesionales en la estructura económica de la zona de estudio, varían en una forma afectada por varias variables (esto es, no solamente por las magnitudes relativas del empleo determinadas por las divisiones social y técnica del trabajo). En relación con esta hipótesis, sostenemos que la composición educativa de la población aferente no es isomorfa con la composición educativa de la población adulta en las regiones de origen de los migrantes; o dicho más llanamente, que la recepción de una educación por encima de la primaria es un estímulo para la migración, y los individuos con estudios de alguna clase tienen una participación relativa en la composición de una población migrante, superior a la . . . parte relativa de los individuos con estudios en la población global de la región de la cual proceden los migrantes. Por otro lado, sostenemos las hipótesis de probabilidad diferenciadas de accesibilidad, las cuales emergen de la lectura de las distribuciones numéricas mismas de nuestra muestra general. No es ni siquiera obvio que una de las dos subpoblaciones se dirija exclusivamente al sector secundario y la otra al terciario; hay que examinar las historias ocupacionales de los individuos y los pasos de un sector al otro. En todo caso, la distribución de los migrantes en el terciario ~~no es isomorfa con la composición profesional de la población migrantes en el periodo 1961-63.~~

(el cual constituye el 44% del empleo en la zona),

(+)- Véase los riesgos de una hipótesis ocupacional que no tiene en cuenta la antigüedad de los individuos en el trabajo, en la crítica hecha por O. Duncan a Kahl en el reader de Lipset y Smelser, Social Mobility in Industrial Society.

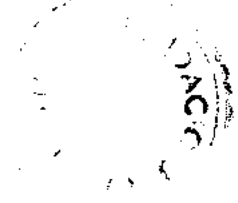
S.M.)

N.J.)

Social Structure & ~~mobility~~ mobility in Economic Development

71 Condren, Routledge & Kegan Paul, 1966, pp. 52 y 53.

*Continuación a
posterior de la oficina
luego (se trata de un hecho a la
data)*



31

Como puede deducirse de las varianzas del cuadro no la correlación entre distribuciones de la subpoblación nativa y de la subpoblación no nativa, es baja en el caso del secundario, y se eleva considerablemente en el terciario. ~~---~~

En los apartados precedentes hemos enunciado una serie de observaciones derivadas directamente de la lectura de los datos con una elaboración de un nivel teórico muy simple (diferencias seriales porcentuales a lo largo de varios ejes de lectura). Ahora se trata de ver si con un procedimiento de otro nivel teórico observamos los mismos hechos y si aparecen otros nuevos que el procedimiento anterior no era capaz de mostrar.

Hemos visto (a) que las distribuciones de las dos subpoblaciones no son aleatorias, ni independientes; (b) que la ocupación por no nativos de las categorías socioprofesionales que demandan requisitos crecientes de calificación, educación, o autoridad, decrece más intensamente que la magnitud relativa del empleo en esas categorías. La cuestión es ahora: Supongamos, mediante un modelo teórico, la independencia de las dos subpoblaciones; observemos las magnitudes sistemáticas de las desviaciones respecto al modelo teórico, y deduzcamos un modelo general empírico.

El método clásico de establecer una distribución teórica que suponga la independencia de dos subpoblaciones, consiste en obtener las frecuencias teóricas de cada casilla de un cuadro de contingencia mediante las operaciones destinadas a calcular el χ^2 , previo conocimiento de las magnitudes marginales. El objetivo no es observar los valores de los χ^2 resultantes para cada cuadro de contingencia (en nuestro caso ya sabemos que esos valores son lo suficientemente grandes como para tener una probabilidad de aparición muy pequeña, y por tanto probatorios de la no independencia de las distribuciones de las dos subpoblaciones), sino estimar la intensidad de las desviaciones casilla por casilla y hacer emerger las regularidades sistemáticas. Para ello, siguiendo las primeras etapas de un método utilizado por Keith Hope y sus colegas de Oxford hemos calculado, para cada uno de los items del cuadro no , las frecuencias teóricas de cada casilla (F), hemos luego obtenido la diferencia (positiva o negativa) de la frecuencia observada (f) respecto de la frecuencia teórica, hemos establecido la relación entre cada diferencia y su frecuencia teórica $\frac{f - F}{F}$ y el resultado ha sido tabulado.

Estas operaciones tienen en cuenta la diferente probabilidad global de inclusión de un individuo según sea nativo o no nativo, puesto que se hacen a partir del conocimiento de las sumas de las filas de las tablas de contingencia (Σ_n , Σ_{nn}) ; de lo contrario se hubiera asumido la hipótesis de equidistribución de los nativos y no nativos en los sectores económicos en general y en las

(x) Cuando se cumplen los requisitos de escalas de intervalos (o, según algunos autores, aproximadas a intervalos y tratables como tales) y de función lineal, la correlación entre dos variables puede estimarse a partir de sus varianzas (s_1^2 , s_2^2) mediante

$$r = \frac{s_2^2}{s_1^2}$$

CUADRO Nº

Valores de las desviaciones entre las frecuencias observadas y las frecuencias teóricas, en relación a las frecuencias teóricas.

Empresas	NATIVOS					NO NATIVOS				
	Categorías socioprofesionales					Categorías socioprofesionales				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
Tamaños										
(X) 5 - 50	+ 0,875	+ 0,833	+ 0,526	- 0,217	- 0,526	- 0,777	- 0,682	- 0,417	+ 0,159	+ 0,425
(Y) 100 - 499	+ 1,120	+ 1,140	+ 0,600	+ 0,017	- 0,635	- 0,606	- 0,624	- 0,326	- 0,010	+ 0,346
(Z) 500 y +	+ 1,097	+ 1,073	+ 0,663	+ 0,161	- 0,468	- 0,584	- 0,570	- 0,352	- 0,085	+ 0,248
Sectores										
(X) Secundario	+ 1,000	+ 1,200	+ 0,500	+ 0,114	- 0,548	- 0,667	- 0,667	- 0,294	- 0,061	+ 0,298
(Y + Z) Secundario	+ 1,070	+ 1,060	+ 0,630	+ 0,130	- 0,510	- 0,590	- 0,580	- 0,350	- 0,070	+ 0,280
(X) Terciario	+ 0,333	+ 0,312	+ 0,118	- 0,625	- 0,400	- 0,667	- 0,714	- 0,286	+ 1,100	+ 1,000
(Y + Z) Terciario	+ 0,274	+ 0,191	+ 0,089	- 0,170	- 0,773	- 0,366	- 0,255	- 0,120	+ 0,229	+ 1,042
Ramas actividad										
(X) Industria tradicional	+ 1,400	+ 1,000	+ 0,250	- 0,187	- 0,273	- 0,667	- 0,750	- 0,166	+ 0,100	+ 0,150
(Y + Z) Industria tradicional	+ 0,823	+ 0,964	+ 0,810	- 0,135	- 0,653	- 0,560	- 0,658	- 0,551	+ 0,091	+ 0,440
(X) Industria moderna	+ 0,500	+ 0,500	+ 0,167	+ 0,467	- 0,833	- 0,500	- 0,333	- 0,143	- 0,389	+ 0,625
(Y + Z) Industria moderna	+ 1,163	+ 1,229	+ 0,568	+ 0,442	- 0,426	- 0,581	- 0,614	- 0,283	- 0,220	+ 0,212
(Y + Z) Construcción y obras públicas	+ 1,643	+ 1,543	+ 0,856	- 0,208	- 0,525	- 0,697	- 0,628	- 0,350	+ 0,086	+ 0,215
(Y + Z) Transportes públicos	+ 1,285	+ 1,588	+ 0,877	+ 0,915	- 0,465	- 0,600	- 0,658	- 0,371	- 0,389	+ 0,197
M	+ 0,9679	+ 0,9719	+ 0,5119	+ 0,0054	- 0,5412	- 0,6049	- 0,5949	- 0,3085	+ 0,0416	+ 0,4215

ramas de actividad dentro de cada sector (en forma de 50% catalanes y 50% no catalanes), la cual no es necesaria para la operación.

El lector puede rápidamente percatarse de que todas las columnas correspondientes a las categorías A, B, C, tienen valores positivos para los nativos (e inversamente para los no nativos), que la columna correspondiente a D tiene valores unas veces positivos y otros negativos (y por tanto que es en ella donde se sitúa "la frontera" entre las dos distribuciones), y que la columna correspondiente a la categoría E es siempre negativa para los nativos y positiva para los no nativos. Estimando la media aritmética de cada columna, es posible observar las desviaciones intra-columna.

De la totalidad de 130 valores de la tabla, hay sólo uno (el correspondiente al cruce Y + Z, transportes públicos, con ND) que tiene un valor aberrante. En esa casilla hay evidentemente un efecto específico de la calificación (imputación de "D") atribuida a nativos en alguna de las grandes empresas de transportes públicos de Barcelona y zona de estudio (xxx).

Volviendo atrás, retomemos ahora los enunciados que hicimos al utilizar el método de diferencias porcentuales, y veamos cuáles son confirmados por el nuevo procedimiento, cuáles no se observan (sin ser por ello desconfirmados) y cuáles aparecen en contradicción con los nuevos resultados. Este cotejo se presenta bajo la forma del cuadro siguiente:

<u>Proposiciones derivadas de la lectura de diferencias porcentuales</u>	<u>Resultados a partir de las desviaciones entre frecuencias observadas y frecuencias teóricas</u>
Entre las categorías E y D (respectivamente manuales no calificados y semicalificados y manuales calificados), el orden de los signos se invierte, para los no nativos, entre las empresas de tamaño X (5-20) de una parte, y las de tamaños Y (100-500) y Z (+ 500) de otra.	Confirmada
En las empresas de tamaño X, se establece un corte, para los no nativos, entre las categorías D y C; en las empresas de tamaño Y, Z, el corte se establece entre las categorías E y D.	Confirmada
Hay magnitudes relativas importantes de nativos manuales no calificados (categoría E) en las grandes empresas.	No se observa

(xxx) Ferrocarril Metropolitano de Barcelona, Ferrocarriles de Cataluña, S.A.

Un examen pormenorizado del cuadro num. 32 puede producir en el lector ~~atanto~~ cierta perplejidad en lo que atañe a la comparación de los valores entre algunas filas. Por ejemplo, las diferencias en el interior del ítem Industria tradicional, en las categorías E, C, según se trate de empresas de tamaño X o de empresas de tamaños Y + Z. En lo que concierne a la debilidad de ^{los} valores positivos de no nativos en E(X), en comparación a E(Y + Z), hay que recordar que los efectivos masculinos no calificados o semicalificados son débiles en las pequeñas empresas de la industria tradicional, porque en esa rama hay un considerable empleo femenino en las categorías de trabajo manual de baja calificación. Como veremos luego al hablar del empleo femenino, la magnitud relativa del empleo femenino tiende a disminuir cuando se incrementa el tamaño de las empresas. En lo que atañe a la categoría C, ésta recubre en el caso de las grandes empresas unos empleos de personal subalterno, administrativo, de supervisión, y de ejecución semimanual, de una variedad mucho más compleja que en las pequeñas empresas. En el sector secundario este incremento del volumen de empleo en esa categoría aparece asociado a una mayor ocupación por nativos; en el sector terciario aparece al contrario, que ~~en~~ la categoría C los no nativos tienen mayor acceso al aumentar el tamaño de la empresa.

La comparación de las medias de valores de desviaciones, separadas para el secundario y el terciario (cf. Cuadro num. 33) es altamente interesante en cuanto aporta un nuevo testimonio numérico a la hipótesis de la existencia, en la población aferente, de dos atributos:

- (a) - las capacidades para cargos de dirección administrativa en el terciario;
- (b) - las diferencias de signo que aparecen en la categoría D, según se trate del secundario o del terciario, si bien es cierto que por una parte nos reenvían a ^{un} problema no resuelto (el de la connotación de D en dos contextos de actividad económica heterogéneos), por otra parte sugieren que hay una fracción de la población aferente, la cual, aunque no es (por ahora) cuantitativamente importante en términos absolutos, tiene ahí, en términos relativos, una cierta accesibilidad diferencial.

Esta última generalización ha de enunciarse con toda clase de precauciones: puede ser que se trate de un fenómeno históricamente reciente, y puede tratarse asimismo de un fenómeno específico de las empresas de nueva creación. El sector terciario, pequeñas empresas, tiene posiblemente, por la naturaleza de sus actividades, tasas de creación y desaparición de unidades empresariales más altas que los sectores propiamente productivos y que el propio terciario en el subsector grandes empresas. Es ocioso llamar la atención del lector sobre el

efecto que puede ~~ser~~ ejercer, en las distribuciones de nativos y no ~~nativos~~ nativos, la variable "año de creación de la empresa", la cual no ha sido explorada por nosotros en esta fase de la investigación. (Como veremos en posteriores fascículos de nuestra publicación de resultados, la subpoblación no nativa es bastante más móvil que la nativa).

La aparición de un valor con signo positivo en la categoría D, nativos, del sector secundario, es susceptible de ser interpretada como el resultado de un cierto orden de preferencia de las empresas, que hacen apelación a los nativos en el empleo calificado (esto es, derivado de la tradición industrial catalana), en tanto que en las categorías menos calificadas (E) se recluta mano de obra sin tradición industrial.



El empleo femenino

Las fuentes estadísticas anteriores al censo de 1970, y las estimaciones sobre población activa hechas en el periodo 1960-70 por organismos oficiales (como la Comisaría del Plan de Desarrollo) o privados (como el servicio de estudios del Banco Urquijo) tendían a señalar como un fenómeno correlativo al de la industrialización y urbanización el del incremento de la participación femenina en la población activa. Nuestra muestra general de 24.469 personas de ambos sexos se realizó inmediatamente antes del censo de diciembre de 1970, y al explorar los primeros resultados de distribución del empleo por sexos nos hallamos perplejos ante la evidencia de que los datos procedentes de nuestros puntos de muestreo no confirmaban una tendencia creciente de la población activa femenina. Posteriormente, al tener conocimiento de los primeros resultados censales vemos que, aunque en un nivel muy alto de agregación de los datos, y sin tabulaciones de doble entrada (aún no publicadas por los organismos estadísticos) es ya posible decir que no existe tal tendencia al incremento de la población activa femenina. El Cuadro num. 34 muestra, a partir de datos censales y municipales conocidos hasta este momento, que la población activa femenina no aumenta en términos absolutos correlativamente al aumento de la población femenina total, y que en términos relativos hay una estabilidad en lo que atañe a España globalmente, y un descenso inequívoco en nuestra zona de estudio (Barcelona y el otro municipio más importante de la conurbación (Hospitalet) único que ha publicado datos sobre el tema). En la provincia de Barcelona ^(excluyendo la capital) el descenso es aún más marcado (siempre en términos relativos). Dado que las migraciones internas hacia nuestra zona de estudio han sido muy intensas en el periodo intercensal (1960-70) es difícil escapar a la tentación de establecer alguna clase de relación entre intensidad de las migraciones y estabilidad (o descenso) de la participación femenina en la población activa. Recordemos que en Italia el empleo femenino alcanzó su cota más alta hacia 1961, y que desde entonces se halla en descenso. En Francia el empleo femenino tuvo sus cotas absolutas y relativas más altas entre 1914 y

la comarca de Barcelona que son las que han absorbido desde 1961 el grueso de las inmigraciones. Cómo se establece el nexo entre este hecho y el descenso relativo de la participación femenina en la población activa, es algo que no podemos demostrar a partir de los datos públicos existentes; por ahora hay que limitarse a señalar la coincidencia de una baja de la tasa de participación femenina en la población activa en aquellas localidades que simultáneamente tienen un fuerte crecimiento de su población por inmigración (Hospitalet se sitúa en 1970 por debajo de la media de toda España; Santa Coloma de Gramanet, otro municipio que crece por inmigración, tenía ya en 1960 una tasa de población femenina activa inferior a la media de España; hay que esperar datos procedentes de otras localidades para poder generalizar la hipótesis).

Limitándonos ahora a los resultados de nuestra muestra general, hay algunas observaciones más particularizadas que es interesante enunciar. Si el lector se remite de nuevo al Cuadro num. 5, y recuerda que el empleo en empresas de tamaño X supone casi la mitad del empleo global en la zona de estudio, vemos que el porcentaje de empleo femenino sobre empleo global que nos ofrece ese estrato de empresas (25.6) es prácticamente ^{un promedio de los que nos dan} (las fuentes estadísticas oficiales para fines de 1970 (26.4 en Barcelona capital y 24.8 en la provincia sin la capital). Hay aquí, por tanto, un acuerdo muy preciso entre nuestros datos y los censales. El propio Cuadro num. 5 nos muestra, empero, que el empleo femenino como proporción del empleo global tiende a disminuir a medida que se incrementa el tamaño de las empresas: 21 % en las empresas de tamaño Y (100 - 499), 14 % en las de tamaño Z (500 y +).

El Cuadro num. 36 especifica esos volúmenes relativos de empleo femenino por ramas de actividad, mostrando que la participación más alta se produce en el Comercio y servicios y en la industria tradicional. La asociación negativa entre empleo femenino y tamaño de la empresa no se cumple en lo que concierne dos casos: aquella parte de los servicios que está concentrada en grandes empresas (en particular servicios de sanidad y hotelería); y un sector de

2

85

la industria (moderna) que absorbe personal femenino no calificado.

Nuestra zona de estudio presenta la particularidad de albergar una parte considerable de población femenina activa con niveles altos de calificación. Si dirigimos la atención hacia el empleo femenino calificado (categorías A y B), vemos que la relación que anteriormente establecimos en términos cuantitativos globales, no se cumple (cf. Cuadro nº 37). Como era de esperar, el empleo femenino calificado se incrementa con el tamaño de la empresa, y especialmente penetra las ramas modernas o las expansivas (comercio y servicios e industria moderna).

Es posible que, a medida en que continúe el creciente acceso de la mujer a las instituciones del sistema de educación, se incremente la parte relativa del empleo femenino calificado frente al no calificado, todo y permaneciendo constante la magnitud relativa global del empleo femenino, o incluso flexionando esta última hacia la regresión, como en Italia. Y es posible que, mucho más adelante, se presente también en España el fenómeno que es hoy perceptible en Estados Unidos, por el cual llega un momento en el que la salida de mujeres técnicamente calificadas de las instituciones pedagógicas, deja de tener un reflejo proporcional en la ocupación femenina de puestos cualitativamente diferenciados en la estructura socioprofesional. Este "techo" está aún lejos de ser alcanzado en España, como es visible por la debilidad de las cifras de empleo femenino calificado.

A P E N D I C E S

Apéndice num. 1

Estimación del empleo en la zona de estudio.

Empresas	Empleo.	Denotación empresas muestr
64.670 Empresas de tamaño 5 - 20	197.450	{ X
14.065 Empresas de tamaño 21-50	389.100	
1.391 Empresas de tamaño 100 y +. de 100 . .	646.100	
80.126 Totales	1.232.650	{ Y (100-499) Z (500 y +).
=====		

Tamaño promedio estratos Y + Z = 493.

Tamaño promedio según fuentes
estadísticas consultadas: 464.

Desviación : 6 % .

=====

Distribución de la estimación del empleo :	%
Sector secundario (industria, construcción, obras publ.).. .	703.900 (57)
Sector terciario (incl. transportes)	528.750 (43)

	1.232.650 (100)
	=====

Ejemplos de categorías profesionales recubiertas por cada uno de los términos de la escala A, B1, B2, C, D, y E.

CATEGORIA A:

Función técnica: Ingeniero, Economista, Arquitecto, Técnico superior, Médico.

Función directiva: Gerente, Jefe Superior, Apoderado general, Director.

CATEGORIA B1:

Técnico medio, Perito químico, Perito industrial, Maestro industrial, Ayudante de ingeniero, , Ayudante técnico, Aparejador, Redactor.

CATEGORIA B2:

Jefe de personal, Jefe de ventas, Jefe administrativo, Jefe 2ª, Jefe administrativo 1ª, Encargado general, Jefe de departamento, Jefe de sección, Jefe de negociado.

CATEGORIA C: (no manuales)

Subencargado, Escribiente de fábrica, Capataz, Encargado, Telefonista, , Listero, Ordenanza, De- lineante proyectista, Inspector 1ª, Auxiliar administrativo, Oficial administrativo, Auxiliar, Dependiente, Subjefe departamento, Cobrador, Taquígrafo, Auxiliar de redacción.

CATEGORIA D:

Especialista práctico, Conductor mecánico, Mecánico 2ª, Mecánico 1ª, Tejedor, Vaporizador, Chófer, Oficial 1ª, Oficial 2ª.

CATEGORIA E:

Peón, Torcedor, Especialista 1ª, Especialista 2ª, Especialista 3ª, Especialista A, Oficial 3ª, Cabo de colla, Ayudante, Especialista práctico 2ª, Mozo de limpieza, Mozo, Motorista de tren, , Repartidor prensa.

de las filas y de las columnas, para cada tabla de contingencia, es sensible a las diferencias de la distribución de cada supoblación, dando valores de χ^2 cuya probabilidad de aparición, si H_0 fuese cierta, es $p. < 0.001$, con 4 grados de libertad. Ejemplo:

Empresas tamaño X, sector secundario, $N = 236$ (86 nativos, 150 no nativos), $\chi^2 40.8385$. Este χ^2 con 4 grados de libertad puede descomponerse en dos χ^2 de 2 grados de libertad cada uno: 25.5416 para nativos y 15.2969 para no nativos. Ambos tienen $p. < 0.005$.

Apéndice nº 4

Reelaborando los datos (frecuencias absolutas de empleo, de nativos y no nativos, por categorías socioprofesionales, en cada rama de actividad), bajo la forma de distribuciones porcentuales relativas acumulativas, es muy fácil observar las desviaciones globales de cada subpoblación. Véanse los siguientes ejemplos:

Cuadro nº 38

Empresas tamaño X (5-50)

Distribución porcentual relativa acumulativa,
por categorías socioprofesionales y origen (N/NN).

	<u>A</u>	<u>A+B</u>	<u>A+B+C</u>	<u>A+B+C+D</u>	<u>A+B+C+D+E</u>	
Nativos	7.65	27.06	61.18	84.71	100	(n = 170)
No nativos	0.93	4.21	17.29	51.40	100	(nn = 214)

Cuadro nº 39

Empresas tamaños Y + Z (+ 100 obreros) Sector secundario

	<u>A</u>	<u>A+B</u>	<u>A+B+C</u>	<u>A+B+C+D</u>	<u>A+B+C+D+E</u>	
Nativos	5.7	16.7	48.0	76.5	100	(n = 5.901)
No nativos	1.1	3.3	15.8	39.2	100	(nn = 10.753)

Cuadro nº 40

Empresas tamaños Y + Z (100 y + obreros) Comercio y servicios (sin trans
portes)

	<u>A</u>	<u>A+B</u>	<u>A+B+C</u>	<u>A+B+C+D</u>	<u>A+B+C+D+E</u>	
Nativos	17.04	35.17	85.01	97.63	100	(n = 927)
No Nativos	8.51	19.91	60.17	78.79	100	(nn = 693)

APENDICE nº 5

Proporción de personal de categorías subalternas y de ejecución (C + D + E) respecto de personal técnico y de dirección (A + B).

Tamaños de empresa y ramas de actividad	Ambos sexos y todas edades	Empleo masculino grupo de edad 24 - 55	Notas sobre las variaciones
	$\frac{CDE}{AB}$	$\frac{CDE}{AB}$	
X Industria tradicional	16	9	28% empleo femenino
X Industria moderna	9	10	-
X Construcción	22	17	Personal categorías D E más joven de 24 años
X Transportes	15	9	20% personal femenino
X Comercio y Servicios	5	2.5	30% personal femenino
Y+Z Industria tradicional	21	17	22% personal femenino
Y+Z Industria moderna	17	16	-
Y+Z Construcción, Obras Públicas, agua y energía	13	15	-
Y+Z Transportes	17	18	-
Y+Z Comercio y Servicios	4	2.5	37% personal femenino

I V

De las hipótesis a los hechos.

1. — Algunas precisiones sobre el universo de muestreo y la muestra general.

Tritoceras 7 emm. in diam.
 1 spec. 2 emm. in diam.

Cuadro n° 1

Distribución del empleo en empresas de menos de 100 obr.

Estratos empresa según tamaño.	INDUSTRIA	
	% Empresas	% Empleo
1-10	74.1	25.4
11-20	13.5	18.5
21-50	11.6	31.6
51-100	3.8	24.5
	N = 23.774	N = 370.016
Estratos empresas	COMERCIO Y SERVICIOS	
	% Empresas	% Empleo
1-10	90.3	47.2
11-20	5.4	16.3
21-50	3.3	24.7
51-100	1.-	14.5
	N = 40.899	N = 216.511

Los datos son referentes a la Zona de estudio.

Fuente: J.N.P. Febrero 1970.

Cuadro n.º 2

Ejemplo (año 1957) de la Zona de estudio
por estratos de empresas y por sectores económicos.

<u>Estratos</u>	<u>Sector Secundario</u> (Industria + Construcción)		<u>Sector Terciario</u> (Transporte + Comercio + Servicios)	Σ
X	279.262	295.998 *	575.260	
(5-50)	48.5 %	51.5 %	100	
Y	193.391	46.512	239.903	
(100-499)	80.6 %	19.4 %	100	
Z	140.534	72.658	213.192	
(500 y +)	66 %	34 %	100	
Suma	613.187	415.168	1.028.355	

* Los datos I.N.P. han sido substituidos en X terciario por los procedentes de otras fuentes.

Cuadro num. 3

Muestra general, Puntos de muestreo (empresas)
por sectores económicos y estratos.

	Sector secundario	Sector terciario	Σ
X	23	23	46
Y	21	8	29
Z	12	4	16
	56	35	91

Solamente empresas con información completa sobre ambos sexos y todas edades.

Cuadro número 4

Especificas en la muestra general (cuadro 3) correspondientes a los puntos de muestra del cuadro n° 3, por estratos y sectores.

<u>Estratos</u>	<u>Sector secundario</u>		<u>Sector terciario</u>		<u>Σ</u>
X	398	(49.5%)	401	(50.5%)	799
Y	4.693	(74.6%)	1.604	(25.4%)	6.297
Z	13.173	(76%)	4.200	(24%)	17.373

Cuadro n.º 5

Distribución del empleo de ambos sexos, en la muestra general, por estratos de empresa y por dos grandes grupos de categorías socioprofesionales.
(En cifras relativas.)

Estratos	Empleo masculino		Empleo femenino	
	Categorías		Categorías	
	AB	CDE	AB	CDE
X (100):	9.6	64.7	0.6	25.1
Y (100):	6.3	71.5	1.2	20.9
Z (100):	6.2	79.1	0.8	14.1

Cuadro número 6

Distribución comparativa del empleo femenino, según sectores económicos y grandes grupos de calificación, en nuestra Zona de estudio y en el conjunto de España

Resultados de % muestra general.	Industria		Comercio y servicios	
	Categorías		Categorías	
	AB	CDE	AB	CDE
Según "Factores Humanos y Sociales" (Plan de Desarrollo 1964)	2.7%.	97.3%.	8.6%.	91.4%.
	0.47%.	99.53%.	8.37%.	91.63%.

Cuadro Num. 6 Bis

Empleo femenino, en muestra nacional, por ramas de actividad económica, por estratos de empresa, y por los grandes grupos de calificación. Cifras relativas

Estratos de empresas

	X		Y + Z	
	AB	CDE	AB	CDE
INDUSTRIA TRADICIONAL.	*	99.9 %	0.4 %	99.6 %
INDUSTRIA MODERNA.	4 %	96 %	2.1 %	97.9 %
TRANSPORTES PUBLICOS Y PRIVADOS	*	99.9 %	3 %	97. %
CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS. AGUA Y ENERGIA	*	99.9 %	3 %	97 %
COMERCIO Y SERVICIOS.	3 %	97 %	14 %	86 %

* = Estadísticamente insignificante.

Cuadro num.º 7

Ejemplo femenino en nuestra muestra general, en porcentos del empleo de esta rama de actividad económica, por estratos de empresa y por dos grandes grupos de calificación.

Estratos de empresas				
	X		Y + Z	
	Categorías AB	CDE	AB	Categorías CDE
INDUSTRIA TRADICIONAL	*	27.7 %	0.1 %	22.2 %
INDUSTRIA MODERNA	1.3 %	9.1 %	1.2 %	13.4 %
CONSTRUCCIÓN, OBRAS PÚBLICAS AGUA Y ENERGÍA	*	9. %	0.5 %	2.4 %
TRANSPORTES POR VÍAS Y PUERTOS	*	23 %	0.5 %	18.5 %
COMERCIO Y SERVICIOS	1.1 %	34 %	5.5 %	38.2 %

* Estadísticamente
insignificante

Cuadro num. 8

Relación porcentual, en nuestra muestra general, entre personal de dirección y técnico (A+B) y personal subalterno y de ejecución (C+D+E), por estratos de empresa y por ramas de actividad económica. —

	Estratos de empresa	
	$\frac{X}{Y+Z}$	
	$\frac{AB}{CDE}$	$\frac{AB}{CDE}$
INDUSTRIA TRADICIONAL	6%	94%
INDUSTRIA MODERNA	10%	90%
CONSTRUCCION, OBRAS PUBLICAS	3%	97%
TRANSPORTES	6%	94%
COMERCIO Y SERVICIOS	15%	85%

Cuadro número 9

Incremento del empleo asistido en la prov. de Barcelona, 1964-1969, según sectores de actividad económica. Informes del Banco de Bilbao

<u>I - cifras absolutas</u>	<u>1964</u>	<u>1967</u>	<u>1969</u>
INDUSTRIA. — :	729.785	749.303	804.551
Comercio y servicios :	407.037	423.627	476.901

<u>II - incrementos relativos</u>	<u>Δ ¹⁹⁶⁷ 1964</u>	<u>Δ ¹⁹⁶⁹ 1967</u>
INDUSTRIA :	+ 2.67 %	+ 7.37 %
Comercio y servicios :	+ 4.1 %	+ 12.6 %

Cuadro num 10

Hipotesis sobre estratificación social en la zona metropolitana de Barcelona, derivadas de la estructura ocupacional por categorías socioprofesionales.

	A	B	C	D	E	Σ
Estructura ocupacional en empresas tamaño X	3.7	10.3	22.5	29.5	34.-	100
Id. id. empresas Y+Z	2.6	5.2	19.2	25.1	47.8	100
Estratificación social según P.M.V. 1964.	3.5	9.1	23.-	23.-	41.4	100
	"Clase Alta"	"Cl. Acomodada"	"Cl. Media"	"Cl. Modesta"	"Cl. Humilde"	

$\Sigma m\%$

Clasificación

Aplicar una clasificación para Aplicar general, grupo de edad 24-55, por categorías socioeconómicas, 7 por tamaño de muestra.

	A	B	C	D	E	
Σm . cuplos	3.9	10.4	22.4	29.4	33.8	100
Cat.	7.6	19.4	34.7	23.5	15.3	100
N.Cat.	0.9	3.3	13.1	34.1	48.6	100
						553

Σm . cuplos	2.2	6.6	22.5	30.6	38.1	100
Cat.	4.7	14.2	36	31.2	13.8	100
N.Cat.	0.9	2.5	15.2	30.3	51.1	100
						353

Σm . cuplos	2.8	6.7	18.4	23.5	51.1	100
Cat.	5.9	9.7	30	22.2	63.4	100
N.Cat.	1.2	2.	11.7	21.5	63.4	100
						144

$$N = \begin{cases} X = 384 \\ Y = 4.221 \\ Z = 12.554 \end{cases}$$

Cuadro Anual 12

Magnitudes relativas, nativos y no nativos, ejemplo masculino 24-55.

En %

C+D+E=100

para cada estrato

Estructura del
ejemplo por
categorías =

Nativos

No Nativos

C

D

E

X

Y

Z

X

Y

Z

X

Y

Z

26.2

24.7

19.6

34.3

33.6

25.4

39.5

41.7

55.-

17.6

13.9

11.2

12.3

12.1

10.2

8.-

5.4

10.2

8.6

10.8

8.4

22.-

21.5

15.2

31.5

36.3

44.8

X=17.6+8.6+12.3+

+22+8+31.5=100

Y=13.9+10.8+12.1+

+21.5+5.4+36.3=100

Z=11.2+8.4+10.2+

+15.2+10.2+44.8=100

Información porcentual de datos del cuadro n.º 12

Estratos empresa		Δ^C		Δ^D		Δ^E	
		C	Δ^C	D	Δ^D	E	Δ^E
X	Estructura empleos	-13.3	-8.1	+8.1	-5.2	+5.2	+13.3
	Nativos	+9.6	+5.3	-5.3	+4.3	-4.3	-9.6
	No nativos	-22.9	-13.4	+13.4	-9.5	+9.5	+22.9
Y	Estructura empleos	-17.	-8.9	+8.9	-8.4	+8.4	+17.
	Nativos	+8.5	+1.8	-1.8	+6.7	-6.7	-8.5
	No nativos	-25.5	-10.7	+10.7	-14.8	+14.8	+25.5
Z	Estructura empleos	-35.4	-5.8	+5.8	-29.6	+29.6	+35.4
	Nativos	+1.	+1.	-1	0	0	-1.
	No nativos	-36.4	-6.8	+6.8	-29.6	+29.6	+36.4

examen de 13 días

Elaboración de cuestionarios en el caso de una categoría buena calificada a otra más calificada, en las dos poblaciones (catalanes y no catalanes) por efectos de respuesta.

Datos de la muestra general

$$N' =$$

	X	Y	Z
Δ^C_D	+5.3	+1.8	+1.
Δ^D_E	+4.3	+6.7	0

$$N/N' =$$

	X	Y	Z
Δ^C_D	-13.4	-10.7	-6.8
Δ^D_E	-9.5	-14.8	-29.6

N - natives

NN - no natives

Cuadro n.º 14

Subconjunto de categorías socioprofesionales
no directivas ni técnicas ($C+D+E = 100$).
Distribuciones de las dos subpoblaciones por
estratos de empresa.

	C	D	E
Z	35.5	32.3	32.2
Y	44.5	38.5	17.0
X	46.4	32.5	21.1

Nativos

	C	D	E
Z	12.0	22.0	66.0
Y	15.7	31.3	53.0
X	14.0	35.0	51.0

No Nativos



(Población 24-56)

Cuadro n° 15

Diferencias porcentuales según estratos de empresa, en las categorías socioprofesionales C. D. E, en la estructura del empleo y en cada subpoblación.

	Δ_x^y	C Δ_y^z	Δ_x^y	D Δ_y^z	Δ_x^y	E Δ_y^z	Δ_x^z
Estructura del empleo	-1.5	-5.1	-0.7	-8.2	+2.2	+13.3	
Nativos	-3.7	-2.7	-0.2	-1.9	-2.6	+4.8	
No Nativos	+2.2	-2.4	-0.5	-6.3	+4.8	+8.5	

Cuadro n° 16

Magnitudes relativas de nativos y no nativos,
 por categorías socioprofesionales y por tamaño de
 la muestra, sobre los electores de cada categoría

Interpretación: = 1.

(Población mexicana, edad 24-56)

N: (123) . (1206) . (3669)

X Y Z

C	0.67	0.56	0.58
D	0.76	0.36	0.40
E	0.20	0.13	0.18
	0.38	0.32	0.32

(N.)

N:

(201) . (2641) . (7940)

X Y Z

C	0.33	0.44	0.42
D	0.64	0.64	0.60
E	0.80	0.87	0.82
	0.62	0.68	0.68

(NN.)

Cuadro num. 17

Subconjunto de categorías socioprofesionales de directivos y técnicos (A,B)
Distribución de cada subpoblación por estratos de empresa.

En %
A + B = 100
para cada
estrato.

A B

	A			B		
	X	Y	Z	X	Y	Z
Estructura de empleos por categorías	27	25	37.5	73.	75	62 ⁴
Nativos	23.5	18.6	27.3	59	56.8	44.9
No Nativos	3.5	6.4	10.2	14	18.2	17.5

Cuadro num. 18

Subconjunto de directivos y técnicos (A,B).

Diferencias porcentuales intra-categoría por estratos de empresa.

	A		B	
	Δ_y^z	Δ_x^y	Δ_y^z	Δ_x^y
Estructuras del empleo	+12.5	-2.	-12.6	+2
Nativos	+8.7	-4.9	-11.9	-2.2
No nativos	+3.8	+2.9	-0.7	+4.2

Cuadro num. 19

Subconjunto de directivos y técnicos (A.B).

Probabilidades de cada subpoblación (nativos y no nativos), por cada categoría socioprofesional y cada estrato de empresa.

A B

X nativos	0.87	0.83
X no nat.	0.13	0.17
Y nativos	0.75	0.76
Y no nat.	0.25	0.24
Z nativos	0.74	0.72
Z no nat.	0.26	0.28

Población mexicana 24-56

Cuadro n° 20

Desviaciones de cada subpoblación (nativos y no
nativos) respecto del volumen relativo del empleo
por categorías socioprofesionales, término a término,
en cada estrato de empresa. En %.

[Población 1939-1941]
24-56

	A	B	C	D	E
X	nativos	+ 3.7	+ 9.0	+ 11.7	- 5.9
	no nat.	- 3.0	- 7.1	- 9.3	+ 4.7
Y	nativos	+ 2.5	+ 7.6	+ 13.5	+ 0.6
	no nat.	- 1.3	- 4.1	- 7.3	- 0.3
Z	nativos	+ 3.1	+ 5.0	+ 12.0	+ 3.7
	no nat.	- 1.6	- 2.7	- 6.3	- 2.0
					+ 14.8
					- 24.2
					+ 13.1
					- 23.9
					+ 12.6

Cuadro n° 21

Tabla de varianzas de los vectores del cuadro n° 20

Nativos	X	$S^2 =$	24,65
	Y	$S^2 =$	28,85
	Z	$S^2 =$	27,62
No nativos	X	$S^2 =$	19,67
	Y	$S^2 =$	15,59
	Z	$S^2 =$	14,56

Cuadro num 22

Sector secundario (industrias + construcción y otras pilikias)

Distribución general de la estructura del empleo
y de cada subpoblación (nativos y no nativos), por
categorías socioprofesionales. — %

	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
Empleos:	1.9	4.3	12.3	37.8	37.5
Nativos:	4.3	9.6	31.9	36.9	17.3
No nativos:	0.7	1.4	10.4	38.7	48.8

Cuadro no 22 bis

Sector Secundario (Industria + Construcción y obras públicas)
 Distribuciones de cada subpoblación (nativos y no nativos)
 por categorías socioprofesionales y estratos de empresa.
 (Población masculina, edad 24-56).

Σn %

	A	B	C	D	E	(n)
<u>Estratos empresa</u>						
<u>X</u>	2.2	5.9	11.5	42.8	37.6	100 = 234
Nativos	5.9	13.1	17.9	46.5	16.6	100 = 83
No nat.	0.6	1.3	8.0	40.6	49.4	100 = 151
<u>Estructura ejemplo</u>	2.7	5.3	19.2	25.2	47.6	100 = 16.654
Nativos	5.7	11.0	31.3	28.5	23.5	100 = 5901
No nat.	1.1	2.2	12.5	23.4	60.8	100 = 10753

Y+Z

Cuadro n° 23

Sector terciario (comercio + servicios + transportes). Distribuciones de cada subpoblación (nativos y no nativos) por categorías socio-profesionales y estratos de empresa. Población masculina, 24-56.

Estratos de empresa	En %					(n)
	A	B	C	D	E	
X	6.7	16.	38.	12.	27.3	100 = 150
	9.4	25.3	49.5	10.-	5.8	100 = 87
	3.1	6.3	25.4	15.9	49.1	100 = 63
Y + Z	7.6	9.7	28.8	15.4	38.5	100 = 3443
	12.6	15.4	40.1	18.3	13.6	100 = 1381
	3.7	5.3	20.-	13.1	57.9	100 = 1762

Cuadro num.º 24

Sector secundario, estrato grandes empresas.

Probabilidades de cada subpoblación por categorías socio-profesionales.

(Población masculina 24-56).

	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
--	----------	----------	----------	----------	----------

nativos :	0.020	0.039	0.111	0.101	0.083
-----------	-------	-------	-------	-------	-------

no nativos:	0.007	0.014	0.080	0.152	0.393
-------------	-------	-------	-------	-------	-------

(n = 16654)

Cuadro num 27.

Subconjunto de categorías socioprofesionales no dirigentes ni técnicos (C+D+E), sector secundario. Diferencias porcentuales por nativos y no nativos, inter-categorías. Población mexicana 24-56.

X	Estructura empleos Nativos no nat.	Δ^D_C	Δ^E_D
		+ 34.	- 5.5
		+ 35.4	- 36.8
		+ 33.4	+ 18.6

Y+Z	Estructura empleos Nativos. No nat.	+ 6.7	+ 24.2
		- 3.3	- 5.9
		+ 11.1	+ 38.8

Cuadro n° 28

Situación del empleo en la industria moderna,
empresas de más de 100 obreros y empleadas, y
en los Transportes públicos, id. id. Población
municipal 24-56. Por integración socioprofesionales.

	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>
Transportes	1.4	3.8	10.8	15.6	68.3 (100)
Ind. moderna	1.4	4.4	14.7	21.1	58.3 (100)

Cuadro num 29

Transportes públicos. Distribución del empleo masculino (24-56), por categorías socioprofesionales, subpoblaciones de nativos y no nativos

	A	B	C	D	E
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Nativos	3.5,	9.7,	20.3,	30.,	36.5.
No nativos	0.6,	1.3,	6.8,	10.,	81.3.

Cuadro num. 31

Sector terciario. Distribuciones de la estructura del empleo y de cada subpoblación (nativos y no nativos) por categorías socio-profesionales y por estratos de empresa.
Población masculina, 24-56. Excluidos transportes

	A	B	C	D	E
Estructura del empleo	8	20.4	41.3	18	10.6
Nativos	10	26	48	12	4
No nativos	3	6	29	30	32

X

Estructura empleo	13.2	15.2	45.6	15.3	10.7
Nativos	17.	18	49.9	12.6	2.5
No nativos	8.5	11.4	40.2	18.6	21.3

Y+Z

Cuadro num. 32

Varianzas (s^2) de las subpoblaciones
nativa y no nativa, por categorías
ocio profesionales, en el secundario y
en el terciario, derivadas de los datos
de los cuadros 22 y 31. Población masculina 24-
-56

	<u>Secundario</u>	<u>Terciario</u>
--	-------------------	------------------

Nativos:	$s^2 = 25.04$	$s^2 = 10.72$
----------	---------------	---------------

No nativos:	$s^2 = 14.14$	$s^2 = 13.71$
-------------	---------------	---------------

Tabla A

EVOLUCION DE LA COMPOSICION DE LA POBLACION DEL MUNICIPIO DE BARCELONA SEGUN SU ORIGEN, EN %

ORIGEN	AÑO							
	1930	1945	1950	1960	1963	1965	1967	1970
Barcelona municipio	43,6	47,0	47,4	48,29	48,6	48,4		50
Comarca								
Provincia	19,2	6,7	15,1	11,96	6,4	3,8	55,1	9
Resto Cataluña		9,9			7,7	6,3		
Resto España	37,0	34,3	37,1	37,45	34,2	38,8	44,1	41
Extranjeros		1,9		1,56	1,8	1,4	0,8	
No consta	0,2	0,2	0,4	0,74	0,3	1,3		
	100	100	100	100	99	100	100	100

- FUENTES: 1930 y 1950: "La Inmigración a Barcelona" J. M. Martínez - Mari Odena, Rafael Dalmau Editor, Barcelona 1964, pags. 269-271.
- 1945 y 1963: "Visión Sociográfica de Barcelona", Equipo de Estudios de Cáritas Diocesana, Publicaciones de Cáritas Diocesana.
- 1960: "La Población de Cataluña: su distribución territorial y su evolución", Survey S. I. de Catalunya, Barcelona 1970, Tomo I, pag. 110.
- 1965: "Plan general de Acción Municipal. Apéndice: La población de Barcelona" Ayuntamiento de Barcelona. Secretaría General: Gabinete Técnico de Programación. Barcelona 1971, Tabla 21.
- 1967: "Estudio Sociológico sobre el Trabajador y su Medio en la Ciudad de Barcelona" Instituto de Estudios Sindicales, Sociales y Cooperativos. Gabinete de Estudios Sociológicos. Ediciones y Publicaciones Populares, Madrid 1969, pag. 21.
- 1970: "La Gran Barcelona" J. Borja y otros. Alberto Corazón Editor, Madrid 1972. pag.32.

CUADRO N^o

19

Medias de agregados, población masculina 24 - 55 años, por tamaños de empresa y actividades y por categorías socioprofesionales (x).
Muestra general de 92 empresas.

Tamaños de empresa	Actividad	$\bar{m}$ absoluta empresa	$\bar{m}$ relativas ($\sum = 100$)				
			A	B	C	D	E
X	Terciario	7,0	8,0	20,4	43,0	9,8	18,8
X	Industria tradicional	8,8	3,1	7,2	10,3	47,4	32,0
X	Secundario	9,4	2,2	6,0	11,5	42,7	37,6
X	Transportes	9,5	2,6	8,0	29,0	5,2	55,2
X	Industria moderna	10,1	2,5	6,2	16,0	40,7	34,6
X	Construcción	11,2	1,0	2,5	7,0	37,5	52,0
Y + Z	Terciario	135,-	13,2	15,2	45,6	15,2	10,8
Y + Z	Industria tradicional	219,-	2,2	3,4	22,0	47,0	25,5
Y + Z	Construcción, y obras públicas, agua y energía	334,-	1,8	4,5	20,6	34,0	39,0
Y + Z	Industria moderna	467,-	1,4	4,4	14,7	21,1	58,3
Y + Z	Transportes públicos	1.060,-	1,4	3,8	10,8	15,6	68,3

(x) = los ítems están ^{ordenados} ~~obtenidos~~ por el tamaño creciente de la media de empresa (valores absolutos), población masculina 24 - 55.

CUADRO Nº 34

COMPOSICION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, POR SEXOS, EN %.

	ESPAÑA		BARCELONA CAPITAL		PROVINCIA BARCELONA SIN LA CAPITAL		HOSPITALET	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
1960	81,8	18,2	71,9	28,1	70,-	30,-	79,-	21,-
1970	80,5	19,5	73,6	26,4	75,2	24,8	81,1	18,8

Datos censales y municipales

Quadre número 19
=====

Mitjanes d'agregats, població masculina 24 - 55 anys, per mides d'empresa i activitats i per categories socio-professionals.¹

Mostra general de 92 empreses.

Mides d'empresa	Activitat	$\bar{m}$ absoluta empresa	$\bar{m}$ relatives (= 100)				
			A	B	C	D	E
X	Terciari	7,0	8,0	20,4	43,0	9,8	18,8
X	Indústria tradicional	8,8	3,1	7,2	10,3	47,4	32,0
X	Secundari	9,4	2,2	6,0	11,5	42,7	37,6
X	Transports	9,5	2,6	8,0	29,0	5,2	55,2
X	Indústria moderna	10,1	2,5	6,2	16,0	40,7	34,6
X	Construcció	11,2	1,0	2,5	7,0	37,5	52,0
Y + Z	Terciari	135,-	13,2	15,2	45,6	15,2	10,8
Y + Z	Indústria tradicion 1	219,-	2,2	3,4	22,0	47,0	25,5
Y + Z	Construcció, Obres Públiques, Aigua i Energia	334,-	1,8	4,5	20,6	34,0	39,0
Y + Z	Indústria moderna	467,-	1,4	4,4	14,7	21,1	58,3
Y + Z	Transports públics	1.060,-	1,4	3,8	10,8	15,6	68,3

1. Els ítems estan ordenats per la mida creixent de la mitjana d'empresa (valors absoluts), població masculina 24-55.

Composició de la població econòmicament activa, per sexes, en %

	ESPAÑA		BARCELONA CAPITAL		PROVINCIA DE BARCELONA SENSE LA CAPITAL		HOSPITALET	
	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones	Homes	Dones
1960	81,8	18,2	71,9	28,1	70,-	30,-	79,-	21,-
1970	80,5	19,5	73,6	26,4	75,2	24,8	81,1	18,8

(esto es, en sucesivas dimensiones: económicas, sociológicas y demográficas) los datos diferenciales correspondientes a ambas subpoblaciones. Esto es lo que se ha pretendido con esta primera investigación sobre el tema; y sería de desear que el pequeño grupo de lectores al que por ahora va dirigida, apreciase, si más no, el nivel de análisis con que se ha querido llevar a cabo el trabajo, marcando una etapa en el desarrollo de la sociología en Cataluña.

- 3) Una investigació sociològica és un treball col·lectiu que postula nombroses col·laboracions, individuals i institucionals.

En començar, la publicació de les dades i resultats de l'enquesta sobre IMMIGRACIÓ I MOBILITAT SOCIAL A CATALUNYA és obligat de fer referència a les entitats i a les persones que més han contribuït a fer que aquesta investigació arribés a terme i que mereixen per això testimoni d'agraïment.

El finançament ha anat a càrrec de la Fundació Jaume Bofill de Barcelona. La Fundació ha posat també a disposició de l'enquesta la infraestructura administrativa necessària, actuant en tot moment amb una rara combinació de paciència i de generositat.

Per la reunió de dades relacionades amb la mostra es va obtenir la col·laboració del Instituto Nacional de Previsión i de la Delegación Provincial de ^{Mutualidades} (Cajas de Jubilaciones).

Els punts de mostra han estat 94 empreses els dirigents de les quals van tenir l'amabilitat d'obrir-nos els fitxers i facilitar-nos informació de llurs sistemes de reclutament i de remuneració.

Als treballs de construcció de la mostra intervingueren ^{particularment} Àngels Pasqual, Marina Subirats i Pere Salvador.

Pel que fa a l'enquesta pròpiament dita cal assenyalar la labor d'Àngels Pasqual, Marina Subirats i Rosa Tello, juntament amb un equip d'enquestadors eventuais.

En darrer lloc, dins el terreny qualitativament crucial de l'anàlisi és difícil de trobar mots per avaluar la importància de les observacions i suggeriments de Silvia Sigal, Chef de travaux a l'École Pratique des Hautes Études.

Aquests testimonis de gratitud no volen pal·liar la responsabilitat pròpia dels errors comesos i de certes opcions en la lectura de les dades, responsabilitat que és del tot meua.

Gener, 1973

E. Pinilla de las Heras
Ecole Pratique des Hautes Etudes
VIe section: Sciences économiques et sociales. Paris.

H_6 = L'autoritat, en tant que propietat dels llocs alts d'una estructura sòcio-profesional, estarà associada a la major probabilitat de la presència de nadius.

Quan arribarà el moment de l'anàlisi de les submostres i a la llum de la confirmació, o no, de les hipòtesis precedents, formularem altres hipòtesis, en particular les referents a la mobilitat.

A primera vista un lector crític podrà dir que les hipòtesis 4 y 6 son la misma cosa expresada con diferentes palabras. La cuestión no es así, pues el enunciado "categoría socio profesional de pequeña magnitud de empleo" posee una extensión empírica mayor que el enunciado "autoridad". Las categorías socioprofesionales que implican autoridad pertenecen a la clase de las categorías socioprofesionales de pequeña magnitud de empleo; pero estas últimas comprenden asimismo lugares de trabajo dotados de poca autoridad (y excepcionalmente, de ninguna), como es el caso de los técnicos de grado medio. En el Fascículo 2 se verá las enormes diferencias que aparecen entre la vía técnica y la vía gerencial en lo que concierne a las categorías que en la muestra general se denotan simplemente por las letras A, B.

traduït al català

petita és la mida de l'empresa i com més alt és el nivell de qualificació que es demana. Però pel que fa a l'altre ordre (les diferències en el pas de "E" a "D") els resultats no poden sinó aparèixer paradoxals. Haurien de ser les grans empreses, per llur capacitat de contenir una estructura socio-professional més complexa que les petites empreses, i per les magnituds absolutes de llur ocupació, les que afavoririen una distribució més homogènia de la població no nadius. La simple comparació del -29,6 en una casella ("DNN") amb el 0 de la casella correlativa ("DNN") ens porta a formular la hipòtesi segons la qual en aquesta àrea de l'estructura ocupacional es produeix la concurrència de dues subpoblacions: la d'immigrants, treballadors manual; no qualificats, i la de catalans joves, fills d'immigrants; aquests darrers es reparteixen igualment entre manuals no qualificats i manuals qualificats; i és l'existència d'aquest segon subgrup de la segona subpoblació la que crea un contingent alt de no nadius a les grans empreses. En termes més simples: veiem en aquesta àrea la concurrència que s'esdevé entre els immigrants no qualificats que arriben i els nadius que encara no han tingut temps de qualificar-se. (X)

Cal fer la precisió següent: no podem afirmar que la variable "mida de l'empresa" ~~actua~~ hi actui com una determinació; el que diem és més aviat que és aquesta variable la que ens permet d'observar ~~amb~~ el fenomen esmentat, el qual apareix més visiblement en aquesta àrea que a la nostra mostra general. Si entaulem els nostres resultats en forma probabilística amb la suma dels termes de cada línia igual a la unitat (o igual a 100), el fenomen és encara més visible. (Vegeu el quadre número 12 i compareu les sèries de percentatges per als no nadius: 66, 53, 51, amb la debilitat dels percentatges de la columna contigua: 22, 31, 35; i, per nadius, el bloc que formen els percentatges 32,2; 32,3; ~~33,5~~ 38,5; 32,5). La reelaboració per a la lectura vertical de les dades del quadre número 13 mostra també que hi ha una barrera per als no nadius en el pas de "E" a "D" (Vegeu el quadre número 15 on les diferències percentuals procedeixen de les dades dels quadres 10 i 11 llegits verticalment).

Si eliminem dels càlculs la variable mida de l'empresa —per a la qual cosa n'hi ha prou amb dividir les xifres brutes de nadius i no nadius pels efectius, també bruts, de cada categoria socio-professional) la visibilitat del fenomen desapareix pràcticament. El quadre número 14 mostra una homogeneïtat quasi general en les sèries, deixant només veure l'efecte de la variable qualificació sobre els ordres decreixents de no-nadius (-0,40 entre

Més adelante aporta un intento de prueba de esta proposición utilizando datos del ingreso monetario mensual y anual, controlando tres grupos de edad (viejos, jóvenes) y los dos grupos de origen (nativos, no-nativos).

Nota a pie de página

13

11

12

11

14

cosa que significa que els nadius "B" tenen la cota més alta en "BX", és a dir, a les petites empreses). Amb altres paraules: els tècnics nadius tenen un terreny privilegiat a les petites empreses i els tècnics ^{no} nadius incrementen llur participació amb l'augment de la mida de l'empresa. Aquest fenomen és més visible si, de manera semblant a com hem procedit anteriorment, fem = 1 els efectius de cada categoria socio-professional i expressem les magnituds de nadius i no nadius en termes decimals. Vegeu el quadre número 17.

Una reflexió de tipus més inductiu sobre els quadres números 15, 16 i 17 ens mou a plantejar-nos la hipòtesi segons la qual la presència de tècnics no nadius seria, respecte de les necessitats del sistema econòmic de la zona, complementària dels nadius en "BX" i concorrencial en "BZ". En aquest moment no podem respondre a aquesta qüestió que seria del més alt interès social.

Una altra hipòtesi fóra també plausible: donada una proporció de tècnics no nadius en "BZ", del 28%, és possible que aquesta presència sigui relativament més alta que la que caldria esperar si la distribució de la subpoblació immigrant fos isomorfa quant als seus atributs educatius, amb la distribució de la població global d'origen en atributs educatius. Aquest és també un aspecte del major interès i que caldrà estudiar després. Diguem de moment que les dades estadístiques públiques que havem pogut consultar suggereixen positivament que la distribució per atributs educatius d'una població immigrada difereix de la distribució de la població global d'origen. Aquest fenomen s'observa també en altres països i ha creat una enorme literatura teòrica sobre la influència, per dir-ho així, de l'educació sobre la immigració. (x) Quan la societat d'arribada està ja desenvolupada i posseeix distribucions socials i educatives amb valors relativament alts a les zones centrals (que corresponen a les classes mitjana-mitjana i mitjana-baixa) aleshores ve que es produeix una conjunció de població receptora d'aquest tipus amb una altra d'aferent, la qual posseeix valors més aviat dèbils a les zones centrals, amb cotes més altes que les globals als dos extrems: el de la mínima o cap qualificació i el de l'educació formal professional. La integració d'aquestes dues subpoblacions, de propietats diferents, es pot formalitzar en models, amb assignació de probabilitats per a cadascuna i enunciat d'alguns ordres de relacions empíriques.

- (x) E. Pinilla de las Heras, La crise de la société rurale espagnole, Comunicació al Seminari internacional del Centre de Sociologie Européenne, Dubrovnik, octubre 1965, rapport ronéo, fascicle D.IX. pàg. 11. Arxius del C.S.E., París.

Estimació de l'ocupació a la zona d'estudi

<u>Empreses</u>	<u>Ocupació</u>	<u>Denotació de les empreses a la nostra mostra</u>
64.670 Empreses de mida 5 - 20 . .	197.450	} X
14.065 Empreses de mida 21 - 50 . .	389.100	
1.391 Empreses de mida 100 i + 100	646.100	{ Y (100 a 499) Z (500 i més)
80.126 Totals	1.232.650	

Mida mitjana dels estrats "Y" + "Z" = 493.

Mida mitjana segons les fonts estadístiques consultades : 464.

Desviació: 6%.

Absolute

Distribució de l'estimació de l'ocupació :

	<u>%</u>
Sector secundari (Indústria, Construcció, Obr. públ.)	703.900 (57)
Sector terciari (inclosos els Transports)	528.750 (43)
Total#	1.232.650 (100)

Las cifras absolutas de esta estimación no concuerdan con las que se dieron en el Cuadro num. 2 del texto, a causa de las disonancias entre fuentes estadísticas (a las cuales se alude en el propio texto). Se da en este apéndice la presente estimación del empleo en la zona de estudio a fin de que el lector pueda advertir donde se sitúan las divergencias más importantes.

traducir

(I) UNIVERSO REAL EN 93 EMPRESAS SORTEADAS: 16.276

VARONES 24-55 AÑOS : Catalanes, No catalanes, Extranjeros.

categorías Socio-profesionales en %.

	A		B		C		D		E						
	Cat.	No C.	Ext.	Cat.	No C.	Ext.	Cat.	No C.	Ext.	Cat.	No C.	Ext.			
<u>Pequeñas empresas</u> 1 - 50 obr./empl.	84.6%	7.6	7.6	80.7	7.6	11.5	65.7	34.2	-	35.5	64.4	-	19.5	80.4	-
<u>Empresas medias</u> 100 - 499 obr/empl.	74.1	21.5	4.3	75.7	24.2	-	55.4	44.4	0.1	35.7	63.8	0.3	12.8	86.9	0.1
<u>Grandes empresas</u> (500) + 500 obr/empl.	72.8	26.2	0.8	71.9	27.8	0.1	58.2	41.6	0.1	39.2	60.4	0.2	18.3	81.3	0.2
<u>% general</u>	73.4	24.7	1.7	73.3	26.1	0.4	57.5	42.2	0.1	38-	61.6	0.3	17.2	82.5	0.2

(II)

UNIVERSO REAL : 38 EMPRESAS INDUSTRIA MANUFACTURERA,

9,453 VARONES 24-55 AÑOS : Catalanes, no catalanes.

Categorías Socio-profesionales en %

	A.		B.		C.		D.		E.	
	Cat.	No C.	Cat.	No C.	Cat.	No C.	Cat.	No C.	Cat.	No C.
Pequeña Empresa	100.	-	80	20	59	41	46	54	19	81
Empresa media	77.	16.	82	17	63	37	48	51	19	81
Gran Empresa	77.	20	72	28	59	40	39	59	17	82

Cuando los porcentajes no redondean a 100, se debe a la presencia de extranjeros.

(III)

UNIVERSO REAL: 24 EMPRESAS SERVICIOS, SUBSECTOR 1,
COMERCIO, TRANSPORTES, AGUA Y ENERGÍA.

3.496 VARONES 24-55 AÑOS, Catalanes. No catalanes.

Categorías Socio-profesionales en %

	A		B		C		D		E	
	Cat.	No C.	Cat.	No C.	Cat.	No C.	Cat.	No C.	Cat.	No C.
Pequeña empresa (*)	75	25	100	-	65	35	11	89	13	87
Empresa media	67	33	73	27	42	58	16	83	4	96
Gran Empresa	68	31	76	24	61	38	42	58	17	83

(*) No hay Agua y Energía en pequeñas empresas.

(IV)

UNIVERSO REAL: 21 EMPRESAS SUBSECTOR 2,
SEGUROS, BANCA, Cajas de ahorro, Ediciones, Periódicos, Deportes,
Hoteles, Teléfonos, Clínicas, Organismos autónomos públicos.

2.294 VARONES 24-55 años, Catalanes, No catalanes.

Categorías Socio-profesionales en %

	A		B		C		D		E	
	Cat.	No C.	Cat.	No C.	Cat.	No C.	Cat.	No C.	Cat.	No C.
Pequeñas Empresas	80	20	85	15	75	25	28	71	42	58
Empresas media	73	26	68	32	59	41	57	42	17	83
Gran Empresa	73	27	61	39	45	54	43	57	28	71

(V) UNIVERSO REAL : 10 EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN,

1.033 VARONES 24-55 AÑOS, CATALANES, NO CATALANES.

Categorías socio-profesionales en %

A		B		C		D		E	
<u>Cat.</u> <u>No Cat.</u>		<u>Cat.</u> <u>No C.</u>		<u>Cat.</u> <u>No C.</u>		<u>Cat.</u> <u>No C.</u>		<u>Cat.</u> <u>No Cat.</u>	
75.	25.	79.	21	46.	54.	11.	89.	7.	93.

RESUMEN

- 1 -

Desde el tercer decenio del siglo actual ha habido migraciones cuantitativamente importantes desde las regiones subdesarrolladas de España hacia Barcelona y su conurbación. Estos movimientos de población se han hecho más intensos simultáneamente al desarrollo económico que tiene lugar en España desde 1951. Este proceso de desarrollo está cambiando paulatinamente la estructura económica en Barcelona y su zona metropolitana, en la cual se pasa de un sistema productivo basado en la industria ligera (sobre todo textiles y alimentación), en el comercio y los servicios tradicionales, a un sistema productivo en el cual tienen un peso cada vez más considerable la industria pesada, la metalúrgica, la industria química y los servicios del nuevo sector terciario asociados a la creciente urbanización, a la mayor densidad de capital y a las actividades conexas a ambas.

Estamos, por lo tanto, en presencia de dos procesos que son simultáneos: la transformación de la composición de la población residente en Barcelona, y, sobre todo, en su área metropolitana, a causa de las migraciones internas, y el cambio de la estructura productiva de la misma zona. La población de origen no nativa (esto es, no catalana) llega a representar, según los datos de que disponemos en este momento del censo de fines de diciembre de 1970, porcentajes que alcanzan a casi la mitad de la población global de ambos sexos, y en algunas localidades de la conurbación de Barcelona depasa ya el 50% (por ejemplo, Hospitalet que con 242.000 habitantes tiene 50% de no nativos).

Los estereotipos socialmente transmitidos respecto a la subpoblación inmigrada tienden a presentar una imagen de ésta como constituida homogéneamente por individuos de muy baja calificación, aptos para servir de mano de obra en las actividades productivas del área. Además del corte lingüístico entre catalanes y no catalanes, existe, según esa imagen, un corte educacional muy pronunciado. Apenas se han estudiado, hasta ahora, sin embargo, de una manera sistemática, los aspectos diferenciales (económicos, sociológicos y demográficos) que distinguen a ambas poblaciones. Hay evidencia suficiente para suponer que la población aferente no es tan homogénea como

pretenden los estereotipos sobraella existentes, y que una fracción de ella posee una formación técnica que le permite obtener - una rápida movilidad vertical en la estructura ocupacional de llegada. Es muy posible que (como se ha comprobado en otros países en los que se registran fuertes migraciones internas) la educación recibida en los lugares de origen faculte y motive a los individuos a migrar, cuando esta educación es de nivel superior a la media educacional de la población adulta en las regiones cedentes de migrantes.

- 2 -

El cuaderno nº 1 de la investigación sobre migraciones y movilidad social en Cataluña presenta al público especializado los resultados cuantitativos de la primera fase. Esta investigación es de naturaleza cuantitativa: han sido explorados ficheros de empresas, sin hacerse entrevista personal.

Los puntos de muestreo han sido 92 empresas de tamaño superior a 5 obreros o empleados por empresa, hasta obtener una muestra general de 24.469 personas. Las empresas fueron sorteadas al azar y comprenden el sector secundario y el terciario. El primero ha sido dividido en: (a) Industria tradicional (textiles, cuero, calzado, alimentación y bebidas), (b) industria moderna (siderometalúrgica, metalúrgica, construcción de aparatos mecánicos y eléctricos, industria química, incluida fabricación de cemento, empresas de artes gráficas), (c) construcción, obras públicas, agua y energía. El sector terciario ha sido dividido en: (a) transportes privados y públicos; (b) comercio y servicios financieros y administrativos, servicios de sanidad, hoteles, deportes.

(c)

De la citada muestra de 24.469 personas se extrajo una submuestra de 17.156, correspondiente a individuos de sexo masculino comprendidos entre 24 y 55 años. En el sector secundario, las proporciones de nativos y no nativos son en promedio de 36 y 64%. En los transportes públicos la representación de la población masculina no nativa en los grupos de edad considerados, se eleva al 70. En el resto del sector terciario (esto es, excluido transportes públicos) los porcentajes se invierten pasando a mayoritaria la población nativa (respectivamente) 38% no nativos, 62% nativos.

Para el análisis se han dividido las empresas por tamaños en tres agregados: X denota las empresas de 5 a 50 obreros o empleados, Y las empresas de 100 a 499, Z las empresas de 500 y más de 500. La omisión de un estrato entre 51 y 100 se debe a la extrema

debilidad de esa clase en el universo real y a la necesidad de crear una distinción analítica entre pequeñas y grandes empresas.

Las subpoblaciones (natívos y no nativos) a estudiar han sido clasificadas de acuerdo a una escala de categorías socioprofesionales A, B, C, D, E. Se trata de una escala ordinal, aproximada a escala de intervalos, la cual puede ser tratada como escala continua en el caso de utilizarla expresada en valores monetarios (ingreso mensual, ingreso anual).

"A" denota los lugares jerárquicamente más altos de la división técnica del trabajo (a condición, bien entendido, de que los individuos figuren en los ficheros de las empresas): Directores, Gerentes, Secretarios de Consejo de Administración, Apoderados Generales, Técnicos con estudios universitarios, etc.

"B" denota los jefes administrativos y los técnicos de grado medio (Jefes de personal, jefes de ventas, jefes de contabilidad, técnicos con títulos de nivel secundario o intermedios entre el secundario y el universitario superior). En algunos análisis la categoría B ha sido desagregada en B1 (técnicos) y B2 (jefes administrativos), una desagregación pertinente dadas las diferencias internas que les distinguen en educación y edad,

La categoría "C" denota personal subalterno no manual.

La categoría "D" denota personal calificado manual.

La categoría "E" denota personal semicalificado y no calificado manual."

La escala recubre, por tanto, variables que implican calificación y autoridad. Los individuos que ocupan los puestos de trabajo "A" y "B" son dirigentes, unos en la vía gerencial y otros en la técnica; al otro extremo de la escala el agregado "E" recubre la mano de obra no calificada. Para los análisis cuantitativos de esta primera fase no se han construido escalas diferentes en las que se especifiquen, por ejemplo, la autoridad, la calificación, la educación o el ingreso diferencial, ya que los datos cuantitativos sobre 17.156 individuos, no lo permiten.

Para el análisis en computadora se reunieron datos sobre 4.403 individuos, submuestra de la muestra masculina de 17.156. Las

datos de los individuos (página 10-11)

informaciones recopiladas de los ficheros individuales accesibles en las empresas, hacen referencia a la edad, lugar de nacimiento, naturaleza rural o urbana del lugar de nacimiento, estudios realizados, fecha de entrada en la empresa, trabajos anteriores, categoría socio profesional, promoción y movilidad interna en la empresa, ingreso mensual base, complementos, pluses y remuneraciones voluntarias, ingreso anual, estado civil, trabajo de la mujer, número de hijos, y en fin, en una mayoría de casos, origen social del padre y trabajo o sector de actividad del padre.

Grosso modo, estos datos se pueden ordenar en forma de variables de dos clases:

- a) variables que hacen referencia a propiedades del lugar de trabajo,
- b) variables que hacen referencia a atributos del individuo.

El análisis cuantitativo por categorías socioprofesionales muestra que en las ramas siguientes de actividad económica: industria manufacturera, construcción y obras públicas, agua y energía y transportes públicos, se repitan unos mismos patterns, con ligeras variaciones de una rama de actividad a otra.

Si se observa la distribución de nativos y no nativos intracategorías este pattern general es el siguiente:

	A	B	C	D	E
Nativos	73,98	74,77	56,44	39,62	17,58
No Nativos	25,01	25,23	43,56	60,32	82,42
(N)	245	658	2486	4,045	7,871

Si se observa la distribución para toda la serie del empleo, entonces tenemos valores medios como los siguientes, expresados en frecuencias relativas:

	A	B	C	D	E	Σ	N
Nativos	3,59	9,41	27,70	31,68	27,52	100	5.066
No Nativos	0,62	1,62	10,58	29,83	63,35	100	10.240

Por último, si se elaboran los datos para presentar frecuencias relativas acumulativas, tenemos el pattern siguiente:

	A	A + B	A+B+C	A+B+C+D	A+B+C+D+E
N	3,59	13,30	41,00	72,68	100
NN	0,62	2,24	12,82	36,65	100

Como puede observarse, la gran mayoría de los no catalanes se encuentran en las categorías E y D, de obreros manuales no calificados y semicalificados (E) y calificados (D). Los puestos de trabajo de máxima autoridad y/o calificación están preponderantemente ocupados por catalanes. Hay algunas diferencias que merecen notarse entre ramas de actividad: por ejemplo, la industria tradicional y las pequeñas empresas del sector terciario parecen constituir un dominio preferente para los catalanes, en particular para las categorías altas; en cambio, la industria moderna y las grandes empresas del sector terciario ofrecen una cierta accesibilidad diferencial ~~xxxxxxx~~ para los no catalanes.

En el sector terciario (no incluida la Administración pública) la penetración de no nativos en la estructura ocupacional de la zona de estudio tiene características ^{algo} distintas, que en el sector secundario. El pattern intracategoría aparece como sigue:

	A	B	C	D	E
Nation	72.81	66.02	62.35	47.56	13.02
No nation	27.19	31.98	37.65	52.44	86.98
(N)	217	247	741	246	169

La distribución serial porcentual es: ~~no es homogénea~~

	A	B	C	D	E	Σ	(N)
Nation	13.05	18.12	49.84	12.62	23.7	100	927
N.Nation	8.51	11.40	40.26	18.61	21.21	100	693

Y la distribución porcentual acumulativa es:

	A	A+B	A+B+C	A+B+C+D	A+B+C+D+E
Nativos	17.04%	35.17%	85.01%	97.63%	100%
No nativos	8.51%	19.91%	60.17%	78.79%	100%

Estos resultados muestran la existencia de otra migración con atributos educativos la cual se dirige sobre todo al sector terciario (plausiblemente de acuerdo a una formación educativa tradicional^{culia} en la España no industrializada de la cual proceden los migrantes).

El análisis de los datos se especifica en el texto a niveles "micro", mediante el estudio de las desviaciones que cada subpoblación muestra respecto a la estructura del empleo (entendiéndose por estructura del empleo la magnitud relativa, medida en puestos de trabajo, de cada categoría socioprofesional, la cual es un reflejo de la división técnica del trabajo en cada rama de actividad).

Se formulan algunas hipótesis, como la de que la penetración de no catalanes disminuye cuanto más pequeño es el tamaño de la empresa, o dicho de otro modo, hay una asociación negativa entre división patrimonial empresarial y presencia de no catalanes.

A partir de una distribución teórica "chi-squared" y de la observación de las desviaciones entre las frecuencias existentes y las teóricas, se formulan algunas proposiciones empíricas, las cuales serán de nuevo examinadas a la luz del análisis multivariado sobre la muestra de 4403 individuos (resultados a publicar en los cuadernos sucesivos).

Finalmente, la exploración de los datos cuantitativos de esta primera fase de la investigación muestran~~x~~ unos resultados in-

interesantes en lo que concierne al empleo femenino. Era una opinión común entre economistas y sociólogos españoles que la participación de la mujer en la población activa se incrementaría correlativamente a los procesos de industrialización e urbanización. El examen de los datos nos dice que, aunque es cierto que desde 1961 ha habido una expansión del número de puestos de trabajo en la zona de estudio, la población activa femenina en relación a la población femenina total, y la parte de las mujeres en la población activa de ambos sexos, no se han incrementado, y que incluso hay indicios de una tendencia decreciente de la población activa femenina.

Se formulan algunas hipótesis al respecto, tratando de relacionar la intensidad de las migraciones con la ~~xxxs~~ tendencia al descenso de las tasas de población activa femenina. La población afe-
rente no presenta tasas específicas de masculinidad superiores a la población nativa, pero en cambio el grueso de la población afe-
rente se concentra en los grupos de edad activos, teniendo una impli-
cación, en la población activa masculina, mayor que su parte propor-
cional en la población global. El autor se abstiene de formular hipó-
tesis culturalistas sobre las normas que, respecto al trabajo de la
mujer, los originarios de la España no industrializada pudie-
ran seguir manteniendo al incorporarse a Barcelona y su zona metropo-
litana, ya que parece posible explicar la tendencia decreciente de
las tasas de población activa femenina por tres factores diferentes:

a) El envejecimiento de la población femenina, tanto nativa como no nativa;

b) las tasas de actividad de la subpoblación masculina afe-
rente;

c) la expansión del sistema productivo que ha dejado de ser (desde 1960) labour-extensive: aunque se incrementan los puestos de trabajo, el desarrollo económico tiende a ser ahora ca-
pital-intensive. En estas condiciones parece existir una capacidad de absorción de empleo femenino de altos niveles de calificación o educación, más bien que de empleo femenino global (que en su mayoría es no calificado).

EXTRACTO

- 1 -

Desde el tercer decenio del siglo actual ha habido migraciones cuantitativamente importantes desde las regiones subdesarrolladas de España hacia Barcelona y su conurbación. Estos movimientos de población se han hecho más intensos simultáneamente al desarrollo económico que tiene lugar en España desde 1961. Este proceso de desarrollo está cambiando paulatinamente la estructura económica en Barcelona y su zona metropolitana, en la cual se pasa de un sistema productivo basado en la industria ligera (sobre todo textiles y alimentación), en el comercio y los servicios tradicionales, a un sistema productivo en el cual tienen un peso cada vez más considerable la industria pesada, la metalúrgica, la industria química y los servicios del nuevo sector terciario asociados a la creciente urbanización, a la mayor densidad de capital y a las actividades conexas a ambas.

Estamos, por lo tanto, en presencia de dos procesos que son simultáneos: la transformación de la composición de la población residente en Barcelona, y, sobre todo, en su área metropolitana, a causa de las migraciones internas, y el cambio de la estructura productiva de la misma zona. La población de origen no nativa (esto es, no catalana) llega a representar, según los datos de que disponemos en este momento del censo de fines de diciembre de 1970, porcentajes que alcanzan a casi la mitad de la población global de ambos sexos, y en algunas localidades de la conurbación de Barcelona depasa ya el 50% (por ejemplo, Hospitalet que con 242.000 habitantes tiene 56% de no nativos).

Los estereotipos socialmente transmitidos respecto a la subpoblación inmigrada tienden a presentar una imagen de ésta como constituida homogéneamente por individuos de muy baja calificación, aptos para servir de mano de obra en las actividades productivas del área. Además del corte lingüístico entre catalanes y no catalanes, existe, según esa imagen, un corte educacional muy pronunciado. Apenas se han estudiado, hasta ahora, sin embargo, de una manera sistemática los aspectos diferenciales (económicos, sociológicos y demográficos) que distinguen a ambas poblaciones. Hay evidencia suficiente para suponer que la población aferente no es tan homogénea como

pretenden los estereotipos ~~que~~ existentes, y que una fracción de ella posee una formación técnica que le permite obtener una rápida movilidad vertical en la estructura ocupacional de llegada. Es muy posible que (como se ha comprobado en otros países en los que se registran fuertes migraciones internas) la educación recibida en los lugares de origen facilite y motive a los individuos a migrar, cuando esta educación es de nivel superior a la media educacional de la población adulta en las regiones cedentes de migrantes.

- 2 -

El cuaderno no 1 de la investigación sobre migraciones y movilidad social en Cataluña presenta al público especializado los resultados cuantitativos de la primera fase. Esta investigación es de naturaleza cuantitativa: han sido explorados ficheros de empresas, sin hacerse entrevista personal.

Los puntos de muestreo han sido 92 empresas de tamaño superior a 5 obreros o empleados por empresa, hasta obtener una muestra general de 24.469 personas. Las empresas fueron sorteadas al azar y comprenden el sector secundario y el terciario. El primero ha sido dividido en: (a) industria tradicional (textiles, cuero, calzado, alimentación y bebidas), (b) industria moderna (siderometalúrgica, metalúrgica, construcción de aparatos mecánicos y eléctricos, industria química, incluida fabricación de cemento, empresas de artes gráficas), (c) construcción, obras públicas, agua y energía. El sector terciario ha sido dividido en: (a) transportes privados y públicos, (b) comercio y servicios financieros y administrativos, servicios de sanidad, hoteles, deportes, etc.

De la citada muestra de 24.469 personas se extrajo una submuestra de 17.156, correspondiente a individuos de sexo masculino comprendidos entre 24 y 55 años. En el sector secundario, las proporciones de nativos y no nativos son en promedio de 36% y 64%. En los transportes públicos la representación de la población masculina no nativa en los grupos de edad considerados, se eleva al 70%. En el resto del sector terciario (esto es, excluido transportes públicos) los porcentajes se invierten pasando a mayoritaria la población nativa ~~respectivamente~~ 68% no nativos, 32% nativos.

Para el análisis se han dividido las empresas por tamaños en tres agregados: X denota las empresas de 5 a 50 obreros o empleados, Y las empresas de 100 a 499, Z las empresas de 500 y más de 500. La omisión de un estrato entre 51 y 100 se debe a la extrema

debilidad de esa clase en el universo real y a la necesidad de crear una distinción analítica entre pequeñas y grandes empresas.

Las subpoblaciones (nativos y no nativos) a estudiar han sido clasificadas de acuerdo a una escala de categorías socioprofesionales A, B, C, D, E. Se trata de una escala ordinal, aproximada a escala de intervalos, la cual puede ser tratada como escala continua en el caso de utilizarla expresada en valores monetarios (ingreso mensual, ingreso anual).

"A" denota los lugares jerárquicamente más altos de la división técnica del trabajo (a condición, bien entendido, de que los individuos figuren en los ficheros de las empresas): Directores, Gerentes, Secretarios de Consejo de Administración, Apoderados Generales, Técnicos con estudios universitarios, etc.

"B" denota los jefes administrativos y los técnicos de grado medio (Jefes de personal, jefes de ventas, jefes de contabilidad, técnicos con títulos de nivel secundario o intermedios entre el secundario y el universitario superior). En algunos análisis la categoría B ha sido desagregada en B1 (técnicos) y B2 (jefes administrativos), una desagregación pertinente dadas las diferencias internas que les distinguen en educación y edad,

La categoría "C" denota personal subalterno no manual.

La categoría "D" denota personal calificado manual.

La categoría "E" denota personal semicalificado y no calificado manual."

La escala recubre, por tanto, variables que implican calificación y autoridad. Los individuos que ocupan los puestos de trabajo "A" y "B" son dirigentes, unos en la vía gerencial y otros en la técnica; al otro extremo de la escala el agregado "E" recubre la mano de obra no calificada. Para los análisis cuantitativos de esta primera fase no se han construido escalas diferentes en las que se especifiquen, por ejemplo, la autoridad, la calificación, la educación o el ingreso diferencial, ya que los datos cuantitativos sobre 17.156 individuos, no lo permiten.

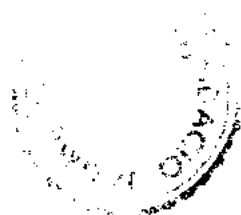
Para el análisis en computadora se reunieron datos sobre 4.403 individuos, submuestra de la muestra masculina de 17.156. Las

... 403 individuos ...

informaciones/recopiladas de los ficheros individuales accesibles en las empresas hacen referencia a la edad, lugar de nacimiento, naturaleza rural o urbana del lugar de nacimiento, estudios realizados, fecha de entrada en la empresa, trabajos anteriores, categoría socioprofesional, promoción y movilidad interna en la empresa, ingreso mensual base, complementos, pluses y remuneraciones voluntarias, ingreso anual, estado civil, trabajo de la mujer, número de hijos, y en fin, en una mayoría de casos, origen social del padre y trabajo o sector de actividad del padre.

Grosso modo, estos datos se pueden ordenar en forma de variables de dos clases:

- a) variables que hacen referencia a propiedades del lugar de trabajo,
- b) variables que hacen referencia a atributos del individuo.



Fundació Jaume Bofill
Barcelona.

106.2
E. Pinilla de las Heras

Inmigración y movilidad social en Cataluña.

FASCICULO NUM. 2

Submuestra de dirigentes de empresa, técnicos y jefes administrativos.
=====



1973
=====

<u>I N D I C E</u>	<u>Página</u>
Nota preliminar	3
Escala nominal de categorías socioprofesionales usadas en el análisis de esta encuesta.	5
CAPITULO I	
Algunas reflexiones sobre datos contextuales y sobre la relación entre población y educación: I).	6
II).	11
III).	19
IV).	24
CAPITULO II	
La escala legal, el status, y la división de funciones (técnicas/administrativas).	27
Addenda al capítulo II.	44
CAPITULO III	
Educación	47
CAPITULO IV	
Movilidad: -Secc.I: Reclutamiento.	
1) Naturaleza y límites de los datos.	69
2) Periodización de las admisiones.	71
3) Especificación por categorías socioprofesionales	76
4) Admisiones por sector.	87
5) Especificación de los procesos de reclutamiento, en la submuestra de directivos y técnicos de grandes empresas	96
-Secc.II: Movilidad intra-empresa.	
6) Distribuciones de los directivos y técnicos de empresas medias y grandes (100-500) (+500) según las categorías socioprofesionales en el momento de la encuesta (1970)	102
7) Promoción:	
7.a) Cuestiones referentes al tamaño de la empresa y el sector.	109
7.b) Cuestiones referentes a la distinción entre la vía técnica y la administrativa	123
7.c) Breve adición sobre trayectorias de promoción socioprofesional intra-empresa	133
Addendum	136

Nota preliminar

Este es el segundo cuaderno de resultados procedentes de la investigación sobre migraciones y movilidad social en Cataluña, financiada por la Fundació Jaume Bofill, de Barcelona. Para conocer las características generales de esta investigación, los datos estadísticos contextuales, y los resultados de la primera fase del análisis, el lector debe remitirse al Cuaderno núm. 1, cuyo conocimiento se presupone para una adecuada comprensión de los sucesivos.

En espera de poder publicar un día en un sólo volumen los resultados generales de la investigación, los presentes cuadernos constituyen avances con datos parciales.

En este segundo cuaderno nos ocupamos de una submuestra de dirigentes y técnicos, de nivel alto y medio, sorteados entre el personal de las 92 empresas de la zona de estudio que sirvieron de puntos de muestreo. Los efectivos absolutos utilizados en el análisis no son constantes y varían entre 538 y 679 individuos, variaciones que se deben a diversas causas:

- La explotación en computadora, que se inició en París, hubo de ser trasladada a Barcelona por razones técnicas y de programación, y en el análisis hemos estado operando alternativamente con cintas magnéticas que contienen, una la población total encuestada en toda clase de categorías socioprofesionales y tamaños de empresa (4.403 individuos), y la otra solamente los dirigentes y técnicos de nivel alto y medio, entre los que se pueden controlar las funciones según sean técnicas o administrativo-gerenciales, en empresas de tamaño superior a 100 obreros o empleados (538 individuos).
- En algunos análisis, para los cuales no puede ser considerada relevante, como variable independiente, la del tamaño de la empresa, se ha optado por dar datos concernientes a todos los dirigentes y técnicos de nivel alto y medio, sea cual sea el tamaño de empresa en que trabajen.
- Cuando se tratan datos que conciernen atributos o propiedades personales, se han agregado, a las submuestras precedentes, otros individuos que ejercen funciones de nivel relativamente inferior a los dirigentes (en particular técnicos), de modo a contar con efectivos absolutos suficientes para prolongar el análisis hacia las categorías inferiores (sin incluir, no obstante, personal manual o semimanual).

En términos generales el objetivo de la investigación consiste en el estudio comparativo de dos subpoblaciones de trabajadores, técnicos y directivos, muestreados en 92 empresas de la zona de estudio, una de estas subpoblaciones estando constituida por catalanes nativos y la otra por inmigrantes (nacidos fuera de Cataluña). Se define como catalán nativo a la persona nacida en la región catalana en sentido estricto (Barcelona, Tarragona, Lérida y Gerona) más los nacidos en Andorra. Se considera no nativos a los nacidos fuera de ese territorio. En la submuestra de 538 directivos y técnicos de nivel alto y medio de grandes empresas, el 31% de los individuos son no nativos. El intervalo de confiabilidad de ese porcentaje (a un nivel de confianza de 95%) se sitúa entre 27 y 35.

Aunque la clasificación de las variables en independientes, intervinientes, y dependientes, deriva en parte (excepto los casos manifiestos de los atributos personales que no pueden ser más que independientes) de decisiones discrecionales del investigador, el lector puede fácilmente percatarse de que nuestro análisis trata como variables dependientes las que conciernen la movilidad profesional de los individuos y las retribuciones monetarias, y que es en estos dos aspectos en los que tiende a focalizarse el estudio comparativo entre nativos y no nativos.

x x x

Tanto por lo que respecta a trabajos de la encuesta como a la labor de análisis y preparación de resultados y elaboración de este segundo Cuaderno, debo agradecer las colaboraciones de: Mercè Albaigés, Pere Alsina, Nuria Breu, Angels Pascual, Sylvia Louise Rennings, Josep Rucabado, Silvia Sigal, Marina Subirats, Josep Urdeix y Joan Vives.

De particular importancia ha sido la colaboración de mi colega en la Ecole Pratique des Hautes Etudes, Lic. Silvia Sigal, gracias a cuyas críticas y revisión de datos han sido evitados muchos errores. Los que quedan son de mi entera responsabilidad.

ESCALA NOMINAL DE CATEGORIAS SOCIOPROFESIONALES

USADAS EN EL ANÁLISIS DE ESTA ENCUESTA

- A .- Valor más alto de la escala. Comprende las personas que ejercen funciones superiores, sea de tipo gerencial (por ej.: directores, gerentes, apoderados generales), sea de tipo técnico (por ej. ingeniero-jefe, abogado de la empresa, médico, arquitecto). En caso de distinguirse la función gerencial de la función técnica, aquélla es denotada por A 2, y ésta por A 1.
- B .- Valor inmediatamente subordinado al anterior. Comprende los técnicos de grado medio (ej.: profesores mercantiles, aparejadores, etc.) denotados por B 1, y los jefes administrativos (ej.: jefe de ventas, jefe de personal, etc.) denotados por B 2.
- C .- Comprende los subalternos de los anteriores: personal administrativo sin responsabilidad de dirección, personal de ejecución en ^{trabajos bajo (como electricistas y mecánicos industriales),} ~~trabajos no manuales~~, personal con funciones mal de finidas no asimilables a trabajo manual, supervisores, encargados, capataces, etc. denotados por C 1. La subdivisión C 2 comprende los subalternos que pueden ejercer ocasionalmente trabajos manuales o asimilados a manuales, y los que están en relación directa con la producción sin ser propiamente trabajadores calificados trabajando con máquinas.
- D .- Comprende los trabajadores calificados de todas clases, generalmente los que pueden aducir la posesión de un oficio o una calificación personal (torneros, fresadores, chóferes de camión, mecánicos, oficiales de 1ª, etc.).
- E .- Comprende los trabajadores semi-calificados (llamados "especialistas") y los no calificados (peones, personal de limpieza, etc.).

Z
A

Mathematics is the classification and study of all possible patterns. Pattern is (...) any kind of regularity that can be recognized by the mind (...) ...Where there is pattern there is significance.

W. W. SAWYER, Prelude to Mathematics (1955)

Nul ne sait si l'inégalité $0.5 \neq 0.7$ peut dans tel cas pratique être considérée comme un résultat empirique sûr, ou si ce n'est qu'un jeu de hasard. Tandis que de trouver dans un espace de dimension 2 cinquante points approximativement rangés sur un cercle est sûrement une découverte (à moins que la méthode de calcul ne soit une duperie!).

J.P. BENZECRI, L'analyse des données, (1970)

La muestra de dirigentes y técnicos, de nivel alto y medio, objeto de este estudio, es un subconjunto de una muestra de 4.400 individuos, varones, de edad 24 a 55 años ambos inclusive, la cual

6

CAPITULO I

ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE DATOS CONTEXTUALES Y SOBRE LA

RELACION ENTRE POBLACION Y EDUCACION

I

La población objeto de este estudio es un subconjunto de una muestra de 4.400 individuos, varones, de edad 24 a 55 años ambos inclusive, muestra que fue obtenida en 92 empresas del área que cubre nuestra encuesta (*). La muestra de 4.400 individuos comprende todas las categorías socioprofesionales, desde directores-gerentes hasta los peones no calificados. En ella el 62% de sus miembros son no nativos (esto es, nacidos fuera de Cataluña). En la ^{submuestra de} ~~subpoblación de 538~~ directivos y técnicos de nivel alto y medio, ~~de grandes empresas y medios~~ solamente el 31% son no nativos. La probabilidad, para un no nativo, de ocupar un lugar correspondiente a las categorías A y B, en la estructura ocupacional del área de estudio, era por consiguiente en 1970 la mitad de la probabilidad general para cualquier clase de categoría. Si consideramos que en la categoría E (trabajadores manuales no calificados y semicalificados) la probabilidad de un no nativo de ocupar un puesto de esta categoría, es de 0.81 (ésto es, el 81% de los ocupantes de estos puestos de trabajo son no catalanes), vemos que la probabilidad en A y B se reduce aproximadamente a 2/5 de la precedente.

La explicación según la cual la inversión de las proporciones de migrantes entre la muestra general y la submuestra de directivos y técnicos se debe al factor educación, sólo ~~puede ser~~ es una explicación parcial (aunque haya que reservarle un peso de cier

(*) Este área, la de mayor densidad urbana, industrial y de servicios en toda Cataluña, es algo mayor que la llamada "comarca de Barcelona" (Ley de dicbre.1953) y menor que el territorio conocido desde 1968 como "área metropolitana de Barcelona". La relación nominal de municipios se dió en el Cuaderno num. 1 de esta serie de estudios.

* Son empresas medias aquéllas cuyo empleo está comprendido entre 100 y 500 obreros y/o empleados. Son empresas grandes las de más de 500.

ta importancia entre los factores explicantes). En ciencias sociales ^{es difícil reducir un fenómeno a /} ~~no cabe ofrecer~~ explicaciones monocausales de un fenómeno. Todo hecho social es la síntesis de múltiples determinaciones, ha dicho uno de los más grandes clásicos de la sociología. Y esta verdad se revela cuando se pasa del lenguaje de la explicación 'de sentido común' al lenguaje de la explicación científica.

Un razonamiento muy simple, dirigido a los no especialistas, hará ver fácilmente cómo las explicaciones monocausales pueden ser sometidas a crítica incluso permaneciendo en el nivel del discurso no especializado (esto es, sin recurrir a pruebas numéricas o a otros métodos más complejos). Prima facie el más importante de los atributos que un individuo migrante debe poseer para ocupar un puesto en la subpoblación de directivos y técnicos, es una educación que le diferencie de la inmensa mayoría de los otros migrantes. Ahora bien, nada garantiza que la probabilidad de un migrante, poseedor de un título universitario, de ocupar un puesto de la categoría A, sea la misma que la probabilidad de un catalán poseedor de un título equivalente. El análisis de probabilidades condicionales mostrará que las probabilidades son diferentes.

La posesión de títulos no es, por otra parte, condición necesaria para ocupar cargos gerenciales y de responsabilidad administrativa (directores, gerentes, altos administradores de sociedades, apoderados generales, jefes de ventas, jefes de producción, jefes de personal, etc.) Las empresas pueden dar la bienvenida a individuos titulados, pero no suelen exigir títulos oficiales para las funciones de gestión; éstas se atribuyen o imputan de acuerdo a criterios distintos de los que rigen las profesiones cuyo ejercicio está legalmente normado.

Si la posesión de títulos (i.e. el nivel formal de educación) no puede considerarse, por consiguiente, la variable explicativa fundamental, siguiendo el razonamiento propio de un observador cualquiera cabría suponer que otras variables como la autoridad y/o la experiencia son más adecuadas que la educación formal para explicar la atribución de puestos directivos e incluso algunos de los técnicos. Dado que es difícil medir directamente, por

→ La relación entre el sistema de categorías y su conjunto de individuos está mediada por requisitos organizativos de las empresas, tradiciones, patrimonios empresariales, factores del mercado de trabajo externos a las empresas, etc.

indicadores simples, propiedades como la autoridad o la experiencia, podría pensarse que una variable más general que recubre las dos sería la edad. Ciertamente ^{admitir que este es} podría ser así. Pensemos, sin embargo, en una estructura ocupacional correspondiente a un intenso proceso de desarrollo económico (como el que acontece desde 1962 en la zona de estudio). Esta es una estructura en la que está cambiando la división técnica del trabajo: i.e. hay nuevos requisitos técnicos y se crean continuamente puestos de trabajo para personas poseedoras de una formación técnica que es de naturaleza diferente de la rutina acumulada por la cual se pueden definir ciertas 'experiencias' o ciertas virtudes de la edad o de la autoridad. Por consiguiente, en un contexto ^{social} de rápido cambio tecnológico o en un contexto sensible a la importancia económica de las innovaciones, habrá mayores oportunidades para los jóvenes poseedores de conocimientos técnicos o científicos más modernos, en detrimento de las oportunidades de los individuos más viejos. El argumento de la experiencia y/o la autoridad, recubiertas por la edad, no es, pues, tampoco ^{un} argumento que conduzca a la imputación de una variable decisiva ^{como agente causal} ~~para explicar~~ ^{del} fenómeno.

Si pasamos de considerar atributos personales a considerar los efectos de las condiciones objetivas del mercado de trabajo, es muy probable que detectemos la existencia de propiedades de este sistema de relaciones que no son reducibles a ninguna propiedad de los individuos, y cuyo peso puede estimar un observador que es mayor, en la determinación de la movilidad individual, que algunas de las propiedades individuales. Supongamos una situación expansiva del empleo en un área ocupacional dada (creación ex novo de puestos de trabajo y oferta de trabajo por parte de las empresas); evidentemente el porcentaje de migrantes ocupados crecerá, con independencia de que previamente se hayan incrementado, o no, los atributos educativos o el nivel de calificación de los migrantes. Si las empresas necesitan cubrir rápidamente sus nuevos puestos de trabajo, puede ser que se re-

bajen los requisitos profesionales exigibles para entrar en ciertas categorías. No obstante, si las corrientes inmigratorias son más fuertes que la expansión del empleo, no bastará que haya muchos migrantes en el área para encontrarlos ocupando ciertos puestos de trabajo: los migrantes pueden hacerse la concurrencia entre ellos mismos, y la atribución de puestos será mediada por otros factores distintos de la creación de empleo y la presencia de población a emplear.

Parece ocioso seguir poniendo ejemplos en esta línea de razonamiento. Los procesos sociales se desarrollan constituyendo sistemas de interacción múltiple entre los atributos y recursos de los individuos, o de colectivos de individuos, y las propiedades de los sistemas de relaciones sociales creados, voluntaria o involuntariamente, por la acción social.

Cuando estamos en presencia de sistemas constituidos por actores poseedores de distintos niveles de poder o de recursos, o ante sistemas organizados por y para la dominación o la gestión de la escasez, es lógico que tendamos a aplicar métodos que suponen la prueba de relaciones causales. Los indicadores numéricos de este tipo de relaciones no son difíciles de hallar o de construir. Si esas relaciones tienen duración en el tiempo, aparecerán funciones lineales o cuasi lineales. Asimismo, si hay una masa limitada de recursos, de cualquier naturaleza, y/o regularidades sistemáticas en la distribución de tales recursos, tanto las relaciones entre datos brutos como entre los procesos sociales o económicos son susceptibles de ser formalizadas en modelos que incluyen términos (semánticos o teóricos) deterministas, y operaciones (matemáticas) que suponen la existencia de funciones lineales.

Pero ¿qué ocurre cuando introducimos relaciones simultáneas entre "paquetes" de variables? (dicho de otro modo, cuando especificamos las hipótesis para incluir en la observación, o en la teoría, una mayor diversidad de casos y de causas).

Son raros los ejemplos de análisis en los que se puede presentar un modelo teórico de una mediana complejidad (i.e., rela

cionando subconjuntos de variables, y no meramente tres o cuatro variables) en los cuales el modelo operativo o matemático sirva de "prueba" del modelo teórico; lo más frecuente es que aparezca una tal diversidad de residuos o desviaciones respecto a las funciones establecidas por el primero, que el investigador vea que se halla ante dos problemas de no pequeña magnitud: el de la pertinencia (estadística) de uno, y el de las técnicas de validación del otro.

El desarrollo del trabajo en computadora ha permitido en los últimos años el uso de técnicas poderosas como la regresión múltiple, la factorización, el análisis discriminante, etc., con las cuales se pueden agotar, hasta ciertos límites, los problemas planteados por la existencia de diversas variables causales actuando sobre una variable dependiente y de los pesos relativos de cada una de las primeras. Más recientemente, el análisis de correlaciones canónicas y otras extensiones del álgebra vectorial permiten relacionar causalmente grupos de variables, independientes unas, dependientes las otras.

Esto ha significado un gran avance en el camino de la explicación científica. Pero siguen en pie muchas dificultades, sea porque las variables independientes no son ortogonales (hay correlaciones entre ellas, e incluso puede haber interacción), sea porque no se han podido hallar indicadores numéricos de ellas en forma de mediciones continuas o de intervalos, sea a causa de otros requisitos que exige el modelo matemático y que no se pueden cumplir con la clase de datos que se han obtenido en la encuesta.

Por otra parte, el científico social no se halla constantemente ante sistemas dotados, por así decir, de una determinación interna, sea ésta efecto del poder o de la escasez, o de ambas. El científico social construye, él mismo, sistemas más abstractos, en los cuales no hay actores (colectivos reales) tomados en cuanto elementos del sistema, ni las relaciones sistémicas son relaciones entre actores. Estos sistemas más abstractos relacionan conceptos, los cuales han sido denotados por términos teóricos (ej: incongruencia de status, devolución de poder, incrementalismo, movilización, etc. etc.) El campo de relaciones cubierto por estos conceptos está

limitado discrecionalmente por el investigador (el cual ha procedido a la operación llamada de "cerrar el campo"). Si los conceptos reenvían a procesos factuales, a otros referentes empíricos, o a unidades más elementales observables, entonces el camino analítico conducirá a las operaciones o técnicas que desde la Lógica de Mill se conocen como análisis de covariación. En este territorio el científico social mira más bien con desconfianza proposiciones del tipo "X es la causa de Y" o "X produce Y". Las proposiciones del tipo X predice Y (i.e. X es un predictor, no un productor) son menos vulnerables a un examen crítico: constatan que la presencia en un proceso de cierta clase de elementos, A, los cuales poseen la propiedad x , está asociada a la presencia de la propiedad y en otra clase de elementos, B, de otro proceso. Puede suceder entonces que a cada valor de x , dentro de unos límites dados ($x_1 \dots x_n$), corresponda un valor predecible de y , y que estemos en presencia de una función lineal, y puede no suceder esto y hallarnos ante funciones continuas no lineales o de otro tipo.

Si los conceptos no reenvían a referentes empíricos observables, las relaciones entre los términos son meramente semánticas, no pueden dar origen a experimentos estadísticamente controlados, y la validación del modelo depende de su capacidad de predicción según un sistema de significados socialmente admitidos en la interpretación de hechos colectivos e históricos.

De hecho, en la práctica científica raramente nos encontramos con estos tipos puros. Trabajamos con híbridos en los cuales se superponen campos completos de actores y de relaciones tal como son actuados y percibidos por ellos, con campos teóricamente contruídos; actores reales y conceptos colectivos; aproximaciones a análisis causales y meras estimaciones probabilísticas. Buscamos la relación determinista cuando es posible; cuando ello no lo es, tratamos de trabajar mostrando la existencia de covariaciones sistemáticas; cuando éstas no aparecen con unas estructuras definidas o no son estadísticamente significativas, recurrimos a modelos más simples de relación entre unas pocas variables, buscando evidencias de asociación o interacción entre ellas; cuando sabemos que existe in-

teracción pero no podemos medir su intensidad y su direccionalidad, nos limitamos a decir que existen relaciones probabilísticas no debidas al azar experimental; cuando no tenemos muestras de casos sistemáticamente obtenidas y sometidas a elaboraciones estadísticas controladas, entonces cerramos el círculo cognitivo saltando del nivel más elemental a la gran generalización teórica, incierta en bases empíricas y dependiente de propiedades subjetivas de un autor, pero productora de ecos múltiples en la caverna ("comprensión" sin predicción y sin experimento).

Dicho todo esto, parece necesario aludir brevemente a otros argumentos para prevenir al lector contra la tentación de buscar explicaciones exhaustivas. Una investigación sociológica se halla limitada por condiciones de tiempo, dinero, magnitud de la muestra, tipos de programas de computadora disponibles y otras, tanto de tipo operativo como financiero. En la codificación de una investigación puede resumirse, bajo la forma de variables, sólo una parte de la información pertinente o accesible. El análisis ha de basarse necesariamente en las relaciones entre variables codificadas. Los conceptos que definen estas variables pueden tener una extensión semántica muy amplia (y por consiguiente una gran ambición explicativa). Ahora bien, la brillantez de la exposición puede enmascarar un problema de no congruencia entre la amplitud de los conceptos y la concreción de los indicadores numéricos: éstos son menos extensos que aquéllos. Si el modelo construido contiene elementos de prueba estadística, o en ausencia de ellos contiene enunciados que formulan predicciones y estas predicciones son validadas por otros modelos teóricos o por la propia producción de los hechos, podríamos razonablemente ignorar los problemas de la "distancia" entre conceptos e indicadores. Pero, cuando no tenemos experimentos controlados ni formulamos predicciones, entonces cargamos a los conceptos y a las relaciones entre ellos con todo el peso de la explicación. Esto nos remite a la cuestión de otros tipos de explicación.

Para que no se diga que hemos estado tirando piedras contra nuestro propio tejado, concluyamos ahora brevemente este epígrafe con la otra cara de la moneda. Lo que distingue los resultados *del trabajo* científico, sea de los resultados de la intuición individual, sea de la experiencia de las prácticas sociales tal como son vividas por los actores, o en fin, del discurso metafísico que, cuando usa datos numéricos, lo hace como ejemplificación "demostrativa", no es la capacidad del trabajo científico de dar cuenta o de ex-

plicar mucho más de lo que los otros tipos de intelección o de conocimiento pretenden explicar. Se trata de una cuestión de garantías y no de cantidad o de extensión. A los resultados del trabajo científico se llega a través de operaciones cuya validez ha sido establecida por otros investigadores, operaciones que están sometidas a reglas, que son consistentes lógicamente, que admiten (si necesario) posibilidades lógicas y matemáticas que no se hallaban contempladas por los principios de la lógica tradicional, que son repetibles y acumulables, y en fin, que cuando se terminan con ciertos resultados numéricos como los valores de tests, puede estimarse la confiabilidad y el nivel crítico de esos valores mediante las tablas usadas en la teoría de la decisión en estadística (algunas de las cuales ha costado decenios perfeccionar o completar). Son estas garantías las que permiten reunir y tratar datos, confirmar o desconfirmar hipótesis. Aunque ésto parezca muy pobre al lado de la ambición de ciertos discursos interpretativos, sin embargo es así como se puede poner a prueba la consistencia entre las imágenes de ciertos procesos sociales y la realidad de estos procesos: ver si los hechos son como son representados o son diferentes de las ideas o creencias colectivas sobre ellos; ver si algunas de esas imágenes son racionalizaciones sociales de grupos con intereses en la vigencia de ellas, etc.

II

Dicho lo anterior para aclarar ante el lector no técnico las limitaciones del trabajo que ahora se le presenta, pasemos a nuestro tema.

El análisis sociológico de datos en los cuales se resumen los efectos no sólo de la estructura socioeconómica del presente sino asimismo los efectos de acontecimientos histórico-políticos ~~y de las orientaciones sociales de la población~~, no ha de ignorar que los datos numéricos, cuando son interpretados a la luz

de un contexto histórico, hablan de las vicisitudes de seres humanos y de los grupos de éstos que han ido compartiendo sucesivas realidades económicas y políticas (las cuales han afectado, colectivamente, los atributos y el nivel de posibilidades de cada grupo social). Por ello es obligado empezar este estudio con una breve referencia al contexto que han vivido los grupos de edad en que ha sido dividida nuestra muestra.

Los individuos más viejos encuestados por nosotros en 1970 tenían 55 años, (nacidos en 1915). Los individuos más jóvenes tenían 24 años (nacidos en 1946). En 1915 la población de España era aproximadamente de 20.8 millones de habitantes, y una cohorte generacional emergía a la vida con un volumen, en cifras absolutas, de 615.000 criaturas de ambos sexos (de ellas, 325.000 varones nacidos vivos). En 1946 la población de España era de 27 millones de habitantes, y la cohorte de varones nacidos vivos fue de 296.000.

Toda proyección histórica hecha sobre estas cifras brutas debe corregirse por las tasas de supervivencia: la esperanza de vida de una criatura de un año de edad era, en 1920, de 48 años, y había ascendido a 65 años en 1950.

Aunque las cohortes nacidas desde 1933 son menos numerosas en magnitudes absolutas, sin embargo han llegado al mercado de trabajo contingentes relativos, de cada cohorte, superiores a los que llegaban en las cohortes nacidas en el primer tercio del siglo. Esta proposición tiene sentido en dos niveles, en el puramente demográfico y en el que hace referencia a la estructura económica de la población activa para la cual es aplicable el concepto de mercado de trabajo. En la composición porcentual de la población activa por sectores de actividad económica, el sector primario diferencia, entre 1930 y 1970, su participación en -22, el sector secundario en + 7, y el sector terciario en + 15 (*). Entre 1930 y

(*) Estimaciones de J.L. Romero y A. de Miguel, El capital humano, Madrid, Confederación Española de Cajas de Ahorro, 1969, tabla 11, "Evolución de la estructura de la población activa, por sectores, en España, 1900-1975", pag. 148):

	<u>Sector primario</u>	<u>Sector secundario</u>	<u>Sector terciario</u>	
1930	48	31	21	(100)
1970	26	38	36	(100)

1970 se ha creado un verdadero mercado de trabajo para la totalidad del territorio y han desaparecido situaciones de auto-empleo características de una sociedad rural y del viejo sector terciario urbano.

Simultáneamente ha habido cambios importantes en los niveles educativos (por lo menos formales) de la población.

La encuesta realizada por el I.N.E. sobre Equipamiento y nivel cultural de la familia (vol. I, Madrid 1968), nos permite observar la constancia de proporciones entre dos generaciones, de fines de siglo y principios del XX, y el salto educativo producido entre la generación intermedia y la más joven (hijo con estudios más altos conseguidos o en curso en el momento de la encuesta):

Nivel de instrucción En %	Padre del cabeza de familia	Cabeza de familia	Hijo del cabeza de familia con estudios más al tos
Título superior	2	2	5
Título medio	4	9	26
Sin título	70	79	68
Analfabeto	24	10	1
	100	100	100

Dentro de los márgenes de discrepancia que frecuentemente aparecen entre datos de encuesta y datos censales, podemos aceptar las distribuciones precedentes como el reflejo histórico de la situación educativa formal (i.e., medida por la posesión de ^{algun} título) de la población masculina del país.

Un varón nacido en 1915 (límite más antiguo de nuestra muestra) tenía la posibilidad de entrar en la enseñanza secundaria (ingreso del bachillerato) en 1925, año en el cual, según fuentes censales, había 31 estudiantes de bachillerato por 10.000 habitantes. El varón nacido en 1946 (límite más reciente de nuestra muestra) podía entrar en la enseñanza media en 1956, año en

el cual había unos 128 estudiantes de bachillerato (ambos sexos) por 10.000 habitantes.

La pequeña minoría de varones nacidos en 1915 que pudieron alcanzar a entrar en la universidad, lo harían probablemente hacia 1934-1935, curso en el cual había matriculados 34.490 estudiantes universitarios (algo menos de 15 estudiantes universitarios por 10.000 habitantes) (*) La minoría de varones nacidos en 1946 que alcanzaron a entrar en la universidad, lo harían probablemente hacia 1966; en el curso 1966-67 había matriculados en enseñanza universitaria 105.370 alumnos (33 por 10.000 habs) y en enseñanzas técnicas superiores 36.038 alumnos (11 por 10.000 habs) (tasa adicionada universitaria + técnica: 44 estudiantes por 10.000 habs).

Es obvio que en lo que concierne a la pequeña minoría con posibilidades de haber llegado a la universidad, la guerra civil cortó los estudios de las cohortes nacidas entre 1915 y 1920, y que muy probablemente afectó asimismo los estudios medios de los nacidos entre 1923 y 1929.

Los efectos de la crisis económica de los años treinta y de la guerra civil se hacen visibles en un fenómeno que aparece en los datos de nuestra muestra de 4.400 individuos, fenómeno que consiste en que el nivel educativo formal (medido por la posesión de títulos o diplomas de alguna clase) del grupo de cohortes nacidas entre 1925 y 1936 no es, para la generalidad de la muestra, apenas más alto que el nivel del grupo de cohortes nacidas entre 1915 y 1924. Si en el período de recesión del empleo y de empobrecimiento del país que va desde 1935 a 1950, hubo una concurrencia por puestos de trabajo entre los individuos de los dos grandes grupos generacionales citados, parece poco plausible que en el mercado de trabajo actuase como un factor discriminante el nivel formal de educación. En otros términos, esto significa que la mitad de los puestos directivos y técnicos estaban cubiertos por personas sin título.

(*) La tasa de 15 por 10.000 no comprende las Escuelas Técnicas Superiores.

Las generaciones nacidas desde 1934 han ido llegando a la madurez en un contexto social diferente, en el cual la orientación de las familias a dar a sus hijos una educación formal es visible, en lo que concierne a la enseñanza media, desde 1946, y a la enseñanza superior desde 1951 o 1952 (fechas en las cuales todavía no se había superado, en estudiantes universitarios por 10.000 habs. el nivel del curso 1927-28).

Esta mayor escolarización ha sido factible no sólo por las orientaciones sociales de las familias, por las disponibilidades monetarias simultáneas a un proceso de inflación, y, quizá, por los mayores recursos del sistema educativo, sino también por la menor magnitud relativa, respecto a la población productiva del país, de las nuevas cohortes.

En la totalidad del país las tasas de natalidad son decrecientes desde 1933, conocen una recuperación en 1940, vuelven a caer durante la segunda guerra mundial, y todavía entre 1950 y 1952 se mantenían a un nivel que es apenas superior al de los años 1937-38 en plena guerra civil. En términos relativos de tasa de escolarización por grupos de edades (varones), las diferencias con la situación de antes de la guerra civil son muy marcadas, a causa del tamaño inferior absoluto en unos casos, y relativo en otros, de las cohortes nacidas entre 1939 y 1946. El promedio anual de una cohorte para ese periodo (1939-46 ambos años inclusive) es de 287.000 varones nacidos vivos. Estas cohortes, menos numerosas que las que las precedieron y asimismo menos numerosas que las posteriores a 1954, han llegado al mercado de trabajo con tasas de escolarización secundaria crecientes (138 estudiantes de bachillerato (ambos sexos) por 10.000 habs. en 1959) al mismo tiempo que encontraron, desde 1961 en particular, un mercado de trabajo correspondiente a una estructura de empleo fuertemente expansiva.

El censo de diciembre de 1970 da, en lo que concierne a los varones de más de 14 años, la siguiente información sobre el nivel educativo de esta población en la generalidad del país:

otros factores y suponiendo la existencia de movilidad tanto geográfica como intersectorial) de satisfacer las exigencias de la división técnica del trabajo en lo que concierne a las categorías de dirigentes administrativos y técnicos superiores. Esta proposición debe entenderse para el nivel de productividad del sector secundario en el periodo al que se refieren los datos (1968-70), y en el supuesto de una indiferencia de los jóvenes con posesión de algún título o diploma a trabajar en el secundario o en el terciario (hipótesis que deviene más irreal a medida que avanza el nivel educativo global de la población del país y los jóvenes tienen tendencia a rehuir la industria, salvo los casos de ramas de gran prestigio o modernidad tecnológica).

En lo que concierne al sector terciario (el cual es el sector con tasas de crecimiento más intensas del volumen de empleo) la situación de 1970 aparece en términos diferentes: este sector tiene magnitudes relativas de empleo más altas que el secundario en las categorías A, B, C-1, las cuales son las que demandan títulos o diplomas de un nivel profesional más elevado. En las empresas terciarias estas categorías agregadas pueden llegar a representar entre el 45 y el 55% del empleo. Unas desiderata según las cuales habría una situación óptima en la que los ocupantes de esos puestos tendrían todos alguna titulación de alguna clase, está evidentemente lejos de ser alcanzada. Nuestra investigación no cubre los servicios profesionales personales (médicos, abogados, etc.) ni la Administración Pública, y por tanto nos abstenemos de hacer reflexiones sobre la relación entre sistema demográfico, sistema educativo, y estructura del empleo, en estos dominios. Teniendo en cuenta las dimensiones relativas de los sectores secundario y terciario en la población económicamente activa, podría estimarse grosso modo que una titulación oficial del 40% de los varones adultos representaría una situación satisfactoria en la relación entre población, sistema educativo, y división técnica del trabajo (por "relación satisfactoria" cabe entender una situación en la cual están cubiertas las demandas técnicas de la división del trabajo sin producirse desempleo de titulados medios y/o universitarios, o con tasas muy bajas de desempleo. Es obvio que esta relación no puede ser absoluta y que está a su vez condicionada por los niveles de desarrollo económi-

co alcanzados por el país y por las tendencias históricas de este desarrollo).

En todo caso parece posible afirmar que ha pasado la época en la cual la universidad y la economía eran dos mundos aislados. En el contexto de los años veinte y principio de los años treinta nos hallábamos ante una situación caracterizada por los rasgos siguientes:

- sólo una pequeña minoría de jóvenes (casi todos varones) conseguían alcanzar el bachillerato superior completo;
- los que terminaban el bachillerato tenían una tasa de paso muy alta a la universidad;
- los que salían con un título del ciclo superior se dedicaban preferentemente, sea a servicios personales (médicos, abogados, farmacéuticos, etc.) sea a la docencia en la propia universidad o en los institutos de enseñanza media.

La relación entre sistema educativo y sistema productivo era muy tenue. Este último no presentaba grandes demandas al primero. Aunque entre 1914 y 1930 hubo una cierta industrialización e importaciones considerables de capital bajo forma de equipo y de tecnología, estos fenómenos estaban muy localizados. Las exportaciones agrarias y mineras no elaboradas tenían una parte de gran magnitud relativa en lo que se consideraba la 'riqueza' o la prosperidad del país.

La urbanización y la industrialización han cambiado esta situación. El lector verá, por los datos presentados más adelante, que las relaciones entre educación, estructura ocupacional, ingreso monetario de los individuos, y movilidad profesional, son extremadamente complejas. El pleno empleo y las altas remuneraciones monetarias que encontramos entre las cohortes más jóvenes, requieren ser explicadas, no meramente por la baja de la tasa de natalidad, sino asimismo por la entrada en vigencia de un nuevo contexto social y económico, que hace más ^{intensas} ~~intensas~~ las relaciones entre sistema educativo, mercado de trabajo, y estructura ocupacional

del sistema productivo.

I I I

Hemos visto las condiciones demográficas y económicas que han hecho posible en 1970 el pleno empleo de la generación más joven, así como unas tasas de escolarización y de acceso a la enseñanza media y superior más altas que las de las generaciones anteriores.

El lector no deberá olvidar en ningún momento que vamos a tratar ahora de una subpoblación de directivos y técnicos, y por consiguiente de individuos que ocupan posiciones privilegiadas en la estratificación social. Quiere ésto decir, que en modo alguno pueden hacerse inferencias sobre la población global a partir de datos concernientes a una subpoblación minoritaria en la estructura ocupacional; pero también, y más importante, que en esta subpoblación será factible detectar tendencias que, precisamente por tratarse de unos individuos poseedores de atributos superiores a los de la generalidad de la población, empezaron a crearse o manifestarse en ellos antes de extenderse a ~~los~~ ^{o fros} ~~demás~~ grupos sociales. A esta observación en la dimensión social hay que añadir otra observación que concierne, asimismo diacrónicamente, a una dimensión geográfica, y es la referente al distinto nivel de desarrollo económico y cultural alcanzado por Cataluña respecto a otras áreas de la Península, distancia particularmente remarcable antes de la guerra civil. Este contexto cultural histórico no puede dejar de reflejarse en los atributos y las performances de los individuos nativos.

No tomando en cuenta la variable tamaño de la empresa, y usando en el análisis un N = 679 que comprende todos los directes

y una parte de los técnicos de nivel bajo, técnicos, administrativos y técnicos de nivel alto y medio) ~~de nuestra~~ ~~de investigación~~, si dividimos esta población en tres grupos de edad, (24-33 años, 34-45, y 46-55) los individuos poseedores de títulos o diplomas de alguna clase, en cada uno de los grupos citados, representan los porcentajes que se dan a continuación (100 = efectivos de cada grupo de edad):

	Poseedores de diplomas o títulos por grupos de edad
Nacidos 1915-1924	50%
Id. 1925 - 1936	61%
Id. 1937 - 1946	79% (*)

No es dable hacer inferencias sobre las estructuras de la división técnica y de la división social del trabajo, a partir de datos que reflejan solamente atributos personales. Haría falta haber realizado encuestas en grupos de empresas, a lo largo del tiempo, para observar fundadamente los cambios en las estructuras de la división social y de la división técnica del trabajo. Es posible, sin embargo, razonar negativamente, y decir que, por ejemplo, puesto que un grupo de edad no muestra más que una determinada proporción de profesionales y técnicos, fuesen cuales fuesen las demandas de la división técnica del trabajo éstas no podían hallarse satisfechas por encima de esa cobertura.

(*) No son comparables los ratios 79 : 50 que relacionan el nivel educativo formal de la generación de los hijos con la de los padres, con los ratios 26 : 9, y 31 : 11, que relacionan, en la encuesta del I.N.E. sobre equipamiento familiar, las columnas "Hijo del cabeza de familia con estudios más avanzados" y "Cabeza de familia", porque la encuesta del I.N.E. se refiere a la población de toda España incluyendo zonas rurales, en tanto que nuestra encuesta comprende únicamente sectores secundario y terciario en el área de mayor desarrollo industrial y urbano de Cataluña. En tanto que la ratio para toda España es de 2.8, para los catalanes nativos de nuestra muestra es sólo de 1.4; expresivo indicador numérico del avance educativo que tenía en Cataluña la generación más vieja respecto a la generación más vieja del resto de España.

Si nos atenemos a las funciones ejercidas, los cambios diacrónicos a lo largo de los grupos de edad pueden inferirse fácilmente, aunque esta inferencia se haga a partir de una estructura sincrónica (i.e., la estructura que aparece en nuestra muestra y en el momento de la encuesta).

El cuadro número 1 muestra la inversión de ^{las proporciones} ~~las~~ ~~proporciones~~ socioprofesionales entre el grupo de edad más viejo y el más joven y la fuerte representación que llegan a tener entre los más jóvenes los profesionales y técnicos. Un efecto tan fuerte es difícil atribuirlo únicamente a modificaciones en la división ~~social~~ del trabajo, aunque es evidente que ésta comprende hoy una cantidad de puestos que exigen requisitos técnicos, superior a la existente varios decenios atrás y cuya composición desconocemos. En la magnitud de la inversión que observamos en el cuadro número 1 hay que tener en cuenta asimismo el efecto de la variable edad, en el sentido de que actúa una tendencia a atribuir los puestos técnicos a los individuos más jóvenes: se trata, pues, de dos efectos conjugados.

Cuadro num. 1

Funciones ejercidas, según grupos de edad. En %.

Funciones	46-55 años	34-45 años	24-33 años	Media de la muestra
Profesionales superiores + técnicas de grado medio	33	54	76	57
Gerenciales y administrativas	67	46	24	43
(N) :	100 (134)	100 (320)	100 (225)	100 (679)

En principio las funciones profesionales superiores y las técnicas de grado medio deberían estar cubiertas por individuos poseedores de títulos o diplomas que reconozcan su competencia. Todos sabemos, sin embargo, que ésto no es así y que en la industria y el comercio hay individuos que desempeñan funciones profesionales habiendo sido formados por la propia empresa o siendo autodidactas. Tanto en lo que concierne a las funciones profesionales y técnicas como en lo que atañe a las funciones gerenciales y administrativas, es de interés observar a lo largo de los grupos de edad un incremento de la cobertura de estas funciones por individuos titulados.

El cuadro num. 2 muestra que en lo que concierne a las funciones profesionales y técnicas hay un incremento diacrónico y constante de esta cobertura : 72.7% en el grupo de edad más viejo, 83.2% en el grupo de edad intermedio y 89.5% en el grupo de edad más joven.

En lo que respecta a las funciones gerenciales y administrativas observamos que no hay una serie creciente, como en el caso de las funciones profesionales superiores y técnicas medias, sino que aparece un punto deprimido en el centro: las coberturas por personas tituladas son de 38.9% en el grupo de edad más viejo, 34.7% en el grupo de edad intermedio y 46.3% en el grupo de edad más joven.

Cuadro no 2

Cobertura de las funciones administrativas y técnicas por personal con títulos o diplomas, según grupos de edad. En % para cada grupo y función.

	Grupos de edad		
	46 - 55	34 - 45	24 - 33
Profesionales superiores + técnicos medios	72.7 % (N = 44)	83.2 % (N = 173)	89.5 % (N = 171)
Directores, gerentes, y jefes administrativos	38.9 % (N = 90)	34.7 % (N = 147)	46.3 % (N = 54)

Este hecho se debe a la presencia cuantitativamente mayoritaria de catalanes nativos de edad media, y con tasas inferiores de educación formal, en las funciones gerenciales y administrativas. Esta observación sobre los catalanes nativos nacidos entre 1925 y 1936, ambos años inclusive, nos conduce al campo del análisis constituido por las diferenciaciones entre las dos subpoblaciones (nativos y no nativos). En este capítulo introductorio no se darán datos con el nivel de especificación requerido por cada uno de los capítulos particulares, a los que debe remitirse el lector.

Digamos por ahora simplemente que, tanto en una submuestra de 2.575 individuos de todas categorías socioprofesionales sobre las cuales tenemos información pormenorizada respecto a educación, como en la submuestra de 679 dirigentes administrativos, profesionales superiores y técnicos medios, parece apreciarse en los catalanes nativos de edad media un incremento menor de los niveles de educación formal que el incremento que han conocido los no nativos (para los datos numéricos véase más adelante capítulo sobre educación). El avance educacional conseguido por Cataluña con anterioridad a la guerra civil, el cual se manifiesta en un desnivel absoluto de atributos educativos entre las subpoblaciones nativa y no nativa, tiende a disminuir a medida que descendemos los grupos de edad; nuestros datos sugieren, sin embargo, que esta tendencia hacia la homogeneidad ~~no se debe sólo a la unificación~~ de condiciones socioeconómicas que han vivido las generaciones más jóvenes en la generalidad del país (lo cual se traduce asimismo en una mayor generalidad de las oportunidades educativas, con menor efecto del lugar geográfico de nacimiento); parece plausible afirmar que hubo en Barcelona y la zona industrial y urbana adyacente un estancamiento del desarrollo educativo en un periodo en el cual eran ya manifiestas en el resto de España las tendencias hacia el incremento de los niveles de educación formal y en particular mediante el acceso a la enseñanza secundaria. Aunque el argumento pueda ser criticado como una racionalización post facto, lo esbozamos aquí a título de hipótesis: cabe suponer que en el periodo de la postguerra en el cual hubo, en la balanza entre precios agrícolas y precios industria-

les, una relación favorable al sector agrario (particularmente por la escasez de productos agrícolas y por sus condiciones de comercialización) se produjo una acumulación de capital en el sector agrario que posibilitó el "despegue" educativo de la población de estas zonas con mayor intensidad que en las grandes ciudades, particularmente las ciudades industriales de la periferia afectadas por las consecuencias de la guerra civil y por el aislamiento económico exterior que imposibilitaba la reposición de capital. A este argumento cabe agregar el concomitante que hace referencia a los bajos requerimientos tecnológicos del periodo de industrialización ^{condición de por} ~~basado en~~ la inflación y ^{el descomulgó} ~~en la expansión~~ ^{exterior} ~~del empleo~~, periodo que recubre en gran parte la fase de industrialización por sustitución de importaciones, 1951-59.

I V

Para concluir este capítulo introductorio daremos ahora brevemente unos datos estadísticos referentes a la expansión del empleo. Cuál ha sido esta expansión en nuestra área de estudio, podemos deducirlo de los datos del Instituto Nacional de Estadística sobre la provincia de Barcelona. (*).

(*) Los datos de 1970 son estimaciones, derivadas de una muestra del 20 por mil. No se han publicado aún datos definitivos, y la magnitud absoluta del grupo de edad 24 - 55 años, varones, que se da más adelante, para 1970, es asimismo una estimación hecha por nosotros aplicando la tasa de masculinidad al volumen global de población de ambos sexos de dicho grupo. No ha sido publicado todavía, en el momento de redactar este texto, el cruce de sexo por grupos de edad. No hay tampoco ninguna información sobre la dicotomía catalán/no catalán, que el I.N.E. desconoce.

Cuadro num. 3

Población activa en la provincia de Barcelona, por grupos de actividad económica, 1950 - 1970, e incrementos porcentuales calculados sobre los datos del I. N. E. (Se excluye agricultura y actividades inclasificables).

	1950	1960	1970	Δ %	50 70
Inds. extractivos (minería)	8.914	9.686	715.147	215.981	+43,5
Inds. manufactureras	490.232	533.578			
Construcción	77.347	97.452	151.227	73.880	+95,5
Agua y energía	7.785	9.393	12.412	4.629	+59,5
<u>SECTOR SECUNDARIO</u>	—	—	—	294.490	+50,4
Comercio	116.846	144.912	205.482	88.636	+75,8
Transportes y almacenaje	55.659	69.501	85.020	29.361	+52,7
Otros servicios	171.814	199.699	239.230	117.416	+68,3
<u>SECTOR TERCIARIO</u>	—	—	—	235.415	+68,4

=====

Nota: para otras evaluaciones del volumen de empleo en 1970, véase el Cuaderno num. 1 de esta serie. Véase asimismo en dicho cuaderno la reproducción de datos de Banco de Bilbao.

L. URSIX

Fotocopia de ...
(no ...)

El lector puede observar fácilmente que los incrementos de empleo más intensos han tenido lugar en el sector de la construcción y en el de comercio y servicios diversos.

La creación de empleo ha encontrado ante ella una estructura demográfica de tal naturaleza que parece haber permitido el pleno empleo de los varones del grupo de edad 25 - 54 (clasificación del I.N.E.). La magnitud de este grupo de edad y sexo es creciente desde 1930 en términos absolutos, pero se mantiene constante en términos relativos en una proporción que oscila ligeramente entre el 18 y el 20% de la población global de ambos sexos. Esta constancia de la magnitud relativa del grupo de varones con mayores tasas de actividad, respecto a la población total, ha sido posible gracias al movimiento inmigratorio, el cual ha compensado la baja natalidad de la población catalana nativa. Según nuestros cálculos, los varones del grupo de edad 25 - 54 años eran (provincia de Barcelona) 459.542 en 1950 y habían ascendido a 770.980 en 1970; ésto es, un incremento del grupo sobre sí mismo del 68%. Este incremento del 68% habría proporcionado la cobertura necesaria para la expansión del empleo que es visible (entre 1950 y 1970) en el cuadro num. 3 y cuyo promedio global fue del 57.1% (50.4% en el sector secundario, 68.4% en el sector terciario); tal cobertura habría permitido no sólo el pleno empleo (~~con~~^{con} tasas muy bajas de desempleo) sino asimismo el descenso relativo de la población activa femenina, aspecto que dejamos tratado en el cuaderno num. 1.

A D D E N D A

Parte (en porcentaje) del crecimiento bruto total de la población de ambos sexos, cubierta por el incremento migratorio, en los periodos considerados
En Barcelona ciudad:

1961 - 65 : 58.8%

1966 - 69 : 25.1 %.

Fuente: las cifras absolutas publicadas en la pag. 28 de: La población de Barcelona: Apéndice al Plan General de Acción Municipal, Ayuntamiento de Barcelona, Secretaría General, Gabinete técnico de programación, 1971. (Se han corregido los errores tipográficos en las sumas de la última columna).

En toda Cataluña:

1965 65 %

1967 53.7 %

1969 46.2 %

1970 49.4 %

Fuente: BANCA CATALANA, Evolució econòmica 1971, Servei d'estudis de B.C., Barcelona 1972, pag. 43.

escala tiene como referente empírico las remuneraciones por sueldos y salarios ordenados como una serie continua, el valor 1 (asignado a directores y licenciados universitarios) correspondiendo a las remuneraciones más altas, y cada uno de los valores restantes hasta el 10 (asignado a peones y no calificados) ordenados sistemáticamente en sentido decreciente. A nuestro entender, lo que hizo el legislador fue crear así un orden salarial artificial, base de la cotización a la Seguridad Social, y asimilar este orden a una dimensión jerárquica. Es obvio, sin embargo, que la realidad desborda por doquier este orden tan simple: en el abanico de sueldos y salarios se reflejan un conjunto de factores, como por ejemplo el tamaño de las empresas, el nivel tecnológico de la rama de actividad, la proporción del valor añadido en el producto total, etc., cuyos efectos destruyen todo orden lineal y dan origen a la creación de categorías socioprofesionales, empresas, ramas o sectores, privilegiados respecto a los demás. Los efectos de variables contextuales, como la tecnología, el tamaño, la coyuntura económica, o la posición privilegiada de algunas firmas en el mercado, se hacen manifiestos en las remuneraciones individuales, e interfieren en éstas juntamente con los efectos de variables relativas a atributos personales, como la edad, la antigüedad en la empresa, o la educación.

Así encontramos casos de jefes administrativos (B2) que ganan más que los técnicos medios de su empresa o rama (B1), y casos de obreros manuales calificados (D) que ganan más que los subalternos no manuales (C2, porteros, carteros, ordenanzas, etc.), observaciones que son pertinentes tanto para las remuneraciones mensuales como para los ingresos anuales globales. Un examen más minucioso nos muestra, también, que hay casos de individuos B2 (jefes administrativos) que ganan tanto como profesionales universitarios técnicos superiores (A1), un hecho en el cual parecen reflejarse tres efectos de naturaleza diferente:

- a) una evaluación de la función administrativa o gerencial que sería superior a la evaluación de la función técnica;
- b) una mayor antigüedad y estabilidad en las empresas de los jefes administrativos y una mayor rotación de los técnicos;
- c) una edad promedio más elevada de los jefes administrativos (siendo los técnicos universitarios, en promedio, más jóvenes, sobre

todo los no catalanes).

A estos problemas se añaden las incongruencias entre las series mensuales y las anuales que son muy complejas y que no pueden obedecer solamente a la omisión de ciertas remuneraciones en los boletines de cotización mensual. La conclusión según la cual no nos hallamos en presencia de una variable continua de la cual podrían estimarse como constituyendo sus intervalos los valores 1 al 10, no nos remite meramente al problema de la no consistencia entre un orden legal y la situación real; lo que estamos tocando ahora es una cuestión de traducción: utilizar el orden legal, expresado en términos monetarios muy simples, como un indicador para la clasificación de los individuos. Es aquí donde tiene sentido la alusión que antes hicimos a la conciliación de los principios de jerarquía y de equidad: llegamos a la conclusión de que el legislador había, deliberadamente o no, tratado de conciliar ambos principios en, al menos, un sentido como el siguiente: sus agregaciones de categorías respetarían un orden jerárquico (creado por las divisiones social y técnica del trabajo) al mismo tiempo que no lesionarían demasiado manifiestamente los intereses de los asalariados (al pasar de los sueldos brutos a las remuneraciones netas, una vez deducida la Seguridad Social).

La consistencia entre las categorías de la Seguridad Social y las categorías del estudio sobre Dinámica de Empleo (cf. fascículo 1, pág. 24) y la posibilidad de convertir a unas en otras, nos pareció un hecho que debía aprovecharse para nuestro estudio y para la construcción de nuestra propia escala.

para a 24 BIS

Por ello, aunque los problemas mencionados inciden sobre la construcción, la función y la utilidad de nuestra escala (A, B1, B2, → E) derivada de la primera (1, 2, ... 10) sigue habiendo poderosas razones para defenderla, las principales de ellas su simplicidad, su alto nivel de agregación, y su carácter objetivo traducción directa de disposiciones legales. Al codificar las posiciones ocupadas por los individuos de nuestra encuesta, la intervención de criterios subjetivos de los codificadores podía reducirse a un mínimo, al tener como referencia un cuadro numérico de categorías legalmente establecidas.

Garantías de este tipo hay que considerarlas, sin embargo, como necesarias pero no suficientes. La atención concedida por los metodólogos a los problemas de la construcción y utilización de escalas, no deriva de bizantinismos técnicos: responde a problemas importantes y reales como los de saber qué se está midiendo y con qué instrumentos se trata de medirlo. Dimensiones como el prestigio de las categorías socioprofesionales, las remuneraciones monetarias, y el orden jerárquico, se superponen parcialmente, pero son resultados sociales derivados de procesos de naturaleza diferente.

Para controlar o validar las imputaciones de categoría

socioprofesional según la escala A, B1, - - E, con otras denotaciones expresadas en otro lenguaje, fue duplicada la codificación, tanto para la categoría asignada a los individuos a su entrada en la empresa, como para la categoría que poseían en el momento de la encuesta, por una segunda codificación en los términos siguientes:

- 0) peón, manual no calificado;
- 1) manual semi-calificado;
- 2) subalternos, auxiliares diversos con funciones mal definidas;
- 3) manual calificado, oficial de oficio, chófer, oficial de mantenimiento y similares;
- 4) encargado, capataz, supervisor y similares;
- 5) empleado administrativo;
- 6) técnico medio;
- 7) jefe intermedio, ejecutivo, jefe administrativo, jefe de ventas, jefe de personal, etc.;
- 8) profesional universitario, técnico de alto nivel;
- 9) apoderado general, gerente, director, secretario de consejo de administración, propietario, etc.

Esta segunda codificación, en lenguaje común, es algo más pormenorizada que la anterior y discrimina, por ejemplo, dentro de la categoría A de la primera, entre los directores, gerentes, apoderados, etc. y los técnicos superiores y licenciados universitarios (todos los cuales caen dentro del valor 1 de las bases unificadas de la Seguridad Social); asimismo discrimina en el interior del subconjunto formado por los puestos jerárquicos más bajos, entre semi-calificados y no calificados en absoluto. Aunque aparentemente la aplicación de esta segunda codificación es muy fácil, las cosas no se dan así en la realidad, porque cada empresa tiene su propio sistema organizativo y su mundo semántico para clasificar a los individuos y las tareas, y para facilitar los pases y promociones (reales o verbales). Lo que sí puede afirmarse es que, al expresarse en términos más cerca de la

descripción de las tareas o funciones ejercidas por los individuos, su nivel de abstracción es muy bajo y tiene unas propiedades denotativas que la acercan mucho más a la realidad de la práctica organizativa empresarial, o a la del proceso productivo (en el caso de actividades propiamente productivas).

El cruce de una codificación por la otra da origen a una matriz rectangular de 70 casillas, la mayoría de las cuales son, por supuesto, nulas. Los individuos se distribuyen en bloques diagonales quedando aislados los casos individuales debidos a errores manifiestos de codificación o de perforación (individuos que pueden ser eliminados por la computadora a demanda del operador). Esta matriz no prueba sólo la coherencia entre las dos codificaciones: hace emerger los casos mixtos que reflejan la multiplicidad de la distribución de funciones en las empresas. Aparecen así los individuos que han recibido una educación como técnicos, sea superiores o medios, pero que ejercen funciones más bien gerenciales o administrativas, y los jefes administrativos que, con educación formal técnica o sin ella, ejercen funciones de contenido más bien técnico. Aparecen asimismo los técnicos bajos (clasificados en C1) a distinguir de los empleados administrativos clasificados en el mismo nivel, etc.

Una vez reagrupadas las casillas para tener un número manejable de categorías, obtenemos una nueva codificación con los siguientes subítems:

- 0 - manuales no calificados y semicalificados
- 1 - manuales calificados
- 2 - subalternos
- 3 - empleados administrativos
- 4 - técnicos bajos
- 5 - técnicos medios
- 6 - jefes administrativos
- 7 - profesionales superiores y técnicos altos
- 8 - directores, gerentes, etc.

Podemos usar, pues, dos codificaciones distintas. Es muy

difícil, con datos tomados de los ficheros de las empresas, sin haber efectuado entrevistas individuales o con las personas que, empresa por empresa, deciden de la atribución de funciones, de las remuneraciones relativas, y de la jerarquía de los puestos, llegar a obtener escalas unidimensionales, completamente depuradas. Con todas estas precauciones, podemos decir, empero, que cuando usamos la escala A, B, $\rightarrow$ E, estamos sobre todo en presencia de una dimensión jerárquica simplificada, y que cuando usamos las otras codificaciones (con categorías substantivas) estamos sobre todo en presencia de una división funcional entre puestos de dirección, puestos técnicos, y puestos de ejecución (manual y no manual) más próxima a la descripción de las tareas, operaciones o funciones.

Entre los principales resultados del análisis de la muestra general (primer fascículo de nuestra serie) se cuenta la proposición según la cual hay una relación positiva entre el orden jerárquico y la presencia de nativos. Esta propiedad de la muestra general se reproduce, como es obvio, en la submuestra de 4.400 individuos más especificada para el análisis. Al interesarnos ahora en la ~~subpoblación~~^{nuestra} de dirigentes y técnicos, procede que veamos, en primer lugar, cómo se mantiene esta asociación general y cómo se particulariza cuando distinguimos entre la función técnica y la función gerencial o administrativa. A este fin el cruce de las dos codificaciones nos permite abrir cada una de las categorías A, B, etc., en dos, las cuales son de diferente nivel jerárquico en unos casos, o de diferente naturaleza (técnica, administrativa) en otros. Por ahora no entraremos en la cuestión de en qué medida la calificación (otra variable asociable a ella, como la educación) interfiere en la dimensión jerárquica. La relación positiva entre nivel jerárquico y presencia de catalanes nativos, en el interior de cada categoría socioprofesional particularizada en dos subcategorías, puede probarse estadísticamente mediante tablas de doble entrada del tipo 2 x 2, en las cuales consten los efectivos de origen (nativo, no nativo) y de llegada (los dos subítems dentro de la categoría). Podemos usar medidas de asociación de distintas clases; aunque en los últimos años L.A. Goodman ha creado nuevos métodos de análisis estadístico de tablas 2 x 2 de movilidad social de toda clase, (tablas que siempre pueden obtenerse por fraccionamiento de otras más grandes) aquí nos

CUADRO nº 4

Estimación de la asociación entre posiciones socioprofesionales y presencia de catalanes nativos

Categoría socioprofesional	Especificación en dos posiciones de distinto nivel jerárquico (superior-inferior) o funcional (técnico-administrativo)	Coefficiente de asociación de la posición de nivel jerárquico más alto, o de la posición administrativa, con la mayor presencia de catalanes nativos (Q de Yule)	Test de significación estadística (X ²)	Probabilidad de aparición del valor del test
E	1) Peones y no calificados 2) Semicalificados	+ 0.4018	31.03	p. < 0.0005
D	1) Manual calificado 2) Capataz	+ 0.0078	0.004	p. < 0.95
C	1) Subalternos 2) Empleados administrativos	+ 0.433	18.73	p. < 0.005
C	1) Encargados, supervisores 2) Empleados administrativos	+ 0.0618	0.35	p. < 0.60
C	1) Técnicos bajos 2) Empleados administrativos	- 0.096	0.45	p. < 0.50
B ₂	1) Jefes administrativos con funciones más bien técnicas 2) Jefes administrativos con funciones gerenciales	+ 0.403	9.29	p. < 0.005
B ₁	1) Técnicos medios con funciones puramente técnicas 2) Técnicos medios con funciones administrativas	+ 0.263	1.19	p. < 0.30
A	1) Profesionales universitarios, técnicos altos 2) Directores, Gerentes, Apoderados Generales	+ 0.1739	1.11	p. < 0.30

atendremos a una medición clásica (Q de Yule) y a un test de significación también clásico (χ^2) por ser suficientes ~~estos~~ instrumentos, sin necesidad de recurrir a otros más complicados.

En el cuadro nº 4 vemos tres áreas bien definidas de status socioprofesionales, la primera formada por las categorías E y D, la segunda por las diversas subclases en que ha sido dividida la categoría C, y la tercera la constituida por los técnicos y dirigentes (B2, B1, A). En cada área tiende a repetirse una misma estructura, visible por el orden en que aparecen coeficientes positivos de asociación de valor similar (0.40, 0.43, 0.40). Los efectos sociales que ahora tratamos de observar no se refieren a la asociación entre nativos (o no nativos) y categorías socioprofesionales a lo largo de la escala, pues ya sabemos desde los primeros resultados de la muestra general que hay alrededor de 80% de no nativos en E y, recíprocamente, 80% de catalanes nativos en A. La proposición según la cual a mayor status menor presencia de migrantes, quedó suficientemente probada y no es necesario insistir más sobre ella. El fenómeno que ahora observamos es intracategorías, cada una de las cuales ha sido abierta en dos subclases, entre las que hay una relación que en unos casos es de calificación, en otros jerárquica, y en otros en la dimensión administrativa/técnica.

En la categoría E, de trabajadores manuales, vemos que, a mayor calificación, mayor presencia de nativos. En la primera subdivisión de la categoría C (entre subalternos y empleados administrativos) la asociación reaparece y puede ser juzgada como homóloga (dentro de la zona inferior de los no manuales) a la que antes teníamos entre los manuales. En la categoría B2 ya no se trata de nivel de calificación sino de la superposición de la dimensión

jerárquica con la función administrativa; esto es, dentro de una misma categoría socioprof^{fesional legal} (B2) hay una clara asociación de nativos con la función administrativa y de no nativos con la función técnica. Esta proposición es válida para la asociación intracategoría en B1 y asimismo lo es para A, pero en un orden de intensidad decreciente (+ 0.403, + 0.263, + 0.174), lo cual quiere decir que, una vez que un no nativo reúne los requisitos so-

ciales o los atributos necesarios para llegar a una posición A, su capacidad de plurifuncionalidad incrementa relativamente sus probabilidades de ocupar posiciones gerenciales, (a igualdad de otros factores, como los contextuales: tipo de empresa, sector, etc.).

Cuando, dentro de un mismo nivel de status, no juega la calificación, sino una división de tareas que no puede imputarse a una dimensión vertical (jerárquica) porque los individuos son reclutados dentro de la misma clase o tienen atributos muy similares, entonces las asociaciones positivas se hacen extremadamente débiles y los tests no son significativos. Esto es lo que vemos en D (en la cual hay una muy débil asociación positiva de catalanes con la posición supuestamente más alta, la de capataz) y en C, en la distinción entre encargados y empleados administrativos. En cambio el valor negativo que aparece en C (-0.096) en la distinción entre técnicos bajos y empleados administrativos, todos los cuales pertenecen a la categoría C1 de la escala socioprofesional legal, nos muestra que hay una cierta área de la población nativa que está ubicada entre los técnicos bajos, ^{muy}probablemente, entre ellos, bastantes catalanes nativos del grupo de edad más joven, primera generación de hijos de migrantes. Este fenómeno es más visible si, dentro de las categorías substantivas que pueden asignarse a diferentes posiciones de la escala socioprofesional, es precisamente la categoría substantiva la que es cindimos en dos, y no la categoría de la escala; por ejemplo, si la clase de los técnicos no superiores (técnicos medios y bajos) la desglosamos entre C1 y B1, tenemos un cuadro de doble entrada de la forma siguiente:

Técnicos medios y bajos

	C1	B1
no nativos	21	42
nativos	46	56

la cual da una Q de Yule negativa (- 0.243) y un test significativo (χ^2 , 2.238, $p < 0.20$). Este resultado es un indicador de la asociación positiva entre la función técnica de grado medio y la presencia de migrantes. Se trata, pues, de una relación en la cual la asociación de los catalanes con la posición jerárquicamente más alta, si bien se mantiene en términos absolutos, está condicionada por la fuerte

accesibilidad de los no nativos a la posición B1, función estrictamente técnica.

En cambio, si operamos la misma dicotomía con la categoría substantiva constituida por la clase de los "capataces, supervisores, encargados", cuyos miembros pueden estar en las categorías D o C, una tabla de doble entrada que cruce nativo / no nativo, por D, C, nos da una Q de Yule de $+ 0.456$ (χ^2 , 10.51, $p < 0.005$) (esto es, fuerte asociación positiva entre catalanes nativos y status jerárquico).

Dicho en otros términos:

- (i) en los puestos ocupacionales donde no hay función administrativa (E) es la calificación la variable que otorga status,
- (ii) en los puestos ocupacionales donde no hay función administrativa ni diferencia de calificación, sino división de tareas según dimensiones que corresponden a otro eje (D), no se hace visible diferencia de status (y por consiguiente no hay mayor presencia de nativos en el nivel supuestamente más alto),
- (iii) una vez que aparece la división entre función administrativa y función técnica (desde C hasta A, ambas categorías inclusive) aparece la función administrativa como aquella que confiere más status, dando se asociación con mayor presencia de nativos,
- (iv) la comparación entre empleados administrativos y técnicos bajos es la sola excepción a la norma general. No tenemos elementos de juicio suficientes para discriminar status entre ambos recurriendo a otra dimensión como la calificación o la educación: se trata de un nivel de empleados administrativos en los que se agrupan puestos de trabajo muy heterogéneos, de los que no puede predicarse exactamente que no demandan calificación o especialización, aunque sí que carecen de autoridad. El test de χ^2 sugiere independencia de las dos subpoblaciones en esa área concreta.

Estas proposiciones pueden deducirse de otra presentación numérica de los datos:

Categoría socio-profesional derivada de la escala legal	Niveles dicotomizados	Porcentaje de no nativos	Porcentaje de nativos
E	bajo	89	11
	alto	78	22
D	bajo	63	37
	alto	63	37
C	bajo	58	42
	alto	36	64
C	bajo	38	61
	alto	31	69
B2	bajo	43	57
	alto	24	76
B1	bajo	43	57
	alto	31	69
A	1) técnico	27	73
	2) gerencial	20	80

Al entrar en la zona de los directivos administrativos, técnicos medios y superiores, y directores y gerentes, vemos que el peso de la función administrativa anula el efecto de la dimensión jerárquica presente en la escala legal. Así, los B2 de nivel alto (jefes administrativos con funciones propiamente administrativas) tienen 76% de nativos, una cota que es casi tan alta como la de los A2, directores-gerentes (80%), que les son superiores en nivel jerárquico. No hay diferencias entre los B2 de nivel bajo (jefes administrativos de función más bien técnica) y los B1 de nivel bajo (técnicos medios con funciones puramente técnicas); ambos tienen 57% de nativos. La distinción entre la función administrativa y la técnica

interfiere con la dimensión jerárquica de tal modo que los B1 de ni vel alto (técnicos medios con funciones más bien administrativas) tienen un porcentaje de nativos inferior (69%) a los B2 (jefes admi nistrativos con funciones puramente administrativas) (76%). Por último dentro de A, es obvio que A2 tiene un status mayor que A1 (80%, 73%) y que no es la educación la que otorga aquí más status (pues ya sabemos que los A1 son los profesionales universitarios) sino la ge rencia.

interfiere con la dimensión jerárquica de tal modo que, dentro de los técnicos medios, los de nivel alto (B1 que ejercen funciones más bien administrativas) tienen un porcentaje de nativos superior (69%) a los que ejercen funciones puramente técnicas (57%). A su vez los jefes administrativos con funciones puramente administrativas tienen un porcentaje superior (76%) de nativos que los técnicos medios que ejercen funciones parcialmente administrativas (69%). Por último, dentro de la categoría A es obvio que A2 tiene un status mayor que A1 (80%, 73%) y que no es la educación la que otorga aquí más status (pues ya sabemos que los A1 son los profesionales universitarios) sino la gerencia.

x x x x

Constatado este fenómeno de asociación entre determinadas dimensiones de las categorías socioprofesionales y la intensidad de la presencia de nativos (o de no-nativos), podemos preguntarnos ahora si hay otras asociaciones que relacionan algún atributo de los individuos con la categoría socioprofesional. Por razones que se dieron suficientemente en el fascículo nº 1 (págs. 19 a 22) descartamos el atributo "sexo" y operamos únicamente sobre población masculina, grupo de edad 24 - 55 años. Hay tres preguntas que puede formularse cualquier observador ante los datos del tipo muy simple que ahora estamos manejando:

- (i) ¿Hay alguna relación entre ~~el atributo~~ ^{la variable} edad y el atributo nativo/no nativo?
- (ii) ¿Hay alguna relación entre ~~el atributo~~ ^{la variable} edad y la categoría socioprofesional (por ej. en el sentido de que las categorías jerárquicamente más altas estarían ocupadas por personas de más edad)?
- (iii) ¿Hay alguna relación entre ~~el atributo~~ ^{la variable} edad y la división antes establecida entre funciones técnicas (o preponderantemente técnicas) y funciones gerenciales y administrativas (o preponderantemente administrativas)?

La respuesta a (i) es sí: la subpoblación no nativa presenta una estructura de edades en la cual el grupo más joven (24 - 33 años) tiene un peso mayor que en la subpoblación nativa, y esto tanto en la muestra global como, aun más marcadamente, en la

submuestra de directivos y técnicos. La respuesta a (ii) es que no hay una relación lineal entre la edad y la jerarquía de las categorías socioprofesionales, pero que hay diferencias importantes entre unas categorías y otras, que se ordenan según otras dimensiones. La respuesta a (iii) es de nuevo sí: hay una asociación entre la edad y las funciones técnicas, en cuanto los individuos ocupantes de funciones técnicas son más jóvenes (esto es, la estructura de edades de los técnicos muestra una desviación, estadísticamente significativa, a favor del subgrupo más joven).

Veamos cada uno de estos tres puntos con algo más de detalle.

El cuadro num. 6 pone en evidencia en forma muy simplificada el mayor peso que en los no nativos de la muestra tiene el subgrupo de edad más joven, el cual es el único que ofrece una diferencia porcentual positiva (hay prácticamente igualdad entre los viejos, por lo cual el origen de las diferencias entre nativos y no nativos, y la inversión de signos, está entre el subgrupo de edad media y el subgrupo más joven). La diferencia hallada en la muestra que comprende todas las categorías socioprofesionales, se dobla en la submuestra de directivos, en la cual el subgrupo más joven de no nativos presenta una diferencia porcentual de + 11.3.

CUADRO nº 6

Estructura de edades de las subpoblaciones nativa y no nativa. En %.

Todas categorías socioprofesionales

<u>Edades</u>	<u>Nativos</u>	<u>No nativos</u>	<u>Dif. no nativos</u>
24 - 33	28.2	33.3	+ 5.1
34 - 45	52.5	47.9	- 4.6
46 - 55	19.3	18.8	- 0.5
	<u>100.-</u>	<u>100.-</u>	
(N)	= (1667)	(2695)	

CUADRO nº 6 bis

Categorías de directivos y técnicos altos y medios. En %.

<u>Edades</u>	<u>Nativos</u>	<u>No nativos</u>	<u>Dif. no nativos</u>
24 - 33	28.5	39.8	+ 11.3
34 - 45	49.4	43.5	- 5.9
46 - 55	22.1	16.8	- 5.3
	<u>100.-</u>	<u>100.-</u>	
(N) =	(428)	(188)	

Que los no nativos jóvenes estén proporcionalmente más representados (dentro de su minoría en términos absolutos) en la submuestra de directivos y técnicos, es un hecho para cuya explicación podemos avanzar la hipótesis de una mayor progresión educativa, diacrónica, de la subpoblación no nativa, la cual permitiría a los individuos más jóvenes una presencia relativa mayor en el área ocupacional cuyos puestos de trabajo requieren una educación de nivel medio o superior.

El cuadro num. 7 nos muestra, empero, que cuando introducimos la división entre funciones técnicas y funciones gerenciales o administrativas, no es cierto que los no nativos más jóvenes estén sobrerrepresentados en las funciones administrativas; lo están únicamente en las técnicas (profesionales superiores y técnicos medios, y trabajadores manuales calificados). Esta observación es pertinente para responder a la tercera de las preguntas formuladas, y por tanto la retomaremos luego.

La segunda pregunta era: ¿hay alguna relación entre la dimensión jerárquica de las categorías socioprofesionales y la edad? Vemos en el cuadro nº 7 que las categorías en las cuales el grupo de edad más viejo aparece con porcentajes superiores a la media porcentual de ese grupo de edad para todas las categorías, son las de los subalternos (C2, con 40% de "viejos" dentro de la categoría), la de los técnicos bajos (C1, con 31%), los directivos, gerentes, y similares (A2, con 32%) y la de los jefes administrativos (B2, con 29%). El

Estructura de edades en el interior de cada categoría socioprofesional, en la muestra global
y en las submuestras de nativos y no nativos. En porcentajes intracategoría.

(N)	Muestra global			Nativos			No nativos		
	24-33	34-45	46-55	24-33	34-45	46-55	24-33	34-45	46-55
(154) Profesionales superiores	38	51	11	33	52	15	50	49	1
(57) Directores, gerentes y similares	21	47	32	20	53	27	25	25	50
(141) Técnicos medios	48	41	11	50	40	10	45	43	12
(260) Jefes administrativos	22	49	29	20	50	30	30	44	26
(268) Técnicos bajos	19	50	31	18	52	30	21	48	31
(333) Empleados administrativos	46	42	12	51	40	9	37	46	17
(110) Subalternos	15	45	40	14	48	38	15	44	41
(1458) Manuales calificados	32	52	16	26	59	15	35	49	16
(1581) Semicalificados y peones	31	50	19	22	56	22	33	48	19
Media porcentual de cada columna (grupo de edad)	31	46.6	22.4	28.2	50	21.8	32.3	45	26.5

cuadro num. 7 muestra que no hay una asociación lineal general entre edad y nivel jerárquico, ni en el conjunto de la muestra ni en las submuestras de nativos y no nativos. El grupo de mayor edad aparece con valores superiores a su media (media intercategorías) en las categorías de subalternos, jefes administrativos, y directores y gerentes (todos los cuales pertenecen a la dimensión administrativa), y en la de los técnicos bajos (tanto para nativos como para no nativos). En las categorías de profesionales superiores (A1) y de técnicos medios (B1) el grupo de edad más viejo se halla visiblemente infrarrepresentado, así como en la categoría de trabajadores manuales calificados (la cual es incluíble en la dimensión técnica). Hay, empero, asociaciones parciales que merecen destacarse, porque es plausible que respondan a divisiones reales en el mundo del trabajo. Si consideramos la relación dicotómica entre manuales calificados y técnicos bajos, éstos últimos son más viejos (i.e. presentan una estructura de edad con más predominio del grupo de mayor edad) que los primeros. Esta proposición rige tanto para nativos como para no nativos (nativos: 15 $\rightarrow$ 30; no nativos, 16 $\rightarrow$ 31). Si consideramos la relación dicotómica entre empleados administrativos y jefes administrativos, los últimos son más viejos que los primeros, tanto entre los nativos (12 $\rightarrow$ 29) como entre los no nativos (17 $\rightarrow$ 26).

Podemos fundadamente suponer, pues, la existencia de cierta movilidad entre estas categorías, procesos en los cuales la edad está asociada al nivel jerárquico superior. Los subalternos (la categoría de composición más "vieja" de todas) nos dan en este caso la expresión numérica de los atributos individuales de una categoría que ha envejecido en sus posiciones no manuales, no técnicas y sin especialización administrativa (i.e. los subalternos son la categoría residual de los individuos que ingresaron ya directamente como subalternos y que no han tenido movilidad ascendente).

La asociación parcial entre nivel jerárquico y edad, en cada una de las subáreas ocupacionales que hemos aislado, dos a dos, no la reencontramos de manera tan nítida, en la zona de categorías más altas, en lo que concierne a la línea técnica, y queda desconfirmada en lo que atañe a la línea administrativa. Las diferencias

porcentuales son mínimas entre los directores, gerentes y similares, y los jefes administrativos. El discurso "de sentido común" según el cual, dentro de la línea administrativa habría una relación entre edad y posición jerárquica, no se corrobora por los datos en esta zona de categorías más altas. En el campo técnico, los técnicos medios son ciertamente más jóvenes que sus superiores jerárquicos, los profesionales superiores; la distribución de edades de estos últimos presenta, respecto a los técnicos medios, una diferencia de + 10% en el grupo de edad medio (con igualdad entre ambas clases en el grupo más viejo). Cuando introducimos la diferencia entre nativos y no nativos, vemos que la categoría de los profesionales superiores no nativos es la que posee la estructura más joven de todas, tanto respecto a los técnicos medios no nativos como respecto a los jefes administrativos no nativos. Esta estructura más joven contrasta con la de los directores, gerentes, y similares, también no nativos, la cual nos sugiere que sólo aquí podría encontrarse parcialmente validada la idea según la cual el acceso, para los no nativos, a estas posiciones, es función de la edad.

En estas estructuras por edades volvemos a encontrar, pues, que la división funcional entre técnicos y administrativos tiene más peso que la dimensión jerárquica, con lo cual tenemos la respuesta a la pregunta formulada en (iii).

Cifrándonos ahora a la subpoblación de directivos y técnicos de grandes empresas, y mediante una presentación diferente de los datos (con la escala A, B1, B2,), tenemos confirmación de lo que venimos diciendo.

En el cuadro nº 8 disponemos de las distribuciones de la submuestra de directivos y técnicos de grandes ^{y medias} empresas, según la categoría socioprofesional, el origen, y la edad. Los porcentajes han sido calculados de manera a globalizar 100 en cada categoría socioprofesional, dividida entre nativos y no nativos; de esta forma se puede observar la distribución interna por grupos de edad.

CUADRO nº 8
submuestra de directivos y técnicos de grandes empresas,
Distribución de la ^{quedó} , según categorías socioprofesionales,
origen, y grupos de edad. En %.

Categoría socioprofesional	Origen	Columna 1 46-55 años	Columna 2 34-45 años	Columna 3 24-33 años	Diff. del % en col.3 sobre el % en col. 1	N. (100)
A	No nativos	8	44	48	+ 40	N = 50
	Nativos	19	51	30	+ 11	N = 134
B1	No nativos	9	39	52	+ 43	N = 46
	Nativos	8	37	55	+ 47	N = 65
B2	No nativos	27	49	24	- 3	N = 82
	Nativos	29	50	21	- 8	N = 161

Una simple mirada a este cuadro nos dice que en él están contenidas dos estructuras diferentes, una en la cual las series van de magnitudes menores a magnitudes mayores, linealmente, y otra en la cual los valores modales están en el centro. Ello es visible con la disposición siguiente:

<u>primera estructura</u>		<u>segunda estructura</u>	
(A, no nat.)	8 → 44 → 48	(A, nat.)	19 → 51 ← 30
(B1, no nat.)	9 → 39 → 52	(B2, nat.)	29 → 50 ← 21
B1, nat.)	8 → 37 → 55	(B2, no nat.)	27 → 49 ← 24

En la primera estructura el valor modal lo da siempre el grupo de edad más joven; en la segunda lo da el grupo de edad intermedia. Ahora bien, todos los B2 caen en la segunda estructura y todos los B1 caen en la primera. Los A se escinden entre las dos según sean

nativos o no nativos, lo que nos reenvía a la cuestión de la diferente composición interna de la categoría A (profesionales superiores y directores y gerentes) según sean nativos o no nativos. Los A no nativos tienen una distribución homóloga a la de los B1 (tanto nativos como no nativos). Los A nativos tienen una distribución homóloga a la de los B2 (tanto nativos como no nativos). En otras palabras: hay una estructura de edades que corresponde a individuos con predominancia técnica, en la cual los técnicos medios nativos presentan la misma propiedad que los A y los B1 no nativos (lo cual confirma que la mayoría de los A no nativos son asimismo de preponderancia técnica). Hay otra estructura de predominancia administrativa y gerencial en la cual son mayoritarios los nativos, y dentro de la cual se inscriben los jefes administrativos no nativos.

De la lectura de las distribuciones de la primera estructura se deduce la extremada debilidad del grupo de edad más viejo entre los técnicos (tanto nativos como no nativos). Apenas encontramos técnicos viejos con nivel de formación alto y medio.

Podemos afirmar en consecuencia que hay dos subpoblaciones diferenciadas, según que los individuos hayan recibido una educación técnica y la ejerzan en sus funciones, o no:

Nativos:	B1:	8 → 37 → 55	
	B2:	29 → 50 → 21	
No nativos:	B1:	9 → 39 → 52	(*)
	B2:	27 → 49 → 24	

Este hecho reaparecerá de nuevo en otras dimensiones del análisis, como veremos más tarde.

(*) Prueba de χ^2 de heterogeneidad de dos poblaciones: χ^2 , 11.201 con dos grados de libertad, $p. < 0.01$.

ADDENDA AL CAPITULO II

Si en vez de utilizar, como en el cuadro num. 7, la media porcentual de cada columna correspondiente a un grupo de edad, la cual es una media aritmética de las observaciones por cada categoría socioprofesional enunciadas en dicho cuadro, y por tanto una media no ponderada por el número de individuos, utilizamos la distribución general global de cada submuestra (nativos y no nativos) en los tres grupos de edad, tenemos los valores siguientes:

Grupos de edad. Muestra global de 4.400 individuos

	<u>46 - 55</u>	<u>34 - 45</u>	<u>24 - 33</u>	
Nativos	19	53	28	(100)
No nativos	19	48	33	(100)

Es posible entonces tabular las desviaciones de los grupos de edad de cada categoría socioprofesional, según origen (nativo, no nativo) respecto a la distribución general de grupos de edad arriba enunciada. De esta forma se observan aún más claramente algunos de los fenómenos de mayor interés citados, en particular los siguientes: (i) la predominancia del grupo de edad más joven entre los profesionales superiores no nativos; (ii) el peso del grupo de edad más avanzada entre los directores y gerentes no nativos; (iii) la juventud de la submuestra de técnicos medios con funciones puramente técnicas, tanto en el caso de los no nativos como de los nativos, pero más acusada entre los nativos; (iv) la importancia del grupo de edad más viejo entre los jefes administrativos, particularmente los nativos; (v) el envejecimiento, si así puede decirse, de la submuestra correspondiente a la población de técnicos bajos, tanto nativos como no nativos; (vi) la juventud de la submuestra de empleados administrativos, en especial nativos, indicador de un reclutamiento específico de catalanes jóvenes para los puestos de trabajo de ese tipo; (vii) el fuerte peso del grupo de edad más viejo en la submuestra correspondiente a la población de subalternos, tanto nativos como no nativos; (viii) la relativa importancia del grupo de edad intermedia entre los manuales calificados nativos, y la tendencia al rejuvenecimiento

de la subpoblación ocupante de esta categoría (manuales calificados) por el lado de los no nativos; (ix) finalmente, la tendencia al envejecimiento de la subpoblación de nativos semicalificados y no calificados en absoluto, indicador de que esta subpoblación no se renueva por reclutamiento en el grupo de edad más joven (nativo).

(Véase cuadro num. 9).

CUADRO num. 9

Desviaciones porcentuales, respecto a las distribuciones de cada submuestra, por origen (nativo, no nativo) y por grupos de edad, en cada categoría socioprofesional.

		<u>Grupos de edad</u>		
		<u>46-55</u>	<u>34-45</u>	<u>24-33</u>
Submuestra nativos		19	53	28
No nativos		19	48	33
Profesionales superiores	Nativos	- 4	- 1	+ 5
	No nativos	- 19	+ 1	+ 18
Directores, Gerentes, etc.	Nativos	+ 8	0	- 8
	No nativos	+ 31	- 23	- 8
Jefes administrativos	Nativos	+ 11	- 2	- 9
	No nativos	+ 7	- 4	- 3
Técnicos medios con funciones puramente técnicas	Nativos	- 12	- 15	+ 27
	No nativos	- 12	- 7	+ 19
Técnicos medios en general	Nativos	- 9	- 13	+ 22
	No nativos	- 7	- 5	+ 12
Técnicos bajos	Nativos	+ 11	- 1	- 10
	No nativos	+ 12	0	- 12
Empleados administrativos	Nativos	- 10	- 13	+ 23
	No nativos	- 2	- 2	+ 4
Subalternos	Nativos	+ 20	- 5	- 15
	No nativos	+ 22	- 4	- 18
Manuales calificados	Nativos	- 4	+ 6	- 2
	No nativos	- 3	+ 1	+ 2
Semicalificados y peones	Nativos	+ 3	+ 3	- 6
	No nativos	0	0	0

CAPITULO I I I

E D U C A C I O N

Hasta ahora nos hemos limitado a poner en relación atributos como el origen (nativo/no nativo) y variables como la edad, que son propiedades individuales, con las categorías socioprofesionales nominales, cada una de las cuales constituye un complejo de requisitos y funciones que se exigen del individuo que ha de ocuparla. La relación entre los individuos y las categorías socioprofesionales la hemos tratado sin pasar por la mediación de los sistemas de reclutamiento (propios de la organización de las empresas) y de las condiciones del mercado de trabajo (las cuales dependen de variables de muy distinta naturaleza, externas algunas de ellas tanto a los individuos como a las empresas, por ej. la coyuntura económica general).

De estas variables propias de la organización empresarial y del mercado de trabajo, retendremos por ahora sólo una, la referente al tamaño de la empresa, y esto por dos razones, ambas ya citadas en el Cuaderno nº 1 de nuestra serie, pero que retomaremos de nuevo:

a) las empresas de medio tamaño (empleo 100 - 500) y de gran tamaño (≥ 500) son cuantitativamente pocas en la estructura empresarial de la zona de estudio, y por consiguiente su visibilidad, que pudiéramos llamar nominal, conlleva una dimensión de status que no poseen las pequeñas empresas. Dicho en otros términos; tener un puesto directivo, administrativo o técnico, en una de las grandes empresas de la zona, las cuales son nominalmente conocidas por la generalidad de la población, implica una cierta diferencia, al menos cuantitativa, de status (*).

- (*) La expresión, no definida, de quantum de status, es una concepción que el lector puede admitir en el sentido de que la accesibilidad de estos puestos de trabajo estaría más concurrenciada o demandaría la posesión de requisitos más rigurosos, y asimismo en el sentido de la retribución que dan a los individuos ocupantes (otorgan prestigio social, que puede manifestarse en aspectos diversos de la vida cotidiana, como el consumo y el crédito, etc.).

b) Más importante desde el punto de vista del análisis, el tamaño de la empresa es una variable que hay que tomar en consideración para el estudio de la movilidad profesional (la cual connota una parte de movilidad social) intra-empresa. En un contexto organizativo de reducido tamaño (pequeñas empresas) no hay apenas espacio vertical para las promociones internas, porque la estructura organizativa contiene un número muy pequeño de puestos con una plurifuncionalidad de los individuos, los cuales permanecen largo tiempo en un mismo puesto, y si desean promocionar o seguir una carrera ascendente deben cambiar de empresa (movilidad inter-empresas). La naturaleza de nuestros datos nos obliga, empero, a analizar sólo la movilidad intra-empresa, y en este aspecto el tamaño de la organización, y la cantidad y pluralidad de los puestos adquieren una importancia que, en otras dimensiones más abstractas o teóricas, no tendría una variable de carácter más bien grueso como es el tamaño de la empresa.

Nos proponemos ahora tratar de la propiedad de más relevancia funcional (aunque, posiblemente, sólo venga en segundo lugar en las prioridades sociales) que han de poseer los individuos que han de ejercer, o ejercen, funciones directivas o técnicas en grandes empresas, ésto es, la educación. En este capítulo analizaremos los datos educativos de los individuos de nuestra muestra en relación a su origen, la edad, y las categorías socioprofesionales; sobre los efectos de la educación en cuanto al ingreso monetario y la movilidad, hablaremos en los capítulos correspondientes a dichos temas.

Las preguntas que nos parecen ahora pertinentes en el proceso de observación de los hechos, y empezando por un nivel muy simple, serán las siguientes:

- (i) ¿Qué diferencias de nivel educativo aparecen entre las submuestras de nativos y no nativos?
- (ii) ¿Cómo se especifican estas diferencias según los grupos de edad?
- (iii) ¿Qué relación hay entre el origen de los individuos, sus niveles diferenciales de educación, y su acceso a las categorías socioprofesionales directivas y técnicas?
- (iv) ¿Es posible llegar a una estimación de la parte que corresponde a la educación en el acceso a determinadas categorías socioprofe

sionales, y de la parte que corresponde al origen (nativo/no nativo)?.

x x

La respuesta a (i) se adelantó ya, en cierta medida, en el capítulo I. Los catalanes nativos tienen un nivel de educación más alto, en general, que los no nativos. Esta diferenciación sería todavía más marcada si, en vez de establecer el techo de edad de nuestra población en 55 años, lo hubiéramos puesto en una edad más avanzada. En una submuestra de 1.159 individuos nativos y 1.416 no nativos, sobre los cuales poseemos información pormenorizada en cuanto a la educación recibida, hallamos las siguientes distribuciones de nivel educativo:

Cuadro num. 10

Niveles de educación, según origen de los individuos (nativos/no nativos)

	<u>Nativos</u> (N = 1159)	<u>No nativos</u> (N = 1416)
Educación alta:	11.5	3.3
Educación media:	15.3	7.1
Educación baja:	73.2	89.6
	<u>100</u>	<u>100</u>

Educación alta: comprende la enseñanza superior, tanto técnica como humanística y clásica, completa.

Educación media: comprende las enseñanzas secundarias, completas, laborales y técnicas, bachillerato clásico, y la enseñanza superior incompleta.

Educación baja: comprende la enseñanza primaria o menos que primaria, y los estudios secundarios de cualquier clase incompletos.

=====

¿Cómo se especifican estas diferencias globales de nivel educativo, cuando introducimos la variable de la edad?

Los cuadros num. 11 y 12 hacen aparecer las distribuciones porcentuales de nivel educativo para cada submuestra (nativos/no nativos) en forma que los porcentajes suman 100 en cada grupo de edad.

Cuadro num 11

Composición, en niveles de educación, de la submuestra de nativos, por grupos edad. En %.

	<u>46-55</u>	<u>34-45</u>	<u>24-33</u>
Educación alta	8.7	11.2	13.5
Educación media	13.6	12.1	21.7
Educación baja	77.7	76.7	64.8
	100	100	100
	(N: 206)	(N: 598)	(N: 355)

=====

Cuadro num 12

Composición, en niveles de educación, de la submuestra de no nativos, por grupos de edad. En %.

	<u>46-55</u>	<u>34-45</u>	<u>24-33</u>
Educación alta	1.3	2.9	4.8
Educación media	3.4	5.2	11.4
Educación baja	95.3	91.9	83.8
	100	100	100
	(N: 235)	(N: 679)	(N: 502)

=====

De la lectura de estos cuadros se deduce que el avance educativo de la población nativa respecto a la no nativa se mantiene, en términos globales, si se compara el nivel educativo de cada grupo de edad, casilla por casilla, entre los dos cuadros. El resultado de esta comparación en forma de diferencias porcentuales a favor de la submuestra de nativos, es el siguiente:

Cuadro num 13

Diferencias porcentuales a favor de los nativos, derivadas de los datos de los cuadros 11 y 12.

	<u>Grupos de edad</u>		
	<u>46-55</u>	<u>34-45</u>	<u>24-33</u>
Educación alta	+ 7.4	+ 8.3	+ 8.7
Educación media	+ 10.2	+ 6.9	+ 10.3
Educación baja	- 17.6	- 15.2	- 19.0
=====			

Estos datos sugieren que la subpoblación no nativa existente en la zona de estudio en 1970 todavía no había alcanzado, en el grupo de edad más joven, la distribución de niveles educativos que tiene la población nativa en el grupo de edad más viejo:

	<u>Nativos</u> <u>grupo más viejo</u>	<u>No nativos</u> <u>grupo más joven</u>
Educación alta	8.7 %	4.8 %
Educación media	13.6 %	11.4 %
Educación baja	77.7 %	83.8 %
=====		

Ahora bien, esta "distancia educativa" entre las dos submuestras, nada nos dice sobre los cambios internos diacrónicos en el interior de cada población, los cuales son cuantitativamente importantes. En el grupo de nativos, educación alta, la ratio que relaciona el valor porcentual del grupo de edad más joven con el del grupo más viejo, es $13.5/8.7 = 1.55$. En el grupo de los no nativos, los datos homólogos ($4.8/1.3$) dan una ratio de 3.7. La progresión interna, diacrónica, del nivel educativo, en la educación superior completa, del grupo no nativo es, pues, 2.4 veces la del grupo nativo. Esta proposición no puede generalizarse para la totalidad de la población no catalana, entendiendo por totalidad de población no catalana la migrante más la que permanece en los lugares de origen, pues una de las hipótesis que ya sostuvimos en el Cuaderno nº 1 de nuestra serie consiste en suponer que la composición en nivel educativo de una

población migrante difiere de la composición de la población global de origen en el sentido de que entre los migrantes están sobrerrepresentados los individuos con estudios (ésto es, que la educación recibida en el lugar de origen funciona como un estímulo para la emigración).

En lo que concierne a la educación media, si realizamos la misma operación comparativa entre nativos y no nativos, vemos que la ratio (21.7/13.6) para los nativos es de 1.6 a favor del grupo de edad más joven; entre los no nativos la ratio (11.4/3.4) es de 3.35, muy similar a la que hallamos para educación alta (3.7). La progresión interna, diacrónica, del nivel educativo, en la educación media, del grupo no nativo sobre el nativo, es, pues, (3.7/1.6) de 2.3 veces.

Dicho en otros términos: aunque hay una distancia educativa absoluta entre las dos poblaciones, diferenciadas por su origen, hay una tendencia a la igualización en los grupos de edad más jóvenes, en cuanto la progresión educativa de la población migrante no nativa aparece como más rápida que la progresión en la composición de niveles educativos de la población nativa.

Además de ésto, y retomando ahora una observación que ya se hizo en el capítulo I de este cuaderno, el lector puede ver por sí mismo que, de todos los valores de diferencias positivas (a favor de los nativos) que aparecen en el cuadro num. 13, el que corresponde al cruce de educación media con grupo de edad 34-45, es el más débil de todos (+ 6.9; los otros valores estableciéndose entre + 7.4 y + 10. que es el más alto valor de diferencia comparativa de los de la tabla). El grupo de catalanes a que hace referencia ese valor nacieron entre 1925 y 1936, y cabe suponer que sufrieron de lleno los efectos de la guerra civil (que alcanzó a la cohorte de 1925 cuando ésta se hallaba a punto de poder empezar el bachillerato) y de la postguerra (depresión económica de 1946 a 1951 simultánea al período de aislamiento internacional del país, que siguió al final de la II Guerra Mundial).

La recuperación del nivel educativo, en enseñanza secundaria, de la población nativa, en el grupo de edad más joven (nacidos

entre 1937 y 1946) es particularmente fuerte si la medimos por la desviación del valor porcentual del cruce educación media/grupo de edad 24-33, respecto del valor de educación media para la generalidad de la submuestra de nativos ($21.7 - 15.3 = + 6.4$. Todas las diferencias de este tipo, tanto entre nativos como no nativos, son inferiores a este valor).

Desviaciones porcentuales positivas del grupo de edad más joven, respecto de la media del grupo educativo, en cada submuestra según origen:

Nativos, educación alta ($13.5-11.5$) = + 2

No nativos, educación alta ($4.8-3.3$) = + 1.5

Nativos, educación media ($21.7-15.3$) = + 6.4

No nativos, educación media ($11.4-7.1$) = + 4.3

Estas observaciones se refieren a una submuestra de individuos de todas categorías socioprofesionales (y por consiguiente en los cuales son mayoría los de baja calificación y educación sólo primaria). Veamos ahora cómo se manifiestan estos hechos en una submuestra que comprende los directivos, jefes administrativos, profesionales superiores y técnicos de nivel medio.

No tenemos otro medio de presumir la aptitud individual para el ejercicio de las funciones directivas o técnicas (en particular las últimas) que a través de la posesión de algún título o diploma. Otros indicadores como la remuneración monetaria no son usables directamente, ya que en el ingreso de los individuos se reflejan, como se dijo antes, variables contextuales de muy diversa naturaleza que no tienen relación con la aptitud y la formación individuales.

Usando de nuevo una submuestra de 679 individuos que comprende todos los directivos y técnicos altos y medios y una parte de los técnicos bajos de grandes ^{medias} empresas (por cuyo nivel los incluimos como más afines a los técnicos medios) obtenemos el cuadro siguiente (efectivos absolutos):

Cuadro num. 14

Submuestra de directivos y técnicos de nivel alto y medio.

Origen	Con algún título o diploma			Sin título o diploma		
	Grupos de edad			Grupos de edad		
	24-33	34-45	46-55	24-33	34-45	46-55
Nativos	106	136	53	34	99	49
No nativos	72	59	14	13	26	18
Totales : (efectivos absolutos)	178	195	67	47	125	67

Mediante el cálculo de las probabilidades ^{simples} ~~relativas~~ intra e intergrupos, y de las probabilidades condicionales, se pueden extraer de estos datos una serie de observaciones con las cuales medir

- (i) la parte relativa, ^{sub}diacrónica, de cada muestra según origen, en la muestra de directivos y técnicos;
- (ii) el efecto diacrónico sobre el nivel de educación formal, primero sin discriminar entre nativos y no nativos, y luego entre estas dos submuestras (distancia educativa absoluta);
- (iii) el efecto diacrónico dentro de cada submuestra según origen;
- (iv) la contribución de cada submuestra, según origen, a la variación global definida en (ii);
- (v) la relación entre educación formal y edad, en relación con la accesibilidad de los individuos de cada submuestra, según origen, al conjunto de puestos de trabajo del nivel directivo o técnico (sin discriminación interna en estos niveles).

Los cálculos para establecer las probabilidades simples y las condicionales son extremadamente laboriosos, aunque no revisten complejidad matemática alguna. (El lector puede ver unos ejemplos

de naturaleza formal bastante similar en R. Boudon, L'analyse mathématique des faits sociaux. (Paris, Plon, 1968) (*).

Las probabilidades correspondientes a los dos grupos de edad más distantes (joven - viejo), según se trate de nativos o no nativos, para el total de esta muestra de directivos y técnicos, son:

	<u>subgrupo más viejo</u>	<u>subgrupo más joven</u>
Nativos:	0.761	0.622
No nativos:	0.239	0.378

Hay por tanto un incremento diacrónico de la participación de los no nativos en el conjunto de individuos: $(0.378 - 0.239) = + 0.149$. Esta es una medida del efecto simple del origen sobre la composición interna, según origen, de la población a que hace referencia la muestra, o en otras palabras, del incremento relativo del reclutamiento de no nativos.

Las probabilidades correspondientes a encontrar individuos, sean nativos o no nativos, con título de alguna clase, según los grupos de edad, son las siguientes:

<u>grupo más viejo</u>	<u>grupo medio</u>	<u>grupo más joven</u>
0.500	0.609	0.791

Hay por tanto un incremento diacrónico constante del nivel formal de titulación, desde una situación en la cual la mitad de

(*) Los ejemplos dados por Boudon (y en parte adaptados de James Coleman y otros) operan exclusivamente con variables dicotomizadas. En nuestro caso la edad está tricotomizada, y más adelante la educación la usaremos también tricotomizada en Alta, Media y Baja. Las fórmulas deben modificarse para este caso.

los individuos ocupantes de posiciones directivas o técnicas carecían de título, hasta una situación en la cual puede estimarse que el 80% aproximadamente lo tienen. (Dif. positiva a favor del grupo más joven: $0.791 - 0.500 = + 0.291$).

Ahora bien, la progresión diacrónica del grupo no nativo es más intensa que la del grupo nativo. Las probabilidades de hallar individuos con título de alguna clase, entre los individuos del grupo más viejo y entre los individuos del grupo más joven, según pertenezcan a la subpoblación nativa o a la no nativa, (sin relación de una con la otra), son las siguientes:

	Probabilidad de hallar titulados en grupo más viejo	Probabilidad de hallar titulados en grupo inter- medio	Probabilidad de hallar titulados en grupo más joven
Nativos	0.520	0.579	0.757
No nativos	0.437	0.694	0.847

Si calculamos las probabilidades condicionales, tenemos una medida de la distancia educativa entre las dos submuestras según origen y según edad. (Por ejemplo, probabilidad de hallar un nativo titulado, viejo, sobre el total de nativos y no nativos del grupo más viejo):

Probabilidades condicionales de hallar titulados
(teniendo en cuenta la existencia de dos subpoblaciones según origen)

	Grupo de edad más viejo	Grupo de edad intermedio	Grupo de edad más joven
Nativos	0.398	0.425	0.472
No nativos	0.104	0.184	0.320

Se mantiene, pues, una distancia absoluta entre la subpoblación nativa y la no nativa, pero esta distancia ha disminuido de $+ 0.294$ (en el grupo más viejo) a $+ 0.152$ (en el más joven).

Ahora bien, la adición de las diferencias de los grupos de

edad extremos, entre las probabilidades condicionales de los nativos y las de los no nativos, debe dar la diferencia global, a favor del grupo más joven, hallada precedentemente: $+ 0.291$. En efecto:
 $0.472 - 0.398 = + 0.074$ (nativos), y $0.320 - 0.104 = + 0.216$ (no nativos): $\Sigma 0.074 + 0.216 = + 0.290$. La importancia de este resultado consiste en ver que a él contribuyen los nativos solamente con un valor de 0.074 y los no nativos con 0.216 , esto es, los nativos con poco más del 25% de la variación global, y los ^{no}nativos con casi el 75 %.

Esta conclusión, antes de ser interpretada sociológicamente, exige que sea validada por el cálculo de la relación negativa o positiva entre edad y educación formal (titulación) intra-grupo de origen. Esto es: dada la probabilidad de presencia de un individuo, nativo o no nativo, de un grupo de edad dado, en una población de las características de la ~~nuestra~~ ^{nuestra}, y dada la probabilidad de hallar un individuo, del mismo origen y grupo de edad, titulado, ¿cuál es la diferencia entre las dos probabilidades?. Sorprendentemente, esta relación aparece como negativa para los nativos más viejos e intermedios, y es siempre positiva para los no nativos:

Relación entre las probabilidades según edad, origen, y titulación:

	<u>Nativos</u>	<u>No nativos</u>
Grupo más viejo	- 0.241	+ 0.199
Grupo intermedio	- 0.155	+ 0.429
Grupo más joven	+ 0.135	+ 0.469

Que hay una relación negativa entre educación y edad (a más edad menos educación) es una generalización sociológica prácticamente universal. Pero, en el caso particular que estamos examinando, ¿por qué la relación es siempre positiva, aunque más débil, para los no nativos? (*)

(*) La cuestión es más compleja, y hay que hacer aparecer otros aspectos de ella, lo cual es factible relacionando las probabilidades de hallar individuos titulados no nativos, dentro de cada grupo de edad, sobre el total de titulados del grupo de edad (nativos + no nativos). Entonces aparecen los efectos de la distancia absoluta entre las dos subpoblaciones (nativos y no nativos) en el grupo más

viejo, y, particularmente interesante, aparece la fuerte progresión de los no nativos en el grupo de edad intermedio, la cual precede cronológicamente a la de los nativos:

a pie de página

Dos respuestas pueden darse a esta pregunta, ambas en el nivel de las hipótesis:

(a) Para entrar en un universo de puestos de trabajo directivos y técnicos, en el área y en la sociedad que consideramos, se ha exigido siempre a los no nativos alguna clase de competencia formal que no se ha exigido a los nativos.

(b.1) Para esta hipótesis partimos de una premisa derivada de los datos ya examinados con anterioridad (relación entre proporción de no nativos y ciertas categorías socioprofesionales). Sabemos que los no nativos se dirigen preferentemente (o más bien son reclutados preferentemente para) los puestos técnicos. Ahora bien, para entrar en los puestos técnicos suele exigirse normalmente (con independencia del origen del individuo) que se acredite cierta competencia oficial en la función que se va a ejercer. La relación positiva entre titulación y no nativos, en todos los grupos de edad de los no nativos, se debería entonces a la predominancia de los técnicos entre los no nativos.

(b.2) Este efecto no daría cuenta, sin embargo, de las relaciones negativas en dos grupos de edad de los nativos. Para ello es necesario completar la hipótesis anterior con otras dos, a saber: primero, que los nativos se reclutan preferentemente para las funciones gerenciales y administrativas (o dicho de otro modo, que dentro de la subpoblación nativa hay una mayor disponibilidad de individuos para funciones gerenciales y administrativas que para funciones técnicas); y, segundo, que el nivel de educación formal (medida por la titulación) de los nativos que ocupan funciones gerenciales y administrativas, presenta unos valores muy débiles (o desviaciones negativas respecto a la media de su propia población).

Otra respuesta sería aún posible, en relación con una hipótesis que ya ha sido avanzada por nosotros en el cuaderno primero de nuestra serie: la composición educativa de la población migrante sería superior a la composición educativa de la población global de origen (en el sentido de estar sobrerrepresentados los individuos con estudios). Esta hipótesis no puede ser probada en el interior de nuestra muestra, la cual corresponde sólo al sector privado de la población activa (excluyendo la educación y la Administración

pública, ramas en los cuales el conocimiento social común de la situación en Barcelona y su conurbación nos dice que la presencia de migrantes es extremadamente fuerte, sin haberse cifrado, por categorías, esta presencia, al menos en estudios hechos públicos y que hayan podido llegar a nuestras manos).

Probar la hipótesis (a) no puede hacerse a base de unos datos numéricos tan simples como los que estamos ahora manejando. Una encuesta en una muestra aleatoria de empresas de todos tipos y tamaños, con entrevistas con los jefes de personal o con las personas que han desempeñado o desempeñan la función de decisión sobre el reclutamiento, podría quizá aportar una confirmación sobre el asunto. Es necesario, pues, tratar la hipótesis (b) y ver qué deducciones es posible extraer al examinar los datos en relación con ella.

Esto nos conduce de nuevo a la cuestión de la distinción entre funciones técnicas y gerenciales o administrativas. Es obvio que esta cuestión no puede ser formalizada con el esquema rudimentario de la relación entre dos variables, una la del origen y la otra la de una forma muy simple de la división técnica del trabajo. Ciertamente la variable nativo/no nativo, que tiene una extensión denotativa muy concreta (el lugar de nacimiento, mero hecho estadístico), posee en cambio una cantidad enorme de connotaciones sociales; sería, sin embargo, una proposición de carácter metafísico la que relacionase unas supuestas aptitudes o propensiones derivadas del origen de los individuos con las funciones más bien técnicas o más bien administrativas de los puestos de trabajo de un universo ocupacional como el que estudiamos.

Empecemos preguntándonos si hay una asociación entre nativos y función gerencial o administrativa, con independencia de la presencia de la otra subpoblación. Usando un $N = 518$ (reducido respecto a las magnitudes anteriores por las razones siguientes = (i) contar con individuos filtrados por cruce de las codificaciones de categorías socioprofesionales, lo cual permite eliminar los casos ambiguos en que es difícil la imputación de función administrativa o técnica, y (ii) mantener el análisis en el marco de las grandes empresas, en las cuales la división del trabajo es más neta que en

las pequeñas empresas), vemos que no hay tal asociación intra-nativos:

	<u>Nativos</u>	<u>No nativos</u>
Administrativas	180	63
Funciones		
Técnicas	178	97

Este cuadro da origen a las probabilidades siguientes:

	<u>Nativos</u>	<u>No nativos</u>
Administrativos	0.35	0.12
Técnicos	0.34	0.19

Sin embargo, habíamos visto anteriormente que los tests estadísticos eran significativos cuando se relacionaban, intra-categoría, los efectivos de los nativos con las posiciones de más status, y que éstas eran imputables a la línea administrativa. Por otra parte, hay evidencia bastante para decir que los no nativos son reclutados preferentemente para funciones técnicas. Dado que, en el universo de categorías altas los nativos son siempre más numerosos en términos absolutos, estos hechos asociados son los que dan origen a que un test χ^2 aplicado a los datos globales que acabamos de citar unas líneas más arriba, nos dé un valor significativo (5.23, $p < 0.05$) (*). Ahora bien, de ésto no se infiere que haya una asociación, intra-población nativa, con los puestos gerenciales o administrativos. Queda en pié, entonces, la sola hipótesis según la cual los nativos ocupantes de puestos gerenciales o administrativos poseen un nivel de educación formal bajo.

Veamos ésto con más detalle, y preguntémonos si, supuesto ese nivel educativo bajo de los nativos en la línea administrativa, no sería posible que, controlando educación (ésto es, dentro del ni-

(*) Para el lector no técnico= 95% de confianza en que la relación observada no se debe a un efecto particular del muestreo.

vel bajo) hallemos una situación que no se limite exclusivamente a los nativos (por ejemplo, que con bajos requerimientos de educación formal para ocupar ciertas funciones administrativas, esta situación permita también a los no nativos un acceso diferencial, dentro de su propia subpoblación y siempre dentro del nivel educativo bajo).

Para ello presentemos los datos controlando educación, a saber:

Cuadro num. 15

Distribución de efectivos absolutos, por educación, origen, y función

	<u>Educación alta</u>		<u>Educación media</u>		<u>Educación baja</u>	
	Nativos	No nativos	Nativos	No nativos	Nativos	No Nativos
Funciones administrativas	29	8	57	20	94	35
Funciones técnicas	104	40	50	39	24	18

Estos datos dan origen a las siguientes probabilidades:

0.16	0.04	0.34	0.12	0.55	0.20
0.58	0.22	0.30	0.24	0.14	0.11

De las cuales emergen los órdenes siguientes:

	<u>Educación alta</u>		<u>Educación media</u>		<u>Educación baja</u>	Δ
Nativos, línea administrativa	0.16	→	0.34	→	0.55	- 0.39
No nativos, línea administrativa	0.04	→	0.12	→	0.20	- 0.16

Esto es, se incrementa la presencia relativa de nativos y no nativos, en la línea administrativa, a medida que desciende el nivel de educación, pero con un valor más intenso para los nativos.

Se confirma así la hipótesis de una desviación de las medias educativas en el caso de los nativos ocupantes de posiciones directivas administrativas.

Para la línea técnica:

	<u>Educación alta</u>		<u>Educación media</u>		<u>Educación baja</u>	Δ
Nativos, funciones técnicas	0.58	←	0.30	←	0.14	+ 0.34
No nativos, funciones técnicas	0.22	→	0.24	←	0.11	+ 0.11

Hay por tanto, en la línea técnica, un orden de intensidad relativa que es inverso, para los nativos, que en la línea administrativa, con lo cual queda destruída la hipótesis de una asociación particular de los nativos con las funciones gerenciales y administrativas (intra-población, ésto es, sin tener en cuenta la existencia de la otra población). Por otra parte, el examen de los valores correspondientes a los no nativos comparativamente en la línea administrativa y en la técnica, nos dice que, en tanto que la educación baja no es obstáculo para que los no nativos incrementen su presencia relativa en la línea administrativa, sí lo es en la línea técnica; y, segundo, que es en el nivel de educación media donde los no nativos tienen su presencia relativa más fuerte dentro de la línea técnica.

Hemos examinado hasta aquí las relaciones entre origen, educación, y división del trabajo en los puestos directivos (administrativos, técnicos). Hemos tratado de la educación según su nivel, pero no según su contenido. Si dirigimos ahora nuestra atención hacia este aspecto, vemos que los individuos pertenecientes a la submuestra no nativa han recibido sobre todo una educación profesional y técnica, mientras los de la submuestra nativa se han orientado hacia la educación clásica. Esta distinción es un tanto gruesa, pero necesaria para hacer aparecer las diferencias. Por educación clásica, tanto secundaria como superior, entendemos el bachillerato general, y las carreras de Letras, Derecho, Medicina, Ciencias políticas y económicas, Ciencias naturales, etc. Por educación profesional y técnica, sea en el nivel secundario, sea en el nivel superior, entendemos bachillerato laboral, maestría industrial, peritaje, profesorado mercantil, intendente mercantil, actuario de seguros, aparejador, arquitecto, todos los ingenieros y carreras técnicas cursadas en Escuelas superiores, y la carrera de veterinaria. La diferenciación es pertinente porque la educación profesional y técnica contiene una etapa intermedia (que es propiamente profesional) al nivel de los estudios secundarios completos, que la distingue de la educación clásica, en la cual el bachillerato literario y/o científico no puede constituir una meta profesional. De una submuestra de 538 directivos y técnicos, de ^{y medianas} grandes empresas, sólo 12 se quedaron, por así decir, en el nivel secundario clásico completo, mientras que diez veces más (120 individuos) aparecen con educación profesional y/o técnica en el nivel secundario completo. Asimismo, hay solamente 8 individuos que no terminaron una educación superior clásica (y la mayoría son jefes administrativos) frente a 94 que la terminaron; es decir, una vez entrados en la vía de los estudios que llamamos clásicos, hay (probablemente por factores institucionales del propio sistema educativo) una alta probabilidad de terminarlos con un título universitario. Las cosas no son así en la vía profesional y técnica, en la cual aparecen 73 individuos con ^{un} secundaria completa, 120 con nivel secundario completo, 14 con estudios que no desembocaban en universidad ni Escuela superior (maestrías industriales, bachillerato laboral), y finalmente 68 con títulos de Escuela Superior (universitaria completa). Es interesante ver ahora cómo estas diferencias en la submuestra se

especifican por grupos de edad y distinguiendo entre nativos y no nativos.

Los cuadros 16 y 17 proceden del mismo cruce a tres variables (origen, grupo de edad, estudios cursados). El lector puede observar por sí mismo cómo los estudios profesionales y técnicos van apareciendo con magnitudes porcentuales mayores en el grupo de edad más joven, y que la intensidad de esta progresión es más fuerte en la submuestra no nativa que en la nativa. En la medida en que los estudios que llamamos clásicos gozan de un mayor prestigio social y de más "status" universitario (excepto el caso particular, entre los técnicos, del alto status que poseen los ingenieros), la fidelidad, por así decir, de la subpoblación nativa a los estudios clásicos, será al mismo tiempo una de las dimensiones de su status diferencial. Puede formularse la hipótesis de que el paso de la subpoblación no nativa por estudios profesionales y técnicos constituye una vía menor, a la vez que necesaria, para llegar a los puestos altos de la estructura socioeconómica en la zona de nuestra investigación. Probablemente los no nativos con estudios clásicos, o emigran menos, o se concentran en Madrid, o cuando inmigran a Barcelona vienen a profesiones liberales y a la Administración pública, áreas que ahora no hemos podido estudiar.

Conviene precisar que ciertas tendencias generales de una población migrante en relación a su nivel de educación, no se pueden detectar examinando solamente un punto o un área de llegada, y que haría falta una encuesta en todo el país.

Cuadro num. 16

Estudios cursados, según origen y grupo de edad. En %.

	24 - 33 años		34 - 45 años		46 - 55 años	
	Nativos	No nativos	Nativos	No Nativos	Nativos	No nati
No constan estudios o sólo primarios	13	4	31	26	32	48
Estudios clásicos sin título universitario	3	11	5	8	7	10
Estudios clásicos con título universitario	22	12	21	15	14	4
Estudios profesionales y técnicos, sin título superior (incluye títulos secundarios y estudios incompletos)	44	52	31	42	38	37
Estudios profesionales y técnicos, con título superior	17	21	12	9	9	6*
	100	100	100	100	100	100
N.:	(112)	(66)	(180)	(74)	(79)	(27)

(*) Algunos porcentajes no suman 100 a causa de estudios privados inclasificables.

Si ignoramos el nivel alcanzado (secundario, superior) y agrupamos los estudios simplemente en clásicos y técnicos, manteniendo las variables origen y grupo de edad, vemos que las diferencias porcentuales significativas se establecen en el grupo de estudios profesionales y técnicos, no en los clásicos.

Cuadro num. 17

Reordenamiento y agregación de los datos del cuadro num. 16

Grupo de edad	Estudios clásicos		D %	Estudios técnicos		D %
	Nativos	No nativos		Nativos	No nativos	
46 - 55	21	14	+ 7	47	37	+ 10
34 - 45	26	23	+ 3	43	51	- 8
24 - 33	25	23	+ 2	61	73	- 12

Como estos porcentajes se hallan afectados por las variaciones en el subitem "primarios y no constan estudios", las tendencias señaladas se pueden apreciar en forma más pura ateniéndonos solamente a la posesión de títulos universitarios o de nivel superior igual a universitario, eliminando el grupo de edad más viejo:

Cuadro num. 18
(efectivos absolutos)

Estudios clásicos y profesionales y técnicos, completos, con título de nivel superior, por origen y grupo de edad.

	24 - 33 años		34 - 45 años	
	Nativos	No nativos	Nativos	No nativos
Estudios clásicos	25	8	38	11
Estudios profesionales y técnicos	19	14	21	7
N.:	44	22	59	18
<i>W</i> , 6122 con <i>W</i> grados de libertad, $p = 0.10$				

Reencontramos efectos similares, por grupos de edad, cuando introducimos la variable "tamaño del lugar de nacimiento". En la submuestra de no nativos hay una progresión notable del nivel educativo (educación superior completa) desde el grupo más viejo al más joven; esta progresión afecta a toda la población no nativa, pero es más fuerte (dif. porcentual + 32) entre aquellos que nacieron en localidades de más de 30.000 habitantes. En cambio entre los nativos no hay diferencia apreciable, hayan nacido en localidad de menos de 30.000 habitantes o hayan nacido en Barcelona-capital. Hay que suponer que, dadas las características sociales de nuestra submuestra (altos dirigentes y técnicos) el hecho de nacer en localidad menor de 30.000 habitantes no es, entre los catalanes, factor que disminuya el acceso a la educación universitaria; mientras no se puede decir lo mismo de los no nativos. La mayor urbanización de Cataluña, la proximidad o accesibilidad de Barcelona-capital incluso para los catalanes de origen rural, se reflejan en estos efectos. Ser de origen rural no conlleva, para un catalán, una minusvalía social. Veamos las cifras, pri

mero para no nativos y después para nativos.

Cuadro num. 19

Nivel de educación, según origen, grupo de edad, y tamaño del lugar de nacimiento.

No nativos

	Nacimiento lugar de menos de 30.000 hab.		Nacimiento lugar de más de 30.000 hab.		Diff. %
Grupo de edad	Educación		Educación		
	baja y media	alta	baja y media	alta	
24 - 33	74	26	54	46	+ 20
34 - 45	75	25	64	36	+ 11
46 - 55	100	0	86	14	+ 14
Diff.	(+ 26)		(+ 32)		

En cualquiera de los tres grupos de edad de la submuestra no nativa, hay una mayor proporción de educación universitaria completa, entre los nacidos en lugar de más de 30.000 habitantes. Esta asociación no aparece en la subpoblación nativa (cf. cuadro num. 20)

Cuadro num. 20

Nivel de educación, según origen, grupo de edad, y urbanización del lugar de nacimiento. En %.

Nativos

	Nacimiento lugar de menos de 30.000 hab.		Nacimiento, Barcelona-capital	
Grupo de edad	Educación		Educación	
	baja y media	alta	baja y media	alta
24 - 33	58	42	59	41
34 - 45	55	45	61	39
46 - 55	74	26	70	30
Diff./	(+ 16)		(+ 11)	

(No hay asociación entre las variables educación y lugar de nacimiento; hay una débil asociación entre educación alta y grupo de edad (más joven).

De los dos cuadros se deduce que hay un efecto geográfico o de urbanización que opera particularmente sobre los no nativos; y que hay un efecto tiempo, o generacional, que opera sobre las dos subpoblaciones. El efecto tiempo es más fuerte que el geográfico en los dos casos, y es sobre todo visible en la subpoblación no nativa (como ya señalamos precedentemente). (Véase en el cuadro 19 que las diferencias porcentuales leídas en el sentido de las columnas (efecto generacional) son más fuertes que las diferencias porcentuales leídas en el sentido de las filas (efecto urbanización).

En otros términos: cuando los individuos (nativos o no nativos) provienen de lugares de baja urbanización, hay fuertes diferencias a favor de los nativos, los cuales tienen nivel educativo más alto. Cuando los individuos (nativos o no nativos) provienen de lugares de alta urbanización, esta relación prácticamente desaparece; queda visible, dentro de los urbanos propiamente dichos, el efecto tiempo, el cual es más intenso entre los no nativos (+ 32 a favor del grupo más joven) que entre los nativos (+ 11):

Cuadro num. 21

Reordenamiento de los datos de los cuadros nums. 19 y 20. Originarios de lugares de + de 30.000 habitantes y de Barcelona-capital.

Grupo de edad	E d u c a c i ó n			
	baja + media		alta	
	Nativos	No nativos	Nativos	No nativos
24 - 33	59	54	41	46
34 - 45	61	64	39	36
46 - 55	70	86	30	14

CAPITULO IV

M O V I L I D A D

Secc. I: Reclutamiento.

1.- Naturaleza y límites de los datos

En los capítulos anteriores hemos tratado en particular de propiedades individuales como son el origen (nativo, no nativo), la edad, y la educación, en relación al conjunto de puestos de trabajo de la muestra ordenados por categorías socioprofesionales. Dejando este nivel en el cual los procesos de inserción de los individuos en la estructura ocupacional de la zona estaban abordados desde el lado de propiedades individuales, vamos a pasar ahora a examinar los datos tomando en cuenta desde el principio procesos colectivos, como son el reclutamiento por las empresas y la promoción (o movilidad profesional intra-empresa).

El primero de estos dos procesos relaciona a dos actores (empresas y trabajadores) a través de los canales de reclutamiento o de acceso que por comodidad semántica (dada su gran diversidad) reunimos bajo la denominación general de mercado de trabajo. El segundo proceso (promoción intra-empresas) es de naturaleza completamente distinta y consta de subprocesos que pueden distinguirse sea por su carácter automático (promociones por antigüedad), sea por criterios derivados de la política de mano de obra de cada empresa.

Antes de analizar los datos que poseemos, veamos qué información es posible deducir de ellos y qué otras cosas, que sería interesante conocer, no es posible deducir.

Empecemos por referirnos a los procesos en los que interviene el mercado de trabajo. Una buena parte de las preguntas que podemos dirigir a los datos incluirán en este caso la dimensión tiempo, por ejemplo:

(i) - ¿Aparecen ciertas regularidades sistemáticas en el reclutamiento

to de los dirigentes y técnicos por las empresas, y/o en el reclutamiento de mano de obra en general?

(ii) - Si la respuesta a (i) es positiva, ¿cuáles de dichas regularidades se pueden atribuir a efectos de la variación de la división del trabajo y cuáles a efectos de la coyuntura económica?

(iii) Tanto para unos casos como para los otros, ¿aparecen diferencias en los procesos de reclutamiento según se trate de nativos o de no nativos?, y en caso positivo ¿cómo se especifican estas diferencias por categorías socioprofesionales?

En lo que concierne a la pregunta (i), nuestros datos permiten detectar u observar regularidades diacrónicas en el reclutamiento de los individuos ocupantes de diversas categorías socioprofesionales, pero con una restricción muy importante y que exige que nos detengamos en ella. Nuestros datos proceden de un muestreo de empresas, en las cuales fueron investigados los ficheros de personal empleado en 1970. Se obtuvo así la muestra general de 17.156 individuos, varones de 24 a 55 años, de todas categorías socioprofesionales que fue analizada en el cuaderno nº 1 de nuestra serie. A partir de esta muestra, se hicieron submuestras para los análisis que comprenden un conjunto más complejo de variables (principalmente, las referentes a educación, la antigüedad, la movilidad inter e intra-empresas, y las remuneraciones monetarias). Conocemos, pues, el tamaño de las empresas y la distribución, por categorías socioprofesionales, de su personal empleado, en el momento de la encuesta, pero no conocemos el volumen de empleo de cada empresa en, digamos, 1940, 1950, 1960, ni la división técnica del trabajo en cada periodo. Es sólo a partir de los datos de los individuos reclutados y que permanecían en la empresa en 1970, como podemos inferir, en cierta medida, la existencia de procesos de reclutamiento, particularizados en unos periodos cronológicos y relevantes para unas u otras categorías socioprofesionales (las categorías de entrada de los individuos en el momento de ser reclutados, no las categorías socioprofesionales que habían alcanzado en el momento de nuestra encuesta). Desconocemos, pues, los flujos totales de admisión de personal (nuestros datos cubren solamente las fechas de reclutamiento, el origen y las categorías de entrada y de llegada de los individuos muestreados en 1970), y desconocemos las cesiones

que las empresas han hecho de su personal al mercado de trabajo (despidos, reclutamientos por otras empresas), las amortizaciones de vacantes, las bajas por jubilación o muerte, etc. Una investigación exhaustiva de este tipo, cubriendo un periodo de dos o tres decenios, es imposible hacerla en un universo de cien empresas; ello requeriría no sólo unos recursos, unos equipos de encuestadores y un tiempo de recogida de datos muy considerables, sino además que las empresas conservasen en sus archivos la información necesaria y en forma adecuada. Reconstruir los flujos de admisión y de cesión o reducción de empleo con el suficiente rigor y detalle para situar históricamente los procesos y conocer las características de los individuos, constituye un tipo de investigación que puede hacerse sobre una empresa en particular, no sobre un universo de empresas. Añadamos a lo dicho los problemas derivados de la ausencia de informaciones (a veces las más elementales aparte el nombre y la edad) que caracterizan los ficheros de personal de bastantes empresas, y las variaciones estacionales del empleo propias de sectores como la construcción y obras públicas (en los cuales el tamaño de una empresa se convierte en una variable que se altera semanalmente), y concluimos que el precio de obtener datos completos sobre los movimientos del empleo y del mercado de trabajo, particularizados por categorías socioprofesionales y por el origen de los individuos, no estaría en proporción al valor intrínseco actual del tema.

Debemos limitarnos, pues, a la observación de los hechos consignados en las fichas del personal empleado que fue muestreado por nosotros en 1970, esto es, el personal que ha permanecido en las empresas desde el momento de su reclutamiento. Este personal constituye un subconjunto de unos movimientos de admisión, que podemos estimar, pero no conocer completamente. También ignoramos qué parte de las admisiones se debieron a creación de nuevo empleo y qué parte a substitución de personal (cubrimiento de vacantes).

2.- Periodización de las admisiones.

Tenemos codificadas las admisiones en las empresas de la muestra, de los individuos muestreados, año por año. Los más antiguos

entraron en 1929, y los más recientes en 1970 semanas o días antes del momento de la encuesta en cada empresa. La primera cuestión que se plantea al investigador es la de elegir los criterios según los cuales periodizar esta serie de datos de algo más de 40 años.

Con un criterio histórico un tanto grueso podemos dividir el periodo considerado en los siguientes subperiodos:

- Antes de la guerra civil (esto es, hasta 1935 inclusive);
- Guerra civil (1936-1939);
- Postguerra, fase de reconstrucción y de estancamiento (1940-1951);
- Periodo de industrialización por substitución de importaciones (1952-1959);
- Periodo de nueva industrialización, y de creación del nuevo terciario, posterior al Plan de Estabilización (desde 1960).

Esta periodización incluye la hipótesis implícita según la cual las proporciones de no nativos no deben superar a las de los nativos en los años anteriores a 1952.

El examen de los datos según esta periodización nos da, desde el principio, unos resultados de interés. Como es obvio, las proporciones de personal empleado disminuyen con la antigüedad (sólo que da un residuo de 1% del empleo total de 1970 procedente del periodo 1929-1939) y la mayoría del personal (66%) ha sido admitido dentro del periodo más reciente (1960-70) (proceden del periodo 1952-59, el 21%, y del periodo 1940-51 el 12% restante). (x). Son los datos concernientes a la división entre nativos y no nativos los que se ordenan espontáneamente de forma que nos señalan la presencia de las migraciones internas y los momentos en que se incrementa el reclutamiento de no nativos.

En los periodos 1930-35 (antes de la guerra civil) y 1936-39 (guerra civil) no hay diferencia estadísticamente significa

(x) Porcentajes sobre N = 4391 individuos, de los que se conoce la fecha de admisión y el origen (nativo, no nativo) [✓] Cuando se dice que sólo q
te del período 1929-39, hay
chas veces, que el cho de
fijamos en 55 años.

tiva en la proporción de nativos y no nativos:

CUADRO nº 22

Período admisión	% nativos admitidos en las empresas de la muestra	% no nativos admitidos en las empresas de la muestra	(N)
1929-35	78	22	(36)
1936-39	75	25	(24)

La proporción de nativos admitidos desciende ligeramente a lo largo del periodo de postguerra y estancamiento del desarrollo económico, estableciéndose la media anual del periodo (porcentaje de nativos en el total de admitidos de cada año) en 66%. Consecuentemente, el porcentaje de no nativos se incrementa ligeramente (34%). (N total del periodo 1940-1951 = 543 individuos).

Si examinamos las cifras con más detalle aparece, empero, un hecho que refleja la sensibilidad de la admisión de nativos o no nativos a los efectos de la coyuntura económica. Esta afirmación sólo puede ser hipotética, en cuanto no disminuye el volumen absoluto de admisión (al contrario, estas magnitudes ^{hasta 1958} son crecientes de año en año); el efecto que es visible consiste en las bruscas interrupciones de la tendencia lineal de incremento del reclutamiento de no nativos, coincidiendo con el año en que se produjo una crisis económica grave. Este efecto se puede observar en 1941 y en 1949, dos años particularmente críticos en el periodo de post-guerra:

Año	% no nativos admitidos
1940	29
1941	10
1942	41

1948	41
1949	29
1950	37

Hasta el año 1951 inclusive la proporción de nativos admitidos es superior a la de no nativos. A partir de 1952 inclusive

(arranque del proceso de industrialización) la relación empieza a invertirse y, con la sola excepción de 1953 en que hay una cuasi equidistribución, los porcentajes de no nativos pasan a ser mayoritarios:

CUADRO no 23

Periodo de admisión	% de nativos	% de no nativos	(N)
1952-59	46	54	(907)
1960-70	30	70	(2881)

Ahora bien, si pasamos a un exámen año por año, hallamos otra vez que las series reflejan los efectos de la coyuntura económica. El Plan de Estabilización de 1959 provoca un descenso absoluto de las admisiones en las empresas de la muestra:

Año	Admisiones (nativos + no nativos) (*)
1958	162
1959	115
1960	82
1961	175

Este descenso del reclutamiento afecta tanto a nativos como a no nativos, pero más intensamente a estos últimos:

Año	% no nativos admitidos
1958	60
1959	55
1960	49
1961	58

(*) De nuevo hay que recordar al lector que el total de admisiones fue sin duda mayor, y que estas cifras corresponden a los individuos que permanecían en las empresas en 1970. Pero no hay razón para suponer la existencia de sesgos, o efectos que priven de su validez a este indicador. generales

El segundo Plan de Estabilización (septiembre de 1967) da origen a un descenso del reclutamiento en términos absolutos en 1968 (nativos + no nativos) (x):

<u>Año</u>	
1966	364 admisiones
1967	255 "
1968	203 "
1969	413 "

De nuevo la distribución interna, según origen, muestra que es la admisión de no nativos la más sensible a la coyuntura:

<u>Año</u>	<u>% de no nativos admitidos</u>
1966	73
1967	71
1968	63
1969	73
1970	79

Hay, pues, evidencia estadística suficiente para decir que nos hallamos en presencia de unas regularidades diacrónicas sistemáticas.

Digamos, como dato complementario, que si introducimos la variable "tamaño de la empresa" al observar los periodos de reclutamiento, aparecen diferencias que particularizan el caso de las grandes empresas (+ 500 obreros o empleados), singularizándolas respecto de la empresa media y de la pequeña empresa. Las grandes empresas empezaron el reclutamiento mayoritario de no nativos en el periodo 1952-59, en el cual hay aún equidistribución en la proporción inter

(x) O bien acentúa una tendencia recesiva ya preexistente; habría que ver las cifras desglosadas mes por mes para validar la afirmación causal según la cual es el Plan de Estabilización el que "provoca" el fenómeno.

na (nativos, no nativos) en la empresa de tamaño medio, y hay reclu-
tamiento aún mayoritario de nativos en la pequeña empresa.

Algunos de los efectos antes observados para la totalidad de nuestra muestra se concentran, pues, en las grandes empresas. (Por ejemplo, si nos remontamos atrás en el tiempo, vemos que en el periodo 1940-45 los no nativos admitidos ya representan, en las grandes empresas, el 38% de las admisiones de que ha quedado constancia en nuestra muestra, en tanto que en la empresa media son, para el mismo periodo, el 22%. Los datos numéricos más pormenorizados se darán en el cuaderno nº 3 de esta serie) *

CUADRO nº 24

A D M I S I O N E S

(En %, nativos, no nativos) promedio del periodo

Periodo de admisión	Empresa Media		Gran Empresa	
	Nativos	No nativos	Nativos	No nativos
1940 - 45	78	22	62	38
1946 - 51	69	31	63	37
1952 - 59	50	50	42	58
1960 - 70	30	70	29	71
	(N = 1979)		(N = 2130)	

3.- Especificación por categorías socioprofesionales

Al examinar diacrónicamente la estructura de las admisiones a empleo en las empresas de la muestra, según la categoría de entrada asignada a los individuos al ingresar en cada empresa, operamos constreñidos por la naturaleza de los datos, en tal forma, que de hecho estamos haciendo algunas hipótesis implícitas. Es conveniente que la reflexión previa sobre el tipo de operaciones que vamos a hacer, haga presentes cuales son estas hipótesis.

* →

* Mu colega, Prfa Silvia Sigal, comenta sobre este punto lo siguiente:
La variable "tamaño de la empresa" es en este caso una variable cuya función consiste en llamarnos la atención sobre una correlación que se explica por la acción de una cuarta variable que no figura en el cuadro. Esta variable sería la del sector (i.e., las grandes empresas pertenecen al sector secundario y a los transportes públicos; en cambio entre las pequeñas empresas hallamos una proporción mayor del sector terciario)

La primera hipótesis vamos a llamarla de constancia de la sedimentación del empleo (o estabilidad de las tasas de permanencia de los individuos admitidos en las empresas) sea cual sea su periodo histórico de admisión. A esta hipótesis nos obliga la comparación de la estructura de admisiones por categorías socioprofesionales entre dos periodos históricos diferentes, hecha a partir de los datos de la sedimentación final del empleo (1970). Suponemos que en el momento de la encuesta encontramos en las empresas proporciones constantes, o muy similares, de individuos que han permanecido en la misma empresa procedentes de cada uno de los periodos históricos considerados en el análisis. (En palabras más comunes, suponemos que el subconjunto de admisiones hechas en un periodo dado no se ha distinguido anteriormente por unas tasas de despidos, cambios de empresa, jubilaciones, etc., que diferencien a los individuos de ese periodo respecto de los de otros periodos de admisión). Esta hipótesis incluye su complementaria, a saber: que los individuos procedentes de un periodo dado no han tenido tasas de estabilidad o permanencia en la empresa más fuertes que los individuos de admisión reciente, de los cuales sabemos que una gran parte de los admitidos permanece aún, como es lógico, en la empresa que los admitió. (Que permanecen en la misma empresa no implica que permanezcan en la misma categoría, puesto que ha habido, para una parte de ellos, las promociones internas: movilidad intra-empresas).

La segunda hipótesis implícita, la llamaremos de equidistribución de las tasas de rotación según categorías socioprofesionales. Debemos hacerla en la dimensión jerárquica, así como la hipótesis anterior la hicimos en la dimensión tiempo, y lo hacemos dado que ignoramos si unas categorías socioprofesionales tienen una rotación de empleo más rápida que las otras (movilidad inter-empresas). Esta hipótesis es desde luego muy radical, ya que es posible que el personal de bajo nivel de calificación, por una parte, y algunos individuos técnicos altamente especializados, por otra, tengan un "turnover" más alto que los de otras categorías. Sin embargo, no tenemos más remedio que asumirla para poder proceder a un análisis comparativo relativamente simple y manejable.

La ~~tercera~~ hipótesis implícita, supone que cuando manejamos un periodo de alrededor de 40 años en el que se han producido en el país profundos cambios económicos, han variado asimismo las divisiones social y técnica del trabajo, tanto en el interior de las empresas, como en la estructura del sistema productivo de la zona de estudio. Suponemos que, en las empresas industriales, ha tenido lugar un proceso de incremento de la tecnificación, o dicho de otro modo, que aumenta la tasa de técnicos contratados respecto a una magnitud constante de trabajadores manuales. Por otra parte, el desarrollo del nuevo sector terciario debe producir un incremento de los empleos de tipo administrativo.

La cuarta hipótesis implícita supone que los responsables de las empresas que decidían la admisión de sus nuevos trabajadores o empleados, técnicos o dirigentes, lo hacían en función de sus necesidades ocupacionales del momento, sin hacer presunción alguna sobre la movilidad vertical de los recién contratados (en otros términos: se contrataba al señor X para un puesto de trabajo determinado, asignándole la categoría de este puesto, en la ignorancia de si al cabo de un periodo más o menos breve iba a cubrir otro puesto de nivel más alto).

Además de las hipótesis restrictivas enunciadas, encontramos dificultades para el análisis comparativo diacrónico en lo que se refiere a los individuos pertenecientes a las categorías socio-profesionales de nivel más alto (técnicos medios y altos, y jefes administrativos y directores) en las cuales la magnitud de las admisiones en términos absolutos es muy reducida. Solamente procediendo a agregaciones, sea entre categorías, sea en el tiempo entre dos periodos, es posible formar subconjuntos sobre los cuales poder ofrecer un cálculo estadístico dentro de paréntesis de error tolerables.

Dicho todo esto, entremos ahora en el análisis.

Como tendencias generales (luego veremos las excepciones particulares) sabemos dos cosas:

a) Que en todas las categorías socioprofesionales, desde las de nivel más inferior de calificación hasta la de los directores, gerentes y similares, la proporción de no nativos admitidos a empleo aumenta a medida que nos acercamos a 1970;

b) Que, cuanto más reciente el periodo de admisión, más altas las cifras de individuos que aparecen admitidos — pero esto se debe, no a la expansión del volumen de empleo de las empresas de la muestra (proceso cuya existencia y/o magnitud ignoramos) sino a que, cuanto más reciente la admisión, más fuerte la tasa de permanencia en las empresas.

Cuando, a partir de los datos del presente, tratamos de reconstruir los procesos del pasado, evitamos, pues, la formulación de hipótesis que nos exijan calcular tasas de incremento del empleo en el conjunto de empresas muestreadas. Sabemos que no deberíamos excluir la posibilidad de incrementos localizados en algunas empresas o generalizados en algún periodo que presumimos, por los datos de la coyuntura económica, fuertemente expansivo (ej.: 1952-58 y 1962-66), pero no podemos arriesgar, en este nivel de análisis, la introducción de esta complicación.

Lo que tratamos de hacer, con los datos de que disponemos, y siempre ateniéndonos a las categorías socioprofesionales asignadas a los individuos al entrar en la empresa, es examinar si hay o no unas ciertas regularidades sistemáticas o unas constancias de proporciones, que nos permitan señalar la existencia de procesos controlando el factor tiempo (esto es, examinando la estructura de admisiones de las cuales nos queda constancia para cada periodo, y comparándola con la del precedente y con la del que le sigue).

Con todas estas precauciones o limitaciones, podemos ver la aparición de unos ciertos órdenes:

Cuadro nº 25

Estructura diacrónica de las admisiones por categorías socioprofesionales (En % dentro de cada periodo de admisión).

		Periodos de admisión				
		1946-51	1952-58	1959-61	1962-66	1967-70
Vía técnica	Profesionales superiores	1.0	2.9	3.9	3.2	4.4
	Técnicos medios y Técnicos bajos	5.5	3.3	4.5	5.8	5.1
Vía administrativa	Jefes Administrativos y Directores	2.7	2.4	1.8	1.9	4.5
	Empleados administrativos	12.4	11.4	8.0	6.3	6.4
Trabajadores manuales	Manuales calificados y no calificados	78.4	80.0	81.8	82.8	79.6
		100	100	100	100	100
(N)		(291)	(721)	(336)	(1265)	(1093)

Los datos del Cuadro nº 25 muestran que si hacemos entrar en el análisis los individuos pertenecientes a todas las categorías socioprofesionales (*) emerge, en grueso, una cierta constancia de proporciones entre las categorías socioprofesionales en el interior de cada periodo cronológico en el que tuvieron lugar las admisiones a empleo. Pero esta primera observación pertenece a un nivel meramente descriptivo y es, realmente, muy "en grueso", puesto que un análisis con las pruebas estadísticas pertinentes nos dice que la covariación de las series dista mucho de ser homogénea. Evidentemente unas categorías tienen una rotación de empleo diferente de las otras, y este efecto será tanto más visible cuanto más se afine el análisis a niveles "micro".

Antes de centrar nuestra observación en las categorías de técnicos y dirigentes, preguntémonos si unos datos tan agregados como los del Cuadro nº 25 nos permiten suponer que ha existido el proceso de tecnificación al que nos referíamos en la hipótesis tercera supra. En la medida en que podemos usar válidamente estos indicadores, cabe suponer que en el periodo de 1946 a 1958 no se incrementa la proporción de técnicos medios y bajos respecto de los trabajadores manuales, y no sólo esto, sino que además la expansión del sistema productivo en esos años se hizo sobre unas bases de incremento del factor trabajo (en otras palabras, con cierto

(*) Hemos excluido de este cuadro solamente los subalternos, por su carácter residual, su pequeña magnitud relativa, y la imposibilidad de fundar una decisión sobre su imputación sea a la vía técnica, sea a la vía administrativa.

En este cuadro nº 25 han sido separados los tres años (1959-60-61) en que ejerció su impacto el plan de estabilización respecto del período precedente y del consecuente, en los cuales la coyuntura fue fuertemente expansiva, para poder hacer las observaciones que luego se dirán.

descenso en la densidad de capital) (x). Los técnicos medios y bajos incrementan su proporción, respecto a los trabajadores manuales, en el periodo afectado por el Plan de Estabilización de 1959, y desde entonces parece afirmarse la tendencia al cambio en la composición del capital creándose un sistema productivo que es cada vez menos labour-intensive.

Las pruebas numéricas de esta afirmación las podemos presentar en dos niveles, uno meramente descriptivo y el otro demostrando que la tendencia al incremento de los técnicos bajos y medios no es función lineal del reclutamiento de trabajadores manuales. Utilizando los efectivos absolutos de los cuales queda constancia en nuestra muestra procedentes de cada periodo de admisión, en forma de una ratio muy simple, en la cual están en el numerador los trabajadores manuales y en el denominador los técnicos bajos y medios, encontramos las proporciones siguientes:

(x) Permítasenos citar un texto nuestro de 1966: "Se crean nuevos establecimientos, pero la mayoría de un tamaño mínimo y dedicados a la fabricación de productos cuya saturación es rápida (en otros términos, industrias que alcanzan muy pronto sus techos de producción). El profesor J. Muns ha demostrado que los cambios estructurales importantes en la industria catalana acontecen en el periodo 1900-1930, no en el 1930-1960 (y se ha servido para ello de un índice en cuyo numerador figura la mano de obra empleada en industrias ligeras y de bienes de consumo privado, y en el denominador el número de obreros en industrias pesadas y básicas). Si comparamos los datos estadísticos disponibles para 1930 y para el Censo industrial de la provincia de Barcelona realizado en 1957, observamos que es probable incluso una regresión cuantitativa en el tamaño promedio de la planta industrial (de 46 obreros por planta en 1930, a 38 en 1957). El Censo industrial de 1957 ofrece, entre otros datos indiciarios del nivel del proceso capitalista en la provincia de Barcelona, algunos significativos como los dos siguientes: 1'5 H.P. de energía empleada por obrero, y una inversión, también por cada puesto de trabajo, de 48.536 pesetas (es decir, menos de los 1.000 dólares U.S.A. que se consideran característicos, por los historiadores de la economía, de la inversión necesaria en una primera revolución industrial por cabeza activa). Esto quiere decir que en el periodo 1939-1959 hay un crecimiento económico que en algún año llega a ser cuantitativamente importante, pero no se franquea ningún umbral cualitativo, y desde el punto de vista estructural hay una mera reproducción de las condiciones preexistentes". (Esteban Pinilla de las Heras "Los empresarios y el desarrollo capitalista. El caso catalán" Ed. Península. Barcelona 1967).

págs. 156-157

Cuadro nº 26

Proporción de trabajadores manuales (calificados y no calificados) por cada técnico (técnicos medios y bajos, excluidos profesionales superiores) contratado en cada periodo de admisión, con permanencia en las empresas de la muestra en 1970. (*)

1929-1951	1952-58	1959-61	1962-66	1967-70
17.8	24.0	18.3	14.3	15.5

Podemos ver que en el periodo 1952-58 se incrementa la cantidad de trabajadores manuales por cada técnico, ratio que desciende fuertemente en el periodo 1959-61 y que sigue descendiendo posteriormente.

Usando para el cálculo de un coeficiente de correlación (coeficiente producto-momento de Pearson) las medias anuales de admisión de cada periodo, distribuidas en dos series, una que comprende los técnicos medios y bajos y la otra los trabajadores manuales, encontramos un coeficiente de $+ 0.16$, el cual es tan débil que nos permite afirmar la inexistencia de una función lineal en la covariación (esto es, que no se incrementa el número de técnicos en función del reclutamiento de trabajadores manuales,)

↳ sino que se produce un cambio de estrutura).

En términos más simples: podemos afirmar que mientras el Plan de Esta**bilización** de 1959-60 hace flexionar la admisión de personal admitido en categorías administrativas y gerenciales, ^{sólo no,} ~~no~~ flexiona en sentido descendente la admisión de técnicos , sino que puede ahí datarse el origen de un proceso de tecnificación.

(*) Empresas medias (100 - 500) y grandes (+ de 500).

CUADRO nº 27

Media anual de admisión en cada periodo, calculada a partir de los efectivos absolutos existentes en la muestra en 1970

	1929-51	1952-58	1959-61	1962-66	1967-70
Trabajadores manuales (categorías E y D)	16.3	82.4	91.7	209.6	217.5
Técnicos bajos (C1) + Técnicos medios (B1) + Profesionales superiores (A1)	1.1	6.4	9.3	22.6	26.0
Empleados administrativos (C1) + Jefes administrativos (B2) + Directores Gerentes (A2)	4.1	14.1	11.0	20.8	30.0

Dicho ésto, llega el momento de observar la diferenciación entre nativos y no nativos.

El cuadro nº 28 (en el cual se han omitido los años correspondientes al Plan de Estabilización de 1959-60, que introducen los cortes a que antes nos hemos referido) nos muestra una vez más la pertinencia de la distinción entre la vía técnica y la vía administrativa, cruzada por la variable de origen (nativo, no nativo). En el periodo 1962-66, en el que se producen las migraciones internas más fuertes de la historia contemporánea de este país, y que es al mismo tiempo un periodo de expansión del empleo, se incrementan las proporciones de no nativos tanto entre los administrativos como entre los técnicos, pero mucho más en estos últimos. A la luz de estos datos se dirá que la zona de estudio ha agotado las disponibilidades de técnicos (medios y bajos) existentes in situ y absorbe crecientemente técnicos formados en el resto de España.

La información que obtenemos de los cuadros nº 25, 27 y 28, si bien nos permite observar las diferenciaciones entre la vía técnica y la vía administrativa que aparecen en los periodos de admisión más recientes, no nos dice nada sobre el sector económico en que se

Cuadro nº 28

Proporciones de nativos y no nativos, por categorías socioprofesionales de entrada en las empresas, según período de admisión. En %.
(Empresas medias y grandes).

Periodos de admisión

<u>Categorías de entrada</u>	1952-58	1962-66	1967-70	
Jefes administrativos y directores				Vía administra- tiva
Nativos	77	71	82	
No nativos	23	29	18	
Empleados administra- tivos				
Nativos	68	63	69	Vía técnica
No nativos	32	37	31	
=====				
Profesionales superio- res				
Nativos	95	60	69	
No nativos	5	40	31	
Técnicos medios				
Nativos	64	45	46	
No nativos	36	55	54	
Técnicos bajos				
Nativos	69	51	43	
No nativos	31	49	57	

concentran estos cambios. Podemos fácilmente inducir del cuadro nº 27 que, una vez pasado el corte que significó el Plan de Estabilización, las empresas reanudan fuertemente la contratación de personal administrativo y gerencial (aunque la tendencia respecto a las bases precedentes implica una intensidad menor que la tendencia de contratación creciente que se observa en los técnicos).

Contrariamente a la tendencia general al incremento de los no nativos vemos, a partir de los datos del cuadro nº 28, que, en lo que concierne a los gerentes, jefes administrativos, y empleados administrativos, las proporciones de no nativos admitidos en 1967-70 no son superiores a las proporciones de no nativos admitidos en el periodo 1952-58. Espontáneamente se plantea la cuestión de saber: a) si una gran parte del reclutamiento reciente de personal administrativo y gerencial está asociada al nuevo desarrollo del sector terciario; y b) si nos hallamos ante indicadores de la existencia de un proceso de relativo desplazamiento de los catalanes nativos hacia el nuevo sector terciario, en tanto que el secundario, en particular las grandes empresas, está cada vez más ocupado por los no nativos.

Dar respuesta a estas preguntas exige no sólo introducir la variable sector cruzándola con las de origen y de categorías socioprofesionales de admisión, sino además conocer el sector de origen del cual procedían los individuos admitidos en las empresas de nuestra muestra. Esta tarea no es fácil porque la información de los archivos de personal es deficiente y en un sector determinado (Construcción y Obras Públicas) en casi el 80% de los casos no hay información sobre la procedencia de los trabajadores. A pesar de estos handicaps podemos observar de nuevo la aparición de unas regularidades sistemáticas.

4.- Admisiones por sector

Hemos dicotomizado (por necesidad, para contar con efectivos suficientes en cada casilla) los sectores en secundario (comprende industria, construcción, obras públicas, agua y energía) y terciario (comprende servicios comerciales, administrativos y financieros privados, sanidad, hostelería, etc.). Hemos tricotomizado la variable referente al periodo de admisión, teniendo en cuenta que la zona de estudio no salió de su fase de reconstrucción de post-guerra hasta principios de 1952, en tres posiciones: admisiones hasta 1951 inclusive, admisiones desde 1952 hasta 1959 inclusive, y admisiones posteriores al Plan de Estabilización (1960-70). No es posible desagregar las categorías socioprofesionales en cada una de las posiciones, por falta de efectivos suficientes; hay que mantenerse en el nivel de la tricotomía: vía administrativa, vía técnica, y trabajadores manuales. Con estas restricciones, y operando comparativamente intra-periodo con porcentajes que dividen los efectivos admitidos entre nativos y no nativos, obtenemos las distribuciones que aparecen en los cuadros números 29 (sector secundario) y 30 (sector terciario).

Cuadro nº 29

Reclutamiento por el sector secundario, según el origen de los individuos (nativos, no-nativos), dentro de cada periodo cronológico, y según las funciones asignadas al ingresar en la empresa.

	P E R I O D O						Δ% # no nat.
	Antes de 1952		De 1952 a 1959		De 1960 a 1970		
	Nativos	No nat.	Nativos	No nat.	Nativos	No nat.	
Funciones administrativas	85%	15%	73%	27%	66%	34%	+19
Funciones técnicas	68%	32%	77%	23%	56%	44%	+12
Trabajadores manuales	59%	41%	38%	62%	21%	79%	+38

Cuadro nº 30

Reclutamiento por el sector terciario, según el origen de los individuos (nativos, no nativos), dentro de cada periodo cronológico, y según las funciones asignadas al ingresar en la empresa.

	P E R I O D O						Vifa. % no na
	Antes de 1952		De 1952 a 1959		De 1960 a 1970		
	Nativos	No nat.	Nativos	No nat.	Nativos	No nat.	
Funciones administrativas	76%	24%	68%	32%	68%	32%	+ 8
Funciones técnicas	(*)		92%	8%	56%	44%	+ 36
Trabajadores manuales	72%	28%	31%	69%	25%	75%	+ 47

(*) Nota: 253

(*) Nota: Sólo ocho individuos en la muestra (7 catalanes, 1 no catalán); no cabe calcular porcentajes sobre una base numérica tan exigua. Hay que tener en cuenta que una parte de las empresas del sector terciario han sido fundadas después de 1952.

En la vía administrativa del sector secundario, el orden descendente de porcentajes de reclutamiento de nativos es 85→73→66. En el sector terciario el orden correspondiente es 76→68→68. Las diferencias porcentuales entre los dos extremos diacrónicos son, pues, -19 en el secundario y solamente -8 en el terciario. Sobre estos datos parece haber una primera evidencia para decir que los catalanes nativos mantienen unas posiciones en el subconjunto ocupacional de puestos administrativos (de ejecución y de dirección) en el sector terciario, que han sido apenas afectados por las intensas migraciones (o dicho de otro modo, esa fracción de la estructura ocupacional es una débil absorbente de no nativos: diferencia diacrónica correspondiente para los no nativos, +8%).

En lo que concierne a la vía técnica, no emerge, en el sector secundario, un orden lineal en el reclutamiento de nativos, sino un valor modal en el centro del proceso (68 ↔ 77 ↔ 56). Esta aparente

anomalía puede constituir la indicación numérica de dos hechos diferentes, o de la interacción de ambos:

- a) es altamente probable que en el periodo de industrialización por sustitución de importaciones (1952-59) la zona de estudio haya absorbido menos intensamente técnicos procedentes del resto del país (esto es, de fuera de Cataluña) sea,
- a 1) porque los técnicos existentes tenían oportunidades de empleo en el propio proceso de industrialización puesto en marcha en otras provincias desde 1945;
- a 2) o bien porque el sistema pedagógico recién estaba entonces formando a los técnicos, entre las generaciones nacidas en o desde la guerra civil, en las provincias no industrializadas o semiindustrializadas.

Dado que en el caso del sector terciario no podemos establecer comparaciones, dentro de la vía técnica, entre los dos extremos de la variable diacrónica (véase nota en el propio cuadro sobre los efectos existentes del periodo anterior a 1952), estamos obligados a conservar las diferencias porcentuales entre los dos periodos más próximos: -21, en el secundario, y -36 en el terciario. Hay, pues, una cierta homogeneidad en las proporciones diacrónicas de reclutamiento de técnicos y no nativos, entre la vía administrativa y la vía técnica, el sector secundario (+19 y +12, incremento de los no nativos), y hay tal homogeneidad entre la vía técnica y la administrativa en el sector terciario (+8, y +36). Como es obvio, los incrementos de reclutamiento de no nativos, entre los dos extremos de la variable técnica en lo que concierne a los trabajadores manuales, son más intensos: +38 en el secundario, y +47 en el terciario. Sobre estos casos veremos en el cuaderno 3 de nuestra serie.

Las observaciones que acabamos de hacer sobre la especificidad de la ocupación, por catalanes nativos, de los puestos administrativos del sector terciario (privado, puesto que en el terciario la ocupación por migrantes parece ser muy importante), constituyen un hecho que en parte puede ser muy importante, en sí mismo, parte a un efecto de la absorción, relativamente menos intensa en los nativos, en las funciones administrativas. Si tomamos en cuenta los dos periodos temporales más recientes (desde la reanudación de la industrialización en Cataluña, en 1952, hasta el momento de la

Cuadro nº 33

Reclutamiento para funciones técnicas por el sector secundario (1952-1970) según el origen de los individuos (nativos, no nativos). En %.

	1952 - 1959		1960 - 1970		Δ % no nat.
	Nativos	No nativ.	Nativos	No nativ.	
Técnicos bajos	72%	28%	48%	52%	+ 24
Técnicos medios	60%	40%	51%	49%	+ 9
Profesionales superiores	93%	7%	67%	33%	+ 26

Cuadro nº 34

Reclutamiento para funciones técnicas por el sector terciario (1952-1970) según el origen de los individuos (nativos, no nativos). En %.

	1952 - 1959		1960 - 1970		Δ % no nat.
	Nativos	No nativ.	Nativos	No nativ.	
Técnicos bajos + técnicos medios	67%	33%	47%	53%	+20
Profesionales superiores	90%	10% (*)	65%	35%	+25

(*) Nota: sólo 10 individuos, en total, en la muestra

Las diferencias porcentuales que nos sirven de indicadores de la direccionalidad y de la intensidad del proceso de reclutamiento de no nativos, son generalmente más altas en la vía técnica que en la administrativa, y son incluso negativas (-3) en el caso específico de los empleados administrativos del sector terciario. En estos cuadros ha habido que proceder a agregaciones (técnicos medios y bajos, jefes administrativos y directores gerentes, todos en el terciario) para poder detectar la direccionalidad de los datos. Conviene precisar que las diferencias porcentuales relativamente fuertes que aparecen en el reclutamiento más reciente de no nativos de las categorías "profesionales superiores" (vía técnica) y "jefes administrativos" y "directo-

res, gerentes" (via administrativa) se deben precisamente a que este fenómeno tiene caracteres recientes; así, dado que las bases del periodo precedente (1952-59) eran muy reducidas en estas categorías ocupadas por no nativos, una vez que se presenta el fenómeno de la admisión de personal directivo y profesional universitario no nativo, los porcentajes pueden ser aparentemente muy fuertes, no por la magnitud del proceso (ya que se trata de fracciones minoritarias de la población aferente) sino por la exigüidad de los efectivos absolutos admitidos en el periodo cronológico que sirve de base.

Aún con estas limitaciones, los datos de los últimos cuadros presentados muestran con evidencia bastante que hay una diferenciación interna (la cual es posterior a 1960) en los atributos de la población aferente; aunque sigue siendo cierto que la gran mayoría de ésta se halla constituida por trabajadores manuales, aparecen técnicos y profesionales superiores con tasas de reclutamiento tan fuertes que es ocioso comentarlas. Por otro lado, más adelante veremos que la vía técnica constituye el camino preferente para la promoción (o movilidad intra-empresa) de los no nativos. (Las categorías que se han usado en los cuadros de esta sección 1ª (Reclutamiento) del presente capítulo IV, son categorías asignadas a la entrada en la empresa y el lector no deberá comparar los porcentajes de nativos y no nativos con los que dimos en los capítulos sobre status jerárquico y educación donde las categorías socioprofesionales son las finales).

Ahora bien, los datos hasta aquí examinados no dan una respuesta completa a la pregunta sobre si existe o no un proceso de desplazamiento de nativos hacia el sector terciario. A esta pregunta no podemos responder analizando las categorías socioprofesionales una por una, dicotomizadas en nativos y no nativos, por razón de la incompletud de las historias ocupacionales en los ficheros de las empresas. Podemos usar como puntos de referencia el sector del cual el individuo procedía al entrar en la empresa donde nosotros lo hemos encontrado, y el sector al cual pertenece esta empresa. A fin de que los porcentajes no estén afectados por la desigual magnitud de los agregados de empleo que denotamos por los nombres de "sector secundario" y "sector terciario", hemos procedido a globalizar =100 los efectivos cedidos por un sector al otro sector, y asimismo a =100 el subconjunto de los

El cuadro nº 35 (cuya lectura esperamos no presente dificultades) nos da cuatro **grupos** de porcentajes, referentes a individuos de los cuales se conocen antecedentes ocupacionales, sin discriminación del periodo cronológico. Los porcentajes pueden ser extraídos de su contexto y reordenados según sus magnitudes, en una serie como la siguiente:

68, 62, 59, 53, 47, 41, 38, 32.

Los dos términos extremos más altos (68, 62) y los dos términos extremos más bajos (38, 32) corresponden a admisiones hechas por el sector terciario.

Sector receptor	Terciario		Secundario				Terciario	
	68	62	59	53	47	41	38	32
Origen de los individuos	Nativos		No nativos		Nativos		No nativos	

Todos los términos intermedios (59, 53, 47, 41) corresponden a admisiones hechas por el sector secundario. Hay, pues, una estructura muy bien definida. Esta estructura nos dice que los porcentajes más altos correspondientes al sector terciario (68, 62) proceden de movimientos de nativos, uno de ellos (68) por coherencia intra-sector, y el otro (62) por paso de nativos del sector secundario al sector terciario. Hay, por tanto, una visible transferencia de nativos del sector secundario al terciario (privado). Por otra parte, los dos valores porcentuales más bajos (38, 32) corresponden a no nativos, uno de ellos (38) por paso del secundario al terciario, y el otro (32) por coherencia intra-terciario de los no nativos. Aparece así evidencia estadística para decir que el sector terciario privado admite relativamente pocos no nativos procedentes del secundario (68 - 38, diferencia porcentual -30, contra los no nativos) comparativamente con los nativos. Y que el sector terciario privado ofrece a los no nativos el mínimo de coherencia intra-sector.

Para el resto de la serie de valores porcentuales interme-

dios (59, 53, 47, 41) vemos que los superiores a 50 corresponden a no nativos, y los inferiores a 50 corresponden a nativos. Los dos primeros miden, uno (59), la cesión de no nativos del terciario al secundario, y el otro (53), la coherencia intra-secundario, también para los no nativos. Vemos que hay un movimiento del terciario al secundario que es mucho más intenso entre los no nativos que entre los nativos. Vemos asimismo que el sector secundario ofrece a los no nativos el nivel más alto de coherencia intra-sector, para esta subpoblación.

Por último, los dos valores porcentuales más bajos de la parte intermedia de la serie (47, 41) corresponden ambos a nativos, y proceden, uno (47), de la coherencia intra-sector secundario de los nativos, y el otro (41) del paso de nativos del terciario al secundario.

No hay duda de que las empresas del sector terciario (privado) cuando contratan a sus empleados lo hacen sobre todo entre individuos nativos, los cuales proceden, o bien del propio sector, o del sector secundario. No hay duda tampoco de que, en términos relativos a su propia magnitud (comparativamente al sector secundario) el sector terciario es un absorbente de individuos procedentes del secundario en mucha mayor proporción de ~~la~~ que el secundario absorbe individuos procedentes del terciario. Dicho con otras palabras: los movimientos entre los dos sectores son completamente asimétricos: de las admisiones tabuladas en el cuadro 35-A, sólo 17% proceden del sector terciario; de las admisiones tabuladas en el cuadro 35-B, 48% proceden del sector secundario.

El sistema de movimientos de empleo es, obviamente, mucho más complejo; aquí hemos hecho abstracción de los movimientos procedentes del sector primario (agricultura y pesca), de los procedentes de la población aún no activa (individuos que entran por vez primera en un sector dado), de los movimientos en ambos sentidos -como receptor y como cedente- con el sector de transportes, y, por último, con el resto del terciario no considerado aquí: profesiones liberales, administraciones públicas, etc.

Ahora bien, sabiendo que el sector terciario tiene una estructura de empleo en la cual son muy débiles las magnitudes relativas de las categorías socioprofesionales más bajas, puede hacerse la inferencia de que, si existen movimientos de desplazamiento del secundario hacia el terciario, éstos se hallan constituidos preponderantemente por individuos de nivel medio o alto de calificación (en nuestro caso sabemos, además, que son proporcionalmente mayoritarios los nativos, atributo de origen que está asociado con educación).

Nuestra muestra de empresas no es suficientemente grande para clasificarlas, dentro del terciario, en empresas de servicios a la producción (servicios financieros y administrativos), empresas de comercialización (venta, comercio y distribución), y empresas de servicios personales (hoteles, clínicas, deportes), y poder observar si hay alguna especificidad en estos movimientos de nativos (por ejemplo, hacia el subsector más moderno o de mayor intensidad de capital, el de empresas de servicios a la producción).

5.- Especificación de los procesos de reclutamiento, en la submuestra de directivos y técnicos de grandes empresas.

Una vez observadas las tendencias generales de los procesos de reclutamiento que han sido descritos en los epígrafes precedentes, veamos ahora si la direccionalidad de las relaciones entre variables y las proporciones de las relaciones cuantitativas se mantienen en la submuestra de directivos y técnicos de nivel alto y medio de empresas, grandes y medias, o, en caso de modificarse, cómo lo hacen.

En primer lugar, que el reclutamiento de no nativos se hace más pronunciado a medida que nos hallamos ante periodos más recientes, es un hecho general que reaparece en la submuestra de dirigentes y técnicos de empresas de tamaño superior a 100 obreros o empleados.

Cuadro nº 36

Distribución de la submuestra de directivos y técnicos, por origen (nativos, no nativos) y periodo de admisión en la empresa.

Empresas grandes y medias (más de 100 obreros).

Admisión	Nativos	No nativos	(N)
Antes de 1946	79%	21%	(100)
1946 - 1959	75%	25%	(161)
1960 - 1970	62%	38%	(277)
			(538)

Las observaciones que hicimos sobre la necesidad de manejar los datos sabiendo que ignoramos las diferencias de "turnover" que han tenido los individuos según las categorías socioprofesionales y según el atributo del origen, son observaciones que siguen siendo válidas. Encontramos efectivos absolutos de magnitud mucho mayor en el periodo 1960-70, porque cuanto más reciente la admisión en las empresas, más alta la tasa de permanencia. Sobre lo que haya ocurrido en los periodos anteriores, hemos de limitarnos a observar las desviaciones sistemáticas, periodo por periodo, y si éstas no son muy grandes suponer que no han existido distorsiones que afecten más a una subpoblación que a la otra. Si los datos del cuadro nº 36 los desagregamos cronológicamente y reordenamos los porcentajes resultantes en sentido lineal, el incremento en el reclutamiento de no nativos emerge aún con mayor fuerza, al mismo tiempo que la diferencia entre el periodo 1952-59 y el 1960-70 (lo cual nos confirma que el primero no constituyó precisamente una fase de tecnificación de la estructura productiva).

Cuadro nº 37

Desagregación del cuadro anterior, en periodos de admisión, para el conjunto de la submuestra y para cada una de las subpoblaciones. En porcentajes (nativos = 100; no nativos = 100).

	Antes de 1936	1936-1945	1946-1951	1952-1959	1960-1970
Submuestra de dirigentes y técnicos	3	15	10	20	52
Nativos	4	17	12	21	46
No nativos	2	10	8	16	64
Desviación % no nativos	-1	-5	-2	-4	+12

Como se dijo anteriormente, nosotros no sabemos si en las empresas de la muestra el periodo 1960-70 ha sido expansivo en lo que concierne al empleo (creación de nuevos puestos de trabajo, en términos absolutos), o si, como parece probable, lo que ha habido es un cambio en la división técnica del trabajo (con disminución relativa de los trabajadores manuales e incremento de los técnicos). Por otra parte, este fenómeno no puede ser independiente de la expansión global del empleo en la zona de estudio (por creación de nuevas empresas), proceso del cual ya dimos algunos datos estadísticos en el addendum al capítulo I. Las nuevas empresas que se crean, es de suponer, sobre bases técnicas más modernas, y las empresas viejas que se modernizan, concurren ambas al mercado de trabajo para el reclutamiento de una oferta limitada de personal capacitado. Si el desequilibrio entre la oferta y la demanda es percibido no sólo como existente, sino también como intenso, por los propios actores (empresas y personal que desea mejorar de empleo), ^{entonces} puede ocurrir que incluso los individuos de grupos de edad altos participen en los movimientos de reclutamiento. Hay una manera indirecta de detectar este fenómeno y es la que hemos utilizado en el cuadro nº 38.

Cuadro nº 38

Periodo de admisión en la empresa, por grupos de edad y por origen (nativos, no nativos). Empresas medias y grandes. Submuestra de directivos y técnicos.

Periodo de admisión en la empresa	Grupos de edad					
	46 - 55 (Viejos)		34 - 45 (Medios)		24 - 33 (Jóvenes)	
	Nativos	No nativos	Nativos	No nativos	Nativos	No nativos
Antes de 1946	55	55	18	8	3	-
De 1946 a 1959	25	34	47	34	14	11
De 1960 a 1970	20	11	35	58	83	89
	100	100	100	100	100	100
N =	(79)	(27)	(180)	(74)	(112)	(66)

En este cuadro reecontramos los procesos ya conocidos de creciente reclutamiento de no nativos, pero al especificarlo por grupos de edad aparecen tres efectos que es de interés particularizar:

Sección II: Movilidad intra-empresa

6.- Distribuciones de los directivos y técnicos de empresas medias y grandes (100-500) (+500) según las categorías socioprofesionales en el momento de la encuesta (1970).

Las categorías socioprofesionales imputadas a los individuos en el momento de la encuesta, las tenían éstos bien por acceso directo (el individuo entró ya en la empresa con la categoría socio profesional con la cual figura en nuestra muestra y no ha tenido promoción interna), bien por movilidad profesional ascendiendo desde otra categoría de nivel inferior. Podemos dividir el conjunto de la muestra, además de por el atributo de origen (nativo, no nativo), en dos subconjuntos: individuos móviles (han tenido promoción, sea cual sea el camino recorrido intra-empresa), individuos no móviles (no han cambiado de categoría).

Es obvio que los profesionales universitarios y los directores, gerentes y similares, difícilmente pueden tener movilidad ascendente, puesto que no existe, por encima de sus categorías, un espacio socioprofesional organizativo aún por ocupar. Por tanto, la movilidad entre ellos será muy débil o nula, a diferencia de lo que puede ocurrir entre individuos que han ingresado con categorías bajas y han llegado a los puestos altos de la escala socioprofesional a través de una sucesión de promociones intra-empresa.

Despreciamos los pocos casos de movilidad descendente que han aparecido en la muestra (menos de 10 individuos, sobre el total de 4.400) (ésto es a su vez un efecto derivado de haber fijado el techo de edad de la muestra en 55 años).

Es obvio que en las empresas de tamaño pequeño (-50 obreros o empleados) la estructura del empleo y la división del trabajo constituyen condiciones restrictivas para unos movimientos internos de promoción, condiciones que llegan a tener efectos prácticamente determinantes en el caso de empresas muy pequeñas (-10 obreros o empleados). Los individuos que quieren promocionar deben, en estos ca

sos, cambiar de empresa (movilidad que pasa a través del mercado de trabajo).

Dado que en las pequeñas empresas de nuestra muestra el 43% de ellas pertenecen al sector terciario, y que en las empresas medias y grandes (+100) sólo el 19% desarrollan actividades atribuibles a ese sector, hay una interacción entre dos variables independientes (sector y tamaño de la empresa). En esta fase del análisis apenas nos ocuparemos de las pequeñas empresas (-50) y los análisis por sector se mantendrán dentro del grupo de empresas medias y grandes.

En la submuestra de dirigentes y técnicos de nivel alto y medio (categorías socioprofesionales actuales) de empresas de +100 obreros o empleados, emerge una asociación entre tamaño de la empresa y presencia de no nativos, que tiene un fuerte carácter lineal y que no puede ser (en este caso) imputada al efecto de una menor presencia del sector terciario en el extremo de la serie (esto es, las empresas grandes y gigantes) (cf. cuadro nº 40). De los 62 individuos que figuran en ese cuadro en empresas de tamaño superior a 2.000 obreros o empleados, la mitad (31 individuos) son empleados (directivos y técnicos muestreados) de la Compañía Telefónica, la cual está clasificada en el sector terciario.

Cuadro nº 40

Asociación entre tamaño de las empresas y presencia de no nativos

Tamaño de la empresa

	101-250	251-500	501-1000	1000-2000	+2000
No nativos	29	23	33	39	53
Nativos	71	77	67	61	47
	100	100	100	100	100
N:	(101)	(136)	(131)	(108)	(62)
χ^2 , 20.3851 con 4 grados de libertad, p. $\angle$ 0.01					

Sólo tres puntos de muestreo en ese subgrupo de empresas gigantes, plantean evidentemente una dificultad estadística cuando llevamos el análisis hasta niveles micro en la medida en que lo estamos ahora haciendo. No obstante, parece haber razones bastantes para apoyar la hipótesis de que hay en el sector terciario (privado) grandes empresas (gran banca no catalana, por ejemplo) que son absorbentes de no nativos directivos y técnicos.

La movilidad intra-empresa de estos individuos no puede constituir un fenómeno colectivo importante, por razones que ya se apuntaron precedentemente (la ocupación de las categorías socioprofesionales más altas del sector terciario por catalanes nativos, la propia estructura de la división del trabajo en este sector, en el cual las categorías socioprofesionales más bajas tienen una reducida magnitud relativa de empleo en comparación con el sector secundario), pero es posible que estos individuos, o un subconjunto de ellos, sean los sujetos de un proceso particular de movilidad social que recubre una gran distancia social desde la posición o el lugar de origen (fuera de la zona) a la gran empresa del terciario en la zona de nuestro estudio.

En principio debemos suponer que la estructura ocupacional tradicional de la España pre-industrial o poco industrializada, en la cual tenía una magnitud relativa importante el viejo sector terciario de servicios comerciales, administrativos y personales, ha estado operando como un factor condicionante de las capacidades de inserción de una parte de la población aferente a la zona de estudio.

Aunque nuestra encuesta no comprende, dentro del sector terciario, el sector público (Administración pública y enseñanza) en el cual parece haber proporciones muy considerables de no nativos, puede formularse la hipótesis de que, dentro del terciario, el sector público y el sector privado no son compartimentos completamente estancos, y que alguna clase de movimientos hay entre ambos, o bien que habrá migrantes que, habiendo ya pertenecido al sector público (terciario) en sus provincias de origen, al no conseguir sus traslados a Barcelona dentro de los canales de promoción o de movilidad geográ-

fica contemplados por sus propias organizaciones, han abandonado el terciario público al desplazarse a nuestra zona, y han entrado aquí en el terciario privado. En otras palabras, al observar las distribuciones de no nativos, dentro de la población de directivos, profesionales superiores, jefes administrativos, y técnicos medios, por sectores de actividad económica, debemos esperar que el terciario contenga proporciones relativamente importantes de no nativos (comparativamente a los otros sectores o ramas de actividad), y particularmente en las empresas de tamaño medio y grande (pues ya sabemos (cf. Cuaderno nº 1) que la pequeña empresa del terciario no es precisamente una absorbente de migrantes).

Los datos que emergen al distribuir nuestra muestra de directivos, jefes administrativos, y técnicos de grado medio, de empresas de tamaño medio (100-500) y grande (+ 500), por sectores de actividad, confirman la hipótesis:

Porcentajes de no nativos, intra-sector, categorías de directivos y técnicos. (*)

Terciario	35% (N = 287)
Industria moderna	32% (N = 127)
Construcción, obras públicas, agua y energía	31% (N = 68)
Transportes públicos	29% (N = 40)
Industria tradicional	21% (N = 57)
	$\bar{m} : 31\%$

Es ocioso decir que en el hecho de que el terciario privado tenga, dentro de las categorías de directivos, jefes administrativos y técnicos, la proporción más alta de migrantes, está incluido el efecto de la estructura socioprofesional del propio sector, en la

(*) Terciario = comprende las empresas sorteadas en comercio, seguros, banca, servicios administrativos o financieros privados, hoteles, hospitales, deportes. Industria moderna = metalurgia, construcción de aparatos mecánicos y eléctricos, química, plásticos, fabricación de papel. Industria tradicional = alimentos, bebidas, textil, vestido, calzado, madera.

cual las categorías que designamos por A, B1, B2, poseen magnitudes relativas de empleo mayores que en el sector secundario.

La cuestión que ahora corresponde elucidar es la siguiente: vista esa distribución lineal por sectores, ¿qué diferencias aparecen cuando se introduce la variable de la categoría socioprofesional? ¿se mantiene el mismo orden inter-sectores o hay variaciones específicas de alguna categoría socioprofesional? Y si la respuesta es positiva, ¿cuál es la dimensión explicativa?.

El cuadro nº 41 nos da las distribuciones entre nativos y no nativos, en cada uno de los sectores y para cada categoría socio profesional (A = directores, gerentes, apoderados generales, profesionales superiores con título universitario o asimilados; B1 = técnicos medios; B2 = jefes administrativos, jefes de personal, de ventas, de producción, etc.).

Cuadro nº 41

Distribución de los directivos, profesionales superiores, jefes administrativos, y técnicos medios, de empresas medias y grandes, por categorías socioprofesionales y por sector de actividad económica. En %, dentro de cada categoría, nativos y no nativos.

SECTOR	Categorías socioprofesionales					
	A		B1		B2	
	Nativos	No nativos	Nativos	No nativos	Nativos	No nativos
Terciario	69	31	50	50	66	34
Industria moderna	71	29	65	35	69	31
Construcción, obras públicas, agua y energía	72	28	65	35	70	30
Transportes públicos	67	33	- (x) -		68	32
Industria tradicional	82	18	79	21	76	24

(x) No pertinente el cálculo de porcentajes, N = 5.

Vemos que la especificación por categorías socioprofesionales crea nuevas distribuciones que alteran parcialmente la manera en que se ordenaban los sectores según la intensidad de la presencia de no nativos entre los directivos y técnicos. El abanico de porcentajes de no nativos se extiende desde un mínimo de 18% (categoría A en la industria tradicional) hasta un máximo de 50% (categoría B1 en el terciario privado).

Ahora bien, si recordamos lo que se dijo en el capítulo II sobre el orden sistemático jerárquico de las categorías socioprofesionales (la B2 es de status superior a la B1), y lo que se dijo en el cuaderno nº 1 de nuestra serie sobre la particularidad de que la industria tradicional catalana es una rama de actividad muy poco permeable a los no nativos (*), entonces es posible reordenar los datos del cuadro nº 41, y ver que hay contenida en él una estructura sistemática general: las intensidades de presencia de no nativos van en el sentido $A \rightarrow B2 \rightarrow B1$, con la única excepción de la industria tradicional. (En ésta, el orden se rompe sólo por lo que atañe a las funciones técnicas de nivel medio; ello es, por otra parte, indicador numérico de otro proceso que distingue a esta rama, sea debido a la lentitud de su renovación tecnológica, sea a políticas específicas del reclutamiento de técnicos medios, que discriminan contra los no nativos cuando recurren al mercado de trabajo).

(*) Recuérdese que operamos exclusivamente sobre población masculina.

Cuadro nº 42

Reordenamiento de los datos del cuadro anterior, en % de no nativos

	Categorías socioprofesionales		
	A	B2	B1
Transportes públicos	33	32	(Efectivos absolutos no suficientes.)
Terciario	31	→ 34	→ 50
Industria moderna	29	→ 31	→ 35
Construcción, obras públicas, etc.	28	→ 30	→ 35
Industria tradicional	18	→ 24	21

Nota: Algunas diferencias porcentuales son muy débiles para ser estadísticamente significativas, pero la constancia en la direccionalidad de las series, con un N global = 580, es condición suficiente de la hipótesis. Los porcentajes son intra-categoría, y por consiguiente no están afectados por las diferencias inter-sector en la división técnica del trabajo.

=====

Es obvio que la categoría B1 recubre funciones que no son exactamente las mismas en el sector terciario, en el secundario, o en la construcción (por ej.: peritos y profesores mercantiles, ayudantes técnicos sanitarios, en el terciario; maestros industriales, técnicos industriales, peritos y otros cuadros medios (ahora llamados ingenieros técnicos) en el secundario; aparejadores en la construcción, etc.); pero éste es un problema de clasificación en el cual no podemos entrar en esta etapa de análisis.

7.- Promoción.

7.a) Cuestiones referentes al tamaño de la empresa y el sector.

La movilidad intra-empresa es función de diversos factores contextuales, de entre los cuales retendremos aquí tres:

- a) del tamaño de las empresas, en cuanto los procesos de promoción interna asociados, sea a la especialización de funciones, sea a la existencia de escalas jerárquicas con capacidad de promover a los individuos, sólo pueden tener lugar a partir de ciertas magnitudes absolutas de empleo;
- b) de la estructura de la división del trabajo según la rama de actividad económica, en cuanto hay actividades en las cuales la debilidad o la inexistencia de categorías bajas reducen la amplitud de la escala socioprofesional (la cual se compone exclusivamente de puestos socialmente evaluados como de status medio y alto);
- c) de la antigüedad de los individuos en la empresa, en cuanto la promoción es un proceso que exige una dimensión temporal. La antigüedad puede estar asociada con la edad (en cuyo caso estamos ante un atributo individual que aquí no trataremos) o puede estar asociada a los períodos de reclutamiento (independientemente de las edades de los individuos reclutados en un mismo periodo). Como es obvio, cuanto más reciente el reclutamiento, más débiles las probabilidades de promoción.

En el cuaderno nº 3 de esta serie analizaremos la promoción en relación a atributos individuales (educación, urbanización del lugar de origen, edad).

La relación entre la capacidad de desarrollar procesos de movilidad socioprofesional y el tamaño de la empresa, es muy fácil de probar simplemente observando los porcentajes de individuos no móviles (esto es, los individuos que se sitúan en la diagonal de una

matriz de movilidad en la cual las categorías de admisión y las categorías finales han sido tabuladas en las filas y las columnas). Las matrices tienen el formato siguiente:

(Columnas: K)

Categoría socioprofesional actual

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ
1	—									Σ_{f1}
2		—								Σ_{f2}
3			—							Σ_{f3}
4				—						Σ_{f4}
5					—					Σ_{f5}
6						—				Σ_{f6}
7							—			Σ_{f7}
8								—		Σ_{f8}
9									—	Σ_{f9}
Σ	Σ_{k1}	Σ_{k2}	Σ_{k3}	Σ_{k4}	Σ_{k5}	Σ_{k6}	Σ_{k7}	Σ_{k8}	Σ_{k9}	N

(Filas: F)
Categoría socioprofesional de admisión en la empresa

1 = Peones y semicalificados trabajadores manuales. 2 = Trabajadores manuales calificados. 3 = Subalternos. 4 = Empleados administrativos. 5 = Técnicos bajos. 6 = Técnicos medios. 7 = Jefes administrativos y similares. 8 = Profesionales superiores y similares. 9 = Directores, gerentes, apoderados generales.

Otras matrices han sido construídas con la escala jerárquica, A, B1, B2, C, D, E, y tienen por tanto dimensiones más pequeñas.

Los ocupantes de las casillas de la zona superior a la diagonal son los que han promocionado; los ocupantes de la zona inferior a la diagonal, los que han tenido movilidad descendente (son menos de 10 casos en la muestra de 4400 individuos, y por tanto no nos ocupamos de ellos). Es posible construir matrices para nativos y no nativos, para cada tamaño de empresa, para cada sector de actividad económica, para cada grupo diacrónico de periodización de las admisiones, etc.

Sobre el total de individuos (N) de una matriz, es posible observar el porcentaje que representan la suma de los individuos de la diagonal. De estos datos tan simples ha sido extraído el cuadro nº 43:

Cuadro nº 43

Porcentajes de individuos móviles (promoción intra-empresa) y no móviles, según tamaño de la empresa. Todas categorías socioprofesionales.

	(a) Empresas pequeñas (-50)	(b) Empresas medias (100-499)	(c) Empresas grandes (500 y +)	Diferencia porcentual (c) - (a) (grandes em- presas)
Móviles	16	24	39	+ 23
No móviles	84	76	61	-
(N)	(100 = 281)	(100 = 1948)	(100 = 2108)	

La definición de "móviles" se ha hecho aquí sobre la base de nuestras escalas de categorías socioprofesionales (categoría substantiva, los resultados son prácticamente similares con la escala jerárquica) (*); esta condición de la medición es importante porque hay empresas que tienen sus propios sistemas de categorización de los puestos de trabajo, con escalas muy pormenorizadas que no son en modo alguno comparables ni generalizables; en estas empresas se ofrece a los individuos la posibilidad de "promocionar" incluso más de una vez en el período de un año, pero esta movilidad basada en distinciones semánticas intra-empresa, no tienen significación social; por ello la

(*) Coeficiente de correlación entre ambas escalas, calculado sobre 4300 individuos, 0.934.

clasificación de los individuos en móviles y no móviles se ha hecho de acuerdo a una escala común para todos.

Para los puristas del análisis sociológico, digamos, a la vista de la evidencia que aporta el cuadro nº 43, que la variable "tamaño de la empresa" es quizá un simple indicador numérico de un conjunto de hechos sociales propiedad de la división del trabajo. Pero de manera similar a como lo hacen los economistas (para los cuales la expresión "the size of the firm" es una manera cómoda y conveniente de connotar diversas propiedades en una sola variable), no tenemos por qué detenernos aquí en resolver bizantinismos epistemológicos. Otra cosa es que se diga que al hablar de tamaño de la empresa y de la división del trabajo estamos aludiendo con palabras diferentes a un mismo fenómeno, cuya importancia es sin duda capital: burocratización. Es posible que esto sea así, pero no siempre tiene por qué ser así; puede haber empresas de gran tamaño, con personal de producción en masa, relativamente poco burocratizadas, y puede haber empresas de tamaño medio muy burocratizadas. La cantidad de problemas que se plantean con la definición y medición de la burocratización, en términos comparativos, exigirían una investigación sociológica y económica por sí mismos, y nos desviarían de nuestro análisis. En este caso no hay más remedio que proceder a lo que Max Gluckman ha llamado "asunciones ingenuas". (*).

Tanto si trabajamos con la variable tamaño de la empresa como con la variable sector o rama de actividad económica, podemos suponer fundadamente que la burocratización es una condición de la movilidad intra-empresa. Pero no la sola condición, puesto que hay un área de movilidad intra-manuales (pasos de la categoría E a la D) que es muy interesante observar -lo que haremos en el próximo cuaderno de nuestra serie- y en la cual no juega para nada la burocratización.

Dicho ésto, dirijamos nuestra atención ahora hacia la especificación de la movilidad (global) por sectores o ramas de actividad

(*) Max Gluckman & Ely Devons, Closed Systems and Open Minds, Londres, 1964.

Edinburgo,

económica. De los datos extraídos de las matrices pertinentes emerge la prueba de que la promoción es función parcial de la estructura de la división del trabajo, como puede observarse por los porcentajes de individuos móviles que se dan en el cuadro nº 44:

Cuadro nº 44 (*)

Porcentajes de individuos móviles y no móviles, intra-empresa, en todas categorías socioprofesionales, según rama de actividad económica.

	Construcción, Obras públicas, agua y energía	Comercio y servicios	Industria moderna	Industria tradicional	Transportes públicos
Móviles	18.4	27.9	28.9	31.4	34.8
No móviles	81.6	72.1	71.1	68.6	65.2
(N)	(100=930)	(100=995)	(100=1399)	(100= 640)	(100=417)

Nota: Sobre los criterios de división de la industria en "moderna" y "tradicional" véase el cuaderno nº 1 de esta serie, pág. 36 y sig.

(x) Sobre el efecto, sea del tamaño de la empresa, sea de la burocratización asociada al tamaño, en la capacidad de promocionar a los individuos, véase el siguiente dato elegido dentro del sector menos "promocionante": el que agrupa las empresas de construcción, obras públicas, agua y energía: 708 individuos no móviles se distribuyen en los siguientes porcentajes según tamaño de empresa (% intra-tamaño sobre un total de 978, móviles y no móviles, de todas categorías socioprofesionales y todos tamaños de empresa):

Porcentajes de no móviles en el empleo de cada tamaño de empresa, sector construcción y obras públicas:

Tamaño de las empresas

	2-10	11-20	21-51	101-250	251-500	501-1000	1000-2000	+2000
No móviles en %	100	100	96	88	90	73	33	40
N = 978	(100=5)	(100=6)	(100=27)	(100=148)	(100=248)	(100=308)	(100=99)	(100=137)

Conjuntamente nativos y no nativos

Por debajo de la media del conjunto (28%, móviles) se hallan la construcción y obras públicas y el sector terciario; por encima de la media toda la industria y los ⁵transportes. Por qué se produce este ordenamiento y no otro, es la cuestión que hay ahora que tratar de explicar. Ello puede hacerse mediante el recurso a dos clases de argumento: sea en términos de la estructura de la división del trabajo (unos sectores serían intrínsecamente, por así decir, más "promocionantes" que otros), sea en términos no objetivos, sino referentes a la política discrecional de las empresas (las empresas de un sector dado tendrían tendencia, por razones o racionalizaciones diversas, a formar internamente su personal, mientras otras tendrían tendencia a recurrir más bien al mercado de trabajo). Es obvio que debemos examinar el argumento objetivo y descartar el otro como no generalizable para el conjunto de diferencias inter-sectores. En principio podemos sugerir lo siguiente:

En la construcción y obras públicas hay una masa de peonaje y de trabajadores semicalificados con escasas posibilidades de pasar, previa adquisición de una especialización técnica, sea a puestos técnicos, sea a puestos administrativos; es más, los cuadros más altos (ingenieros, arquitectos) se reclutan extra-empresa y simultanean frecuentemente la actividad profesional en una empresa con el ejercicio liberal de la profesión. En el sector terciario en general la movilidad es más débil que en el secundario, por la reducción de la amplitud de la escala socioprofesional derivada de la pequeña magnitud relativa del empleo en las categorías de subalternos y de manuales (los individuos ya son reclutados para puestos de nivel medio o alto). A este factor habría que agregar el efecto parcial derivado de la preponderancia de la pequeña empresa dentro del sector terciario. En lo que atañe a la industria, las industrias modernas que tienen sistemas de producción en masa contratan mano de obra para categorías en las cuales la especialización se realiza sobre tareas, y en consecuencia ofrecen una base relativamente débil para la promoción jerárquica (aunque pueden constituir base suficiente sea para la promoción técnica, dentro de las categorías manuales, sea en las no manuales de supervisión que están en contacto directo con la producción). Las grandes empresas de transportes públicos y las de la ⁵construcción y obras públicas constituyen, en lo que concierne a los procesos de mo

vilidad intra-empresa, los dos extremos de un continuum, dando respectivamente los polos de máxima y de mínima movilidad. En las grandes empresas de transportes parece ser incluso menos difícil el paso de manual a no manual (por ej: un jefe de tren, que en principio debe ser clasificado como manual, que llega a inspector) (*).

Si introducimos la especificación por categorías socioprofesionales, dentro de cada rama de actividad económica, emergen las fuentes de los efectos globales que hemos observado. Para ello basta dividir los efectivos de cada categoría socioprofesional final (la categoría que los individuos tienen en el momento de la encuesta) en dos subconjuntos, uno formado por aquéllos que llegaron a ella a través del mercado de trabajo (i.e. por acceso directo), y otro formado por los que llegaron por promoción (movilidad intra-empresa). El primero de los dos subconjuntos nombrados recubre sin duda individuos de distintas clases, unos recién reclutados en el mercado de trabajo, otros ya antiguos en las empresas pero carentes de promoción porque entraron directamente a una categoría alta que requiere un título profesional o que no tiene más puestos, por encima de ella, en la escala jerárquica. Pero la pertinencia de la división entre acceso directo y promoción, o dicho en los términos "subjetivos", entre preferencias de las empresas en recurrir al mercado de trabajo para cubrir

(*) Aunque sea una interpolación de un tema ajeno al que estamos tratando, no estará de más recordar que existe una cierta relación entre la capacidad de las empresas de albergar procesos de movilidad y la naturaleza de los movimientos reivindicativos (entre ellos, huelgas). Por ejemplo, en la construcción y obras públicas los movimientos reivindicativos suelen centrarse, o bien en el mantenimiento del empleo (categorías eventuales con aspiración a devenir permanentes) o bien, más frecuentemente, en motivaciones económicas puras extra-empresa (poder adquisitivo del salario). Las huelgas u otros movimientos reivindicativos intra-empresa basados en motivos substantiva o exclusivamente categoriales (aunque impliquen también dimensiones adjetivas económicas) requieren la posibilidad de que la gerencia de las empresas manipule los canales de movilidad ya existentes, beneficiando a unas categorías en perjuicio de otras; las, o la, categoría perjudicada, puede llevar entonces a cabo huelgas, llamadas por los sociólogos del trabajo precisamente "categoriales", cuyo fundamento no es una razón de carencia económica (la mano de obra de la construcción cuando lucha por un salario más alto), sino de reglamentación o de equidad, sea en la dimensión jerárquica, sea en otra dimensión comparativamente con categorías vecinas. En años recientes ha habido ejemplos de huelgas de este tipo en grandes empresas de transportes públicos, como la R.A.T.P. (metro de París).

ciertas categorías, o recurrir a la formación progresiva interna de los individuos, es una pertinencia que no se ve afectada por este hecho.

Utilizamos la escala que llamamos "nominal" de categorías (A, B1, B2,... etc.) por ser más manejable que la escala substantiva en un cuadro de las dimensiones del cuadro nº 45, y además porque, aunque desde el punto de vista de la distinción entre funciones técnicas y administrativas contiene categorías híbridas, en cambio expresa la dimensión jerárquica de una manera mucho más neta.

A primera vista el cuadro nº 45 reúne una masa de datos y porcentajes de los que no emergen más que unos órdenes parciales, y cuya lectura es difícil. Sin embargo, es un cuadro del mayor interés para especificar el porqué del ordenamiento de los sectores o ramas de actividad económica en el sentido de mayor a menor promoción interna que quedó establecido en forma muy simple en el cuadro nº 44.

El lector puede ver por sí mismo (*) que las ramas de actividad económica se ordenan en el sentido de menor a mayor ocupación de las categorías por promoción, en lo que concierne a la categoría A (la más alta de los ^{directivos} ~~dirigentes~~), a la categoría C2 (la más baja de las no manuales) y la D (la más alta de las manuales).

<u>Categoría</u>	<u>Construcción y obras públicas</u>	<u>Comercio y servicios</u>	<u>Industria moderna</u>	<u>Industria tradicional</u>	<u>Transportes públicos</u>
A	14	28	30	30	39
C2	21	14	42	57	63
D	21	38	49	50	50

En las otras categorías no emerge el mismo orden entre los

(*) En algunas casillas los efectivos absolutos son tan pequeños que hay que tomar los porcentajes como indicadores de la direccionalidad de los procesos; como orientación general, digamos que esta precaución es pertinente cuando $N < 20$.

Cuadro nº 45

Sistemas de acceso a la categoría socioprofesional ocupada por los individuos en el momento de la encuesta, según ramas de actividad económica. En % intra-categoría para cada rama.

Rama de actividad económica	Categorías directivas						Categorías intermedias				Categorías manuales		
	A		B1		B2		C1		C2		D		E
	Llegaron por acceso directo	Por promoción	Llegaron por acceso directo	Por promoción	Llegaron por acceso directo	Por promoción	Llegaron por acceso directo	Por promoción	Llegaron por acceso directo	Por promoción	Llegaron por acceso directo	Por promoción	Llegaron por acceso directo (*)
Construcción y obras públicas	86% (N = 21)	14%	55% (N = 20)	45%	26% (N = 27)	74%	39% (N = 57)	61%	79% (N = 14)	21%	79% (N = 480)	21%	100% (N = 311)
Comercio y servicios	72% (N = 109)	28%	66% (N = 41)	34%	41% (N = 155)	59%	63% (N = 222)	37%	86% (N = 71)	14%	62% (N = 130)	38%	100% (N = 267)
Industria moderna	70% (N = 43)	30%	55% (N = 42)	45%	26% (N = 50)	74%	30% (N = 123)	70%	58% (N = 26)	42%	51% (N = 482)	49%	100% (N = 633)
Industria tradicional	70% (N = 27)	30%	86% (N = 14)	14%	48% (N = 25)	52%	53% (N = 49)	47%	43% (N = 7)	57%	50% (N = 306)	50%	100% (N = 212)
Transportes públicos	61% (N = 13)	39%	- (N = 5)	-	26% (N = 23)	74%	31% (N = 49)	70%	37% (N = 32)	63%	50% (N = 131)	50%	100% (N = 164)

(*) La promoción en E es, por definición, nula.

sectores y hay que presumir que juegan los efectos de otras dimensiones.

En líneas generales (y sin perjuicio de proceder a análisis más elaborados en el cuaderno nº 3) digamos que un sector es tanto más "promocionante" en el área de los trabajadores manuales, cuanto más altos son los porcentajes de promoción en la categoría D. Esta proposición identifica a solo tres sectores: la industria moderna, la industria tradicional, y los transportes públicos.

Digamos a continuación que un sector es "promocionante" mediante el paso de categorías manuales a no manuales en el caso de que aparezcan porcentajes altos (i.e. +50) de promoción en la categoría C2. Esto identifica sólo dos sectores, la industria tradicional y los transportes públicos. La industria moderna está cerca del umbral pero no llega a él. La hipótesis de la producción en masa y de la especialización sobre tareas, es plausible que convenga a este hecho, pero no es suficiente para explicar las diferencias. Volveremos sobre el asunto cuando estudiemos el efecto particular de otras variables.

Digamos ahora que, dentro de los no manuales, un sector es tanto más promocionante en la vía administrativa cuanto más altos los porcentajes de promoción en B2. Este requisito lo cumplen todos los sectores, y de ello hay que deducir que la línea administrativa constituye uno de los grandes canales de promoción interna. En otros términos, los jefes administrativos se han formado, en su mayoría, en el interior de las empresas. Que hay a su vez un efecto de la capacidad de promoción administrativa asociado a la burocratización y al tamaño de la empresa, podemos inferirlo de las diferentes intensidades de promoción interna en B2: los más bajos (59% y 52%) aparecen en comercio y servicios e industria tradicional, donde suelen encontrarse, en líneas generales, empresas de tamaño más pequeño que en otros sectores o ramas.

En cuanto a la promoción dentro de la vía técnica, ningún sector alcanza el umbral de +50% en B1 ni en A (esta última categoría no es puramente técnica, en cuanto recubre también los directo-

res, gerentes, y similares, pero está compuesta en mayoría de puestos de profesionales superiores, incluibles en la vía técnica). Tanto en B1 como en A el recurso preferente al mercado de trabajo es la tendencia general.

Expresado gráficamente en forma simple, si construimos dos columnas de desviaciones de la equidistribución entre mercado de trabajo y promoción (+50% para cada fuente), tenemos el orden siguiente:

Desviaciones porcentuales respecto a la equidistribución

<u>Mercado de trabajo</u>			<u>Promoción</u>		
<u>Cate- goría</u>	<u>Sector</u>	<u>Desvia- ción</u>	<u>Cate- goría</u>	<u>Sector</u>	<u>Desvia- ción</u>
B1	Construcción, obras públicas, agua y energía	+ 5	B2	Industria tradicional	+ 2
			B2	Comercio y servicios	+ 9
B1	Industria moderna	+ 5	B2	Industria moderna	+24
A	Transportes públicos	+11	B2	Construcción, obras públicas, agua y energía	+24
B1	Comercio y servicios	+16	B2	Transportes públicos	+24
A	Industria moderna	+20			
A	Industria tradicional	+20			
A	Comercio y servicios	+22			
B1	Industria tradicional	+36			
A	Construcción, obras públicas, agua y energía	+36			

Todos los B2 aparecen en la columna "Promoción"; podemos deducir que estamos ante una propiedad que es intrínseca no sólo a la distinción entre la vía administrativa y la técnica, sino asimismo a los sistemas de promoción interna de las empresas.

Preguntémonos ahora si, dado que en el mercado de trabajo de la zona de estudio, los no nativos son una proporción tan consi-

derable (presumiblemente, (*) cerca del 45% de la población masculina en edad activa en el municipio de Barcelona, y alrededor del 60% de la población masculina en edad activa en la conurbación de Barcelona), hay alguna relación entre el orden lineal que aparece en la columna precedente "mercado de trabajo", y la intensidad de la presencia de no nativos en las categorías socioprofesionales.

En grueso aparece una cierta relación:

<u>Categorías</u>	<u>Desviaciones</u>	<u>%^{{no} nativos en la categoría</u>	
B1	+ 5	35% no nativos	} $\bar{m}$, 38% no nativo
B1	+ 5	35% no nativos	
A	+ 11	33% no nativos	
B1	+ 16	50% no nativos	
A	+ 20	29% no nativos	} $\bar{m}$, 25% no nativo
A	+ 20	18% no nativos	
A	+ 22	31% no nativos	
B1	+ 36	21% no nativos	
A	+ 36	28% no nativos	

En líneas generales podemos decir, dentro del área de los A y los B1, (i) cuanto más alta la categoría socioprofesional, más fuerte el recurso de las empresas al mercado de trabajo; (ii) cuanto más fuerte el recurso al mercado de trabajo, más débil la presencia de no nativos.

(Esta proposición que rige para las categorías directivas y técnicas, no es válida, como sabemos, para las categorías inferiores, donde las empresas recurren al mercado de trabajo y los no nativos alcanzan hasta el 82% de los puestos (categoría E).

(*) Decimos "presumiblemente" porque ninguna fuente estadística oficial ha publicado datos resultantes del cruce de 4 variables: origen (catalán, no catalán), sexo, edad, y económicamente activo, no-activo. Se han publicado cruces a dos variables, los cuales son insuficientes para dar respuesta a la pregunta.

La relevancia del mercado de trabajo para cada subpoblación (independientemente de las magnitudes con que cada una de ellas con tribuye al volumen de empleo según categorías socioprofesionales) requiere el cálculo de los porcentajes intra-población e intra-cate-goría. Las tendencias generales se mantienen, en el sentido de que el mercado de trabajo es relevante sobre todo para los técnicos, co mo la promoción lo es para los individuos que se inscriben en las funciones administrativas y gerenciales (véase cuadro nº 46)

Cuadro nº 46

Sistemas de acceso a las categorías socioprofesionales directivas y gerenciales, y técnicas de nivel alto, medio, y bajo; en % intra-categoría e intra-población de origen (nativo/no nativo).

Categorías	<u>Nativos</u>		<u>No nativos</u>	
	Llegaron por acceso direc- to (mercado de trabajo)	Llegaron por promoción	Llegaron por acceso direc- to (mercado de trabajo)	Llegaron por promoción
Técnicos bajos	24	76	25	75
Técnicos medios	59	41	69	31
Profesionales superiores	81	19	80	20
Jefes administrativos	31	69	32	68
Directores, gerentes, y similares	52	48	33	67

De los niveles "micro" en los cuales hemos estado desarro-
llando el análisis, tratemos ahora de elevarnos a ciertas generali-
zaciones. No parece arriesgado deducir, de la masa de datos numéri-
cos que hemos "leído" en los epígrafes precedentes, una cierta ima-
gen de conjunto en lo que atañe a los movimientos colectivos de mo-
vilidad socioprofesional. Digamos que, prima facie, y a reservas de
análisis más elaborados con los instrumentos matemáticos que permite
el análisis en computadora, aparece como plausible una proposición
del tenor de la siguiente:

Es necesario que la capacidad de promocionar a los indivi-

Cuadro nº 48

Distribución de los individuos que han tenido promoción socioprofesional intra-empresa, entre nativos y no nativos, por tamaños de empresa. Categorías de directivos y técnicos altos y medios.

	Tamaño de empresa		
	- 51	100 - 499	500 y +
Nativos, móviles:	95	75	66
No nativos, móviles:	5	25	34
	(N = 21)	(N = 121)	N = 147)

7.b) Cuestiones referentes a la distinción entre la vía técnica y la administrativa.

El paso siguiente del análisis consiste en dicotomizar la variable categoría socioprofesional entre, de un lado, funciones a preponderancia técnica o únicamente técnicas, y de otro lado, funciones administrativas y gerenciales, dicotomía cuyo valor heurístico ya observamos en capítulos anteriores. Vamos a seguir operando con los individuos que se sitúan fuera de la diagonal de las matrices de movilidad (ésto es, con los móviles).

Agrupamos en la vía técnica las categorías socioprofesionales siguientes: manuales semicalificados y calificados, técnicos bajos, técnicos medios, y profesionales superiores.

Agrupamos en la vía administrativa las categorías siguientes: subalternos, empleados administrativos, jefes administrativos, directores y gerentes.

El cuadro nº 49, elaborado con los efectivos de los individuos que han tenido promoción, es el resultado de un cruce entre las variables siguientes:

Origen	(nativos, no nativos)
Movilidad	(sólo los móviles)
Tamaño de empresa	(pequeñas, medias, y grandes)
Clasificación del camino recorrido en el interior de la matriz	(dentro de la vía técnica, dentro de la vía administrativa, de la técnica a la administrativa, de la administrativa a la técnica).

No sólo nos hallamos ante resultados de un interés inequívoco, sino además sorprendentes por la intensidad con que se marcan los procesos.

Por una parte, aparece claramente diferenciado el universo de las pequeñas empresas como aquél en el cual se agigantan, por así decir, las diferencias entre las dos subpoblaciones.

Esta observación posee una cierta trascendencia social, por que el volumen del empleo en pequeñas empresas (-50) en la zona de estudio, es presumiblemente del orden del 55% del empleo global (cf. cuadro nº 2 del cuaderno nº 1 de nuestra serie) (x). Las pequeñas empresas, que en el análisis de la muestra general de 17.156 individuos ya quedaron caracterizadas como un dominio particularmente patrimonial de los nativos, revelan ahora la estructura de la confluencia de las dos subpoblaciones en las áreas de la división técnica del trabajo y de la promoción interna respectivas. La minoría de no nativos que promocionan dentro de las pequeñas empresas, lo hacen casi exclusivamente merced a su formación técnica.

La movilidad de los nativos en las pequeñas empresas es, en cambio, preponderantemente dentro de la vía administrativa (54/30). Es la repetición en miles y miles de empresas lo que puede otorgar a este fenómeno una dimensión social más general, hasta el punto de que la promoción interna en la pequeña empresa tenga una significa-

(x) La referencia a las imprecisiones estadísticas es aquí de rigor, particularmente en nuestro caso en que sorteamos las empresas a partir de listados (mayo 1970) del Instituto Nacional de Previsión. Es obvio que numerosas "empresas" individuales y familiares se hallan fuera de la posibilidad de ser sorteadas, y que ese universo constituiría el objeto de otro tipo de investigación.

Cuadro nº 49

	Movilidad intra-empresa				Movilidad intra-empresa				Movilidad intra-empresa			
	Pequeñas empresas				Empresas medias				Grandes empresas			
	Dentro de la vía técnica	Dentro de la vía administrativa	De la técnica a la administrativa	De la administrativa a la técnica	Dentro de la vía técnica	Dentro de la vía administrativa	De la técnica a la administrativa	De la administrativa a la técnica	Dentro de la vía técnica	Dentro de la vía administrativa	De la técnica a la administrativa	De la administrativa a la técnica
Nativos	30%	54%	5%	11%	53%	30%	8%	9%	65%	22%	9%	4%
NO Nativos	89%	11%	0	0	72%	15%	11%	2%	84%	7%	8%	1%
Diferencias para no nativos	+59	-43	-5	-11	+19	-15	+3	-7	+19	-15	-1	-3

Nota: Incluye todas las categorías socioprofesionales.

ción mayor, para los actores, en términos sociales (ex. gr. paso de funciones manuales a no manuales) que en términos profesionales o de la estructura de la división del trabajo. Es decir, la menor diversificación y especialización de la estructura organizativa (que se refleja en una menor movilidad absoluta, tanto para nativos como no nativos) puede encubrir una conciencia de movilidad social más relevante que la movilidad profesional. Al estudiar la estructura del ingreso monetario de nuestros individuos (cuaderno nº 3 de nuestra serie) veremos que, contra todas las expectativas derivadas de opiniones comunes y acríticas, las pequeñas empresas no pagan ni peor ni menos que las grandes. Puede haber en ello un efecto parcial derivado de la mayor presencia en las pequeñas empresas de un determinado sector (el sector terciario, cuyos niveles de remuneraciones son más altos que los del secundario). Sin embargo, será del mayor interés anotar desde ahora esta relación entre una movilidad profesional baja, una posible conciencia de movilidad social alta, y una estructura de remuneraciones comparativamente privilegiada.

Volvamos ahora al examen del cuadro nº 49. La proposición según la cual los no nativos que promocionan lo hacen casi exclusivamente (89%, 72%, 84%) merced a su formación técnica, es generalizable para esa subpoblación, sea cual sea el volumen de ellos que promocionen. Sólo la empresa de tamaño medio parece ofrecer a los no nativos un canal algo más amplio para promocionar dentro de la vía administrativa (véase la serie 11 → 15 ← 7, intra-población no nativa).

Esta rigidez, por así decir, de los no nativos, contrasta fuertemente con la plurifuncionalidad de las promociones de los nativos. Es evidente que estos últimos poseen, en general, una aptitud para pasar de la vía técnica a la administrativa, y viceversa, que es muy superior a la de los no nativos. Son insignificantes los porcentajes de no nativos que pasan de la vía administrativa a la técnica. Conversamente parece haber una cierta aptitud (una vez que se posee una formación técnica) pero el proceso tiene magnitudes relativas muy reducidas.

Entre los nativos la relación entre el incremento de la

promoción dentro de la vía técnica y el tamaño de la empresa es evidente (30 → 53 → 65) relación que exige una explicación. Si no hemos de recurrir a otras variables (*) lo cual es deseable que no hagamos hasta agotar las posibilidades explicativas dentro de las que están contenidas en el cuadro citado, digamos que la inferencia que se impone, hecha a partir de los incrementos de la plurifuncionalidad de las promociones de nativos en relación al mayor tamaño de la empresa, es una inferencia bastante determinista: la mayor diversificación de funciones asociada a la empresa media y grande beneficia, sobre todo, a los que ya poseían capacidades de plurifuncionalidad. La distinción entre las dos subpoblaciones, nativos y no nativos, aparece aquí asumiendo incluso una dimensión que podríamos llamar dramática.

Podemos, no obstante, preguntarnos: ¿ha sido esto siempre así? ¿no se acrecentará la plurifuncionalidad con la permanencia en la empresa? ¿no será la "rigidez", por llamarla de algún modo, que observamos, una dimensión asociada negativamente a la variable tiempo?

Introduzcamos ahora los periodos de reclutamiento obteniendo de la computadora que nos haga las matrices de movilidad por grupos de individuos según la época en que fueron reclutados. Dividimos estos periodos en:

- a) desde la crisis de 1930 hasta el final de la II guerra mundial (1930-1945);
- b) periodo de estancamiento de post-guerra (1946-51);
- c) periodo de industrialización por substitución de importaciones (1952-59);
- d) periodo de expansión posterior al Plan de Estabilización (1960-70).

Operamos de nuevo exclusivamente con los individuos móviles

(*) Es posible que juegue aquí algún efecto parcial de la diferente composición, por grupos de edad, de la subpoblación nativa por tamaño de empresa, en el sentido de que la gran empresa reclute nativos más jóvenes (y sabemos que hay, en general, una cierta orientación hacia la formación técnica cuanto más jóvenes son los individuos).

intra-empresa.

El cuadro nº 50 aporta en esta cuestión una estructura de una nitidez y elegancia considerables: todos los porcentajes se ordenan linealmente (el lector debe leer las columnas para observar la direccionalidad de las magnitudes). La "rigidez" de la promoción de los no nativos en la vía técnica es función inversa del tiempo que llevan en la empresa; o dicho de otro modo: la plurifuncionalidad es función (positiva) del tiempo de permanencia en la empresa. Esta deducción es menos "de sentido común" de lo que un espíritu crítico podría suponer; las cosas podrían suceder de otro modo, cuando se relacionan dos subpoblaciones cuyo desnivel educativo es tan grande, que además están separadas por factores culturales y lingüísticos, y que coexisten en una estructura productiva propia de un sistema económico desarrollado.

Cuadro nº 50

NO NATIVOS

Canales de promoción intra-empresa de los individuos de todas categorías socioprofesionales, según los periodos de reclutamiento.

En % intra-periodo.

M O V I L I D A D

Periodo de admisión en las empresas	Dentro de la vía técnica	Dentro de la vía administrativa	De la técnica a la administrativa	De la administrativa a la técnica	(N)
1930-1945	47	30	19	4	(100 = 47)
1946-1951	66	18	13	3	(100 = 55)
1952-1959	83	8	8	1	(100 = 217)
1960-1970	86	5	8	1	(100 = 242)
Difa. % en el sentido → 1970	+39	-25	-11	-3	

Llenos de buena conciencia, pasemos ahora a los nativos.

Cuadro nº 51

NATIVOS

Canales de promoción intra-empresa de los individuos de todas categorías socioprofesionales, según los periodos de reclutamiento.

En % intra-periodo.

M O V I L I D A D

Periodo de admisión en las empresas	Dentro de la vía técnica	Dentro de la vía administrativa	De la técnica a la administrativa	De la administrativa a la técnica	(N)
1930-1945	40	50	2	8	(100 = 143)
1946-1951	63	22	10	5	(100 = 133)
1952-1959	63	23	7	7	(100 = 177)
1960-1970	66	16	11	7	(100 = 146)
Difa. % en el sentido → 1970	+26	-34	+9	-1	

El cuadro nº 51 es el homólogo del 50, ahora para los nativos. Podemos ver que los reclutados en 1946-1951 ya ofrecen la misma estructura de promoción, con diferencias porcentuales pequeñas, que los reclutados en 1960-70.

Este hecho, por el cual se revela una constante social intra-población nativa, a lo largo de un periodo de un cuarto de siglo, tiene una difícil explicación. Se trata de una constante que afecta a individuos de distintas cohortes generacionales, y que, como vimos en el capítulo sobre educación, han conocido un cierto progreso educativo (antes de entrar en el mercado de trabajo, y quizá simultaneando trabajo y estudio). ¿Estamos ante los indicadores numéricos de un fenómeno de madurez o de cristalización de los atributos de una población dada (la nativa) con los requisitos de la estructura organizativa de las empresas y con los sistemas de movilidad intra-empresa?. Es difícil dar una respuesta a este interrogante. Debemos limitarnos a anotar la evidencia estadística de que el hecho tiene unas características tan pre-

cisas y definidas (además de la significación en términos puramente estadísticos) que no puede deberse a un azar. Digamos de momento, que las inferencias parciales que pueden extraerse van en el sentido de algunas hipótesis anteriormente formuladas.

En el supuesto que hemos mantenido precedentemente de un cambio diacrónico en la estructura de la división del trabajo (con incremento de los puestos técnicos) parece que a este cambio se han adaptado mucho más los no nativos (o el cambio ha sido hecho sobre todo a base de personal no nativo). En el cuadro nº 51 aparece la particularidad de que en la columna tercera (movilidad de puestos técnicos a administrativos) la direccionalidad del proceso es inversa que en la columna tercera del cuadro nº 50, indicador numérico de la orientación de la movilidad de los nativos hacia los puestos administrativos y de gestión.

La otra observación fundamental que se desprende del cotejo de los dos cuadros, es la de que los no nativos reclutados en 1946-1951 y los nativos reclutados en el mismo periodo, han tenido prácticamente la misma estructura de promociones:

66,	18,	13,	3
63,	22,	10,	5.

Aquí el interrogante que se plantea no es de menos envergadura, hasta el punto de quebrar nuestra anterior buena conciencia respecto a los no nativos. En principio podría decirse que hay un desfase diacrónico entre la subpoblación no nativa y la nativa, de modo que los más antiguos de los no nativos alcanzan a tener la estructura promocional de los nativos, y que cabe esperar que los no nativos más jóvenes alcanzarán un día, mediante una cierta plurifuncionalidad adquirida con la edad, a igualarse con los nativos. Como esta proposición constituye una predicción, y de entre los datos de nuestra investigación no podemos extraer ni siquiera indicios probatorios (nuestros individuos más jóvenes no han tenido aún el tiempo de promocionar), el interrogante ha de ser dejado de nuevo abierto. En cambio, si nos volvemos hacia el pasado, la observación que se impone para explicar el hecho de que la población no nativa (cuyos componentes reclutados

en 1946-51 alcanzan la misma estructura promocional de los nativos) se desvía después fuertemente de ese "pattern" y desarrolla uno proprio, es una observación que nos indica la existencia de un corte interno en los no nativos.

En efecto, los reclutados en 1946-51 eran ya, presumiblemente, no nativos residentes en la zona o pertenecientes a movimientos migratorios muy débiles (el periodo de estancamiento y de aislamiento económico que caracteriza a la post-guerra no favoreció la movilidad geográfica intra-península; en cambio en ese periodo eran muy fuertes las migraciones hacia América del Sur). Las oleadas migratorias internas son posteriores a 1952, y alcanzan su magnitud cuantitativa máxima entre 1962 y 1971. Las estructuras de promoción de los no nativos reclutados entre 1952-1959 y 1960-1970 corresponden, pues, en gran parte, a otra subpoblación dentro de la no nativa.

Si esta subpoblación va a adquirir o no las propiedades de plurifuncionalidad (x) que ha alcanzado en sus estructuras de movilidad hasta 1970 la otra fracción más antigua, constituye una cuestión de una cierta transcendencia social (i.e., no meramente académica).

Puede argüirse que la movilidad social y los volúmenes absolutos de ella son mucho más importantes que la movilidad socioprofesional. Puede decirse asimismo que la evidencia que tenemos respecto a una situación de pleno empleo en la zona de estudio, de capacidad de dar trabajo por parte de las empresas de la zona a masas considerables de migrantes que difícilmente lo hubieran tenido, de ese nivel, en las áreas rurales de la Península, son argumentos de mucho más peso absoluto que cualquiera otra cuestión específica referente a procesos sociales más particularizados y probablemente ni siquiera percibidos como tales por los propios actores.

No obstante, puesto que del análisis de los datos emergen estos resultados, no hay por qué silenciarlos. La movilidad socio-profesional de los no nativos se concentra sobre todo en la industria

(x) Cuando hablamos de plurifuncionalidad lo hacemos sobre una dimensión colectiva, una propiedad de la población, no de los individuos en particular.

y los transportes públicos (*) y dentro de estos sectores, sobre todo en la gran empresa. La función integradora de la gran empresa es difícil de subestimar. La otra dimensión fundamental concierne a la función de los no nativos en las categorías socioprofesionales manuales, manuales especializados, y técnicos de grado bajo y medio.

Llegamos incluso a detectar, dentro de categorías híbridas como C2, la tendencia de los nativos a ocupar las categorías no manuales incluso aunque su remuneración monetaria sea inferior a la de los manuales calificados (D).

El proceso de desplazamiento de los nativos hacia el sector terciario, (al cual va asociada su predominancia en la pequeña empresa), puede constituir un factor positivo o negativo para el futuro del sistema productivo de la zona de estudio y, asimismo, de las relaciones entre las dos subpoblaciones, según de qué clase de terciario se trate. Puede ser el terciario moderno, llamado de servicios a la producción, que incorpora innovaciones tecnológicas e introduce procesos colectivos de cualificación de una población, y puede tratarse de un terciario especulativo e improductivo.

Asimismo la aptitud que los no nativos demuestran para ocupar funciones de nivel técnico bajo y medio, en las actividades propiamente productivas (como son las del secundario, puesto que estamos aún lejos de la llamada sociedad post-industrial) puede constituir un factor positivo de cara al futuro a condición de que se rompan los compartimentos relativamente rígidos que aparecen en las estructuras de movilidad; esto es, no sólo que se incremente la movilidad de los no nativos hacia puestos técnicos más altos, sino también que se incremente la posibilidad de pasar, desde ellos, a los directivos y gerenciales.

(*) Un pequeño sector del terciario, el de los servicios que llamamos "personales": sanidad, hostelería, etc. como veremos en el cuaderno nº 3

7.c) Breve adición sobre trayectorias de promoción socioprofesional intra-empresa.

El fenómeno observado anteriormente no hace referencia al volumen (cuantitativo) de la movilidad, sino a una dimensión cualitativa de cada subpoblación, que separa a éstas en sus estructuras de promoción.

Las matrices de movilidad, aunque sean tan simples como las que hemos manejado hasta aquí (no tenemos sucesivas matrices de ^{tr}tránsito con las etapas intermedias entre las categorías de entrada y de llegada) permiten elaboraciones mucho más complejas, no sólo utilizando las posibilidades del cálculo matricial sino asimismo nuevos métodos de medición de la movilidad social mediante la descomposición de las matrices en otras más simples 2 x 2 (L. A. Goodman). Tiene especial interés proceder a la observación de las categorías socioprofesionales que son la fuente (categorías emisoras) de las trayectorias de movilidad intra-empresa, y la medición de la magnitud relativa de las categorías de llegada en relación a cada una de las categorías emisoras. Tiene asimismo interés observar las relaciones entre las magnitudes de no móviles y de móviles en el paso de una categoría a otra, según se inscriban en la vía técnica o en la administrativa, y según correspondan a nativos o no nativos, a empresas de tamaño pequeño o grande, y a los diferentes sectores.

Este material será tratado en el cuaderno nº 3 de nuestra serie.

En la submuestra de directivos y técnicos de empresas medias y grandes se repiten las grandes tendencias ya detectadas en el conjunto de la muestra. Podemos aportar unos pocos datos complementarios, que corroboran la validez de la distinción entre la vía técnica y la administrativa en la promoción de no nativos y nativos:

- (i) De los profesionales superiores nativos, que han llegado a la ocupación de su categoría por promoción, el 50% lo hacen por la vía técnica, en tanto que en los no nativos son el 75%.
- (ii) De los técnicos medios nativos, el 73% han llegado por promoción

por la vía técnica, y de los no nativos, el 100%.

(iii) De los directores, gerentes, y similares, nativos, sólo el 25% proceden de categorías inscritas en la vía técnica, en tanto que entre los no nativos son 50%.

(iv) De los jefes administrativos nativos, 87% proceden de categorías administrativas; en los no nativos son 80%. La categoría de los jefes administrativos tiene, pues, sus requisitos propios de recepción de individuos por promoción, y no hay diferencias, en ese aspecto, para nativos o no nativos.

Es posible clasificar las trayectorias descritas por los individuos, mediante un código sencillo, en: muy largas, largas, medias, y cortas. Algunos individuos, con suficiente antigüedad en las empresas, proceden de categorías manuales:

Cuadro nº 52

Proceden de categorías manuales (D, E,)

(en % respecto de los efectivos de cada categoría final)

Categorías de llegada	Nativos	No nativos
Técnicos medios	43% (N = 30)	55% (N = 20)
Profesionales superiores	4% (N = 22)	0
Jefes administrativos	5% (N = 120)	16% (N = 44)
Directores, gerentes	6% (N = 16)	(*)

(*) 1 solo individuo sobre un total de 8 que llegaron a directores por promoción.

La pequeña magnitud absoluta de los efectivos de individuos móviles en esta zona de categorías socioprofesionales altas, nos impide llevar a término otro tipo de análisis más pormenorizado. Pero puede verse que por encima de B1 (técnicos medios) el origen manual es

muy débil.

La comparación de las trayectorias descritas en la promoción, entre nativos y no nativos, y entre la vía técnica y la administrativa, no aporta las tendencias que era dable esperar en el sentido de que los no nativos hayan tenido que describir trayectorias más largas, en tanto que los nativos hubieran ya ingresado con un nivel socioprofesional relativamente alto.

Cuadro nº 53

Clasificación de las trayectorias de movilidad intra-empresa, según el origen de los individuos y la vía administrativa o técnica. En %, nativos, no nativos. Submuestra de directivos y técnicos de empresas medias y grandes.

	Promociones en la vía administrativa				
	muy larga	larga	media	corta	(N)
Nativos	6	34	56	4	(100 = 136)
No nativos	15	19	58	8	(100 = 52)
=====					
	Promociones en la vía técnica				
	muy larga	larga	media	corta	(N)
Nativos	23	15	29	33	(100 = 52)
No nativos	21	21	15	43	(100 = 28)

No hay diferencias que se hagan visibles por su intensidad en el lado de las trayectorias "muy largas" + "largas"; en cambio sí que reaparece, en la vía técnica, el fenómeno de la contratación de técnicos no nativos con un cierto nivel profesional, lo cual incrementa el porcentaje de las trayectorias "cortas" de los no nativos respecto a los nativos ($43 - 33 = +10\%$ para no nativos).

A D D E N D U M

El método utilizado hasta ahora en nuestro análisis es el método clásico en sociología (llamado de Durkheim-Lazarsfeld) consistente en cruzar sistemáticamente dos o tres variables y en especificar los cruces mediante la introducción de terceras, cuartas o quintas variables. Este método es insustituible para la observación de algunos fenómenos muy particularizados (como el lector habrá podido constatar). Sus inconvenientes consisten en que, en una investigación que reúna un número considerable de variables, exige tal cantidad de cruces que el análisis deviene interminable.

Dado que algunas variables han sido codificadas en forma de mediciones continuas o aproximadas a continuas, es posible utilizar otros métodos, ex. gr. la regresión múltiple. En el cuaderno nº 3 se presentarán los resultados de la aplicación de este otro método, en especial en lo que concierne a la variable del ingreso monetario de los individuos, diferenciado por su origen, por su categoría socioprofesional, por el sector de actividad económica, etc.

E X C E R P T

1

With this second issue we follow the publication of partial results of the survey on immigration and social mobility in Catalonia carried out in Barcelona and its metropolitan area in 1970-71 and financed by the Jaume Bo-fill Foundation of Barcelona.

A selection of the more interesting findings of this research will be published in the future in a single volume. Meanwhile the present issues aim at, first, to offer to the Catalan publics the successive results produced by our analysis; and second, to allow a certain public knowledge of this analysis, in particular for the specialists in social mobility or industrial sociology from other countries, in the hope that some facts could be of interest for the scientific community.

In this text the level of explanation is an intermediate one between descriptive and theoretical propositions.

Our sample points were 92 firms of more than five workers or employees. These firms belong to the following economic sectors: manufacturing industries, building, public works, water and energy supplies, private and public transport, wholesale and retailing trades, financial and banking services, hotels and private health services. The following sectors were not included in the sample: education (both private and public), public administration, the armed forces, and the liberal professions.

A sample of 4,400 men between 24 and 55 years old

was chosen at random from the work files of the 92 firms. This age limitation was due, among other criteria, to the following two: (a) do not choose young men under 24 who are still studying (even part-time) or who being only workers have had no time to follow a mobility path, either intra-firm or inter-firms; (b) to avoid the inclusion in the sample of old men over 55 who, being at the ending of their working careers, are occupying jobs or functions of lower status than the ones they might have been able to perform during their professional life-time.

The sample includes all socioprofessional categories, from managing directors to manual non skilled workers. All the individuals sampled were employees of the firms in 1970; some of them were recruited as long ago as 1929, the newcomers having been employed by each firm through the very year 1970.

Because of the strong inner migrations in Spain, which have been shifting since 1951 a considerable mass of people from the rural areas to the more urbanized or developed ones, a high proportion (62%) of the sampled individuals are not Catalan; they are referred to in the text as no-nadius = non natives.

However, this percentage conceals strong differences within each socioprofessional category. In the higher status categories (A and B) non natives represent between 20 and 43%, while in the lower ones (D and E), they represent from 63 to 89%.

In our analysis we can see the effects of the confluence of two sub-populations, one native, and the other afferent to the area, which differ in certain attributes particularly at the educational level (native Catalans are on the whole better educated). There are other characteristics

which differentiate the two populations, and which are the result of linguistic factors and distinct demographic patterns (non natives generally have larger families, and their birth rate is higher than that of native Catalans).

Our analysis relies upon the probability of discovering statistically significant relationships by which different channels of mobility for natives and non natives can be put in clear. Moreover we proceed to observe the specification of these channels of mobility crossing this variable by others as the educational background of the individuals, the size of the firm, and the economic sectors constituted by sub-sets of firms. As is obvious, the structures of the social and technical divisions of labour vary from one economic sector to another, and there are important differences for instance, between the structure of employment in the services sector and that of the manufacturing sector.

The size of the firm has also been taken into account as an independent variable which can affect professional mobility, because diversification, specialization of functions, and the bureaucratization of medium and large sized firms allow an intra-firm mobility which is not possible in small firms.

2

In chapter I we offer to the layman some brief reflections on the limitations and guarantees of quantitative analysis in sociology.

By examining the demographic and educational census data back to 1915 (the year in which the oldest

people included in our sample were born), we have intended to outline the relationships between the potentially active population, the educational system, and the occupational structure of the productive system (excluding public administration) since the crisis of 1929-30 up to the time the survey was carried out (1970). Particular attention is drawn to the fact that the birth rates were low since 1933 up to 1951 as a consequence of the World crisis, the Spanish Civil War, and the long period of economic difficulties and stagnation which followed it. Therefore the cohorts born between 1933 and 1952 have been, in absolute terms, less numerous than those born before 1933 or after 1952, the year in which the first social effects of economic development and industrialization in Spain can be noticed. These low birth rates allowed not only a better education for the cohorts coming from that period, but also their rapid absorption by the labour market when they came to age to hold jobs in the occupational structure.

One of the points which emerges more clearly from our survey is that it reflects a conjuncture of employment and mobility corresponding to conditions of full employment and of technological innovation, both of them favourable for the younger cohorts with a certain technical education.

3

Chapter II consists of a detailed methodological study of the scales constructed for the analysis in terms of socioprofessional categories. This aspect, although tedious, is however very important in order to define and control both the socioprofessional category of each individual when

entering the firm, and the final ones got by promotion. In the text we have tried to make apparent the dimensions (hierarchical, monetary and professional) which are covered by a legal scale enacted by the Spanish Ministry of Labour; then we present the methodological options based upon the legal scale in order to measure the socioprofessional levels.

Considering the status dimension in the socio-professional scale, we observe that there appears an inverse relationship with the presence of non natives in the following sense: the higher the status of a socioprofessional category, the lower its percentage of non natives. Ambiguous cases within a socioprofessional category are decided by dividing it into two sub-categories depending on administrative, technical, manual or supervisory functions. Native Catalans occupy generally the categories or sub-categories of higher status.

The analysis is also specified by age groups (24-33 years, 34-45, and 46-55 years) in order to examine the cases in which there could be a relationship between categories or sub-categories which could be explained by promotion associated with age.

4

Chapter III consists of an analysis of the educational attributes of both sub-populations (natives and non natives).

Some interesting facts appear concerning the following points:

(1) a gap in absolute terms between Catalans and non Catalans at the educational level;

(ii) an increase in education at a relatively faster rate in the non Catalan population compared to the Catalan (although the absolute gap mentioned above is still existent);

(iii) the analysis of formal education (measured by official diplomas) in each socioprofessional category, discriminating between natives and non natives, shows a certain degree of association of non natives with technical education;

(iv) non natives seem to be more oriented to technical skills or to the education for medium and low technical functions; the Catalans, on the other side, develop more apparently careers of administrative type, associated with the management and ownership of the firms;

(v) in the relationship between education (trichotomized into high, medium and low) and technical and administrative functions, we have found a low level of education among the Catalan executive managers born 1924-1936.

(vi) the relationship between education and the level of urbanization of the birth place of the individuals: In this last aspect we analyze the cross effects of the spatial (or geographic) variable and of the time (or generational) variable. The progress in education appears to be more rapid in the non native sub-population, but it benefits in particular those of urban origin born in towns having more than 30.000 inhabitants. The non natives born in towns smaller than 30.000 appear to be greatly underprivileged as far as it concerns their level of education. Among natives a similar effect related to their rural or semi-rural origin is not observed. In other words, there is an effect of urbanization on education which acts upon non natives in particular, and there is a time effect which operates upon both sub-populations, but more intensely among non natives (32% in favour of the youngest group) than among natives (11% in favour of the youngest native group).

In chapter IV the analysis goes from the descriptive level towards the observation of systematic regularities. We assume that some statements of theoretical interest can be developed upon them.

Firstly we examine the regularities in the recruitment of individuals by the firms since 1929 to 1970, by socio-professional categories, for natives and non natives. The nature of the data collected in the firm files does not allow inferences about the occupational structure (that is, the division of labour) during the past decades. There is however, statistically sufficient evidence to observe the effect of two variables of a different nature:

- (i) There is a general and growing recruitment of non natives through out the zone. But when the economic conjuncture is a recessive one, the decrease in the recruitment seems to have a more marked effect upon non natives (particularly non skilled) than upon natives.
- (ii) The phase of industrialization by means of substitution of imports (covering the years 1952-59) was carried out by increasing the labour factor (it was a labour-intensive phase).
- (iii) Since the Plan de Estabilización (1959), a very visible change was produced in the recruitment of new workers by the firms, so that it can be asserted that there was a technification of the productive structure, and a structure with more density of capital was created.

(This last phenomenon is more complex because it includes the development of a more modern tertiary sector in which the socioprofessional categories with a low level of education have very weak relative sizes, as measured in terms of employment).

The analysis follows with the specification of this process in the increasing employment sectors (manufacturing and services sectors), and more particularly in the following categories: those of directors, higher professionals, administrative executives, and low and medium technicians.

There is a phenomenon the relevance of which may go beyond Catalan borders: the fact that there seems to exist a process^{of} upward mobility of native Catalans towards and within the tertiary sector (which implies their concentration in the small firms) while the manufacturing sector and the big firms hold the largest number of non natives, and also offer the best opportunities for the promotion of non natives endowed with a technical education.

If these firms of the tertiary sector develop in the branch of services for production, this process can stimulate the capital accumulation and technological change of the productive structure of the area of our study. If, on the contrary, the firms belong to the unproductive or speculative branches of the tertiary sector, it would be a process of a rather negative orientation.

In the second section of chapter IV we examine the channels of admission to the socioprofessional categories of the sample, either by intra-firm promotion, or through the labour market. The analysis is diversified by the size of the firms, by sectors of economic activity, by more or less intense periods of recruitment, and by the origin of the individuals (native or non native). What clearly emerges is the positive association between the size of the firm and the promotion of non natives. The sectors of economic activity are divided into "with little promotion" (building, public works, and the services sectors), and "with professional

promotion" (especially manufacturing industries and public transport). In the text we suggest certain hypotheses on the relationship between the technical division of labour, the occupational structure of each sector, and the capacity for intra-firm promotion.

As far as it concerns the variations in promotion or intra-firm mobility by wide periods of recruitment (1930-70) we observe that there are sub-sets of the non native sub-population (the oldest, or the ones recruited before the beginning of the industrialization process in 1952) which have achieved patterns of mobility significantly equal to those of the native sub-population in general (recruited in any period). On the other hand, the most recent sub-set of the non native sub-population presents patterns of mobility which become increasingly further apart from those of the native sub-population. This phenomenon emerges with outstanding numeric evidence, and poses social questions about the existence of factors which tend to separate the social mobility of both sub-populations instead of integrating them (at least in this dimension).

We notice for instance, that while the native Catalans enjoy a certain pluri-functionality to promote themselves both through the technical and administrative channels (especially the latter), the non native have almost a sole channel of promotion: the technical (and therefore their pluri-functionality is comparatively reduced).

This differentiation between the two sub-populations could be a local phenomenon, but one general to the interactions between a migrant population and a native one within a productive structure controlled or managed by the natives.

The next volume of this series will be mainly concerned with the results of a multiple regression analysis applied to the wages and salaries of individuals (natives and non natives). In this analysis the income will be considered as the dependent variable, the independent ones being the socioprofessional category, the size of the firm, the sector of activity, education, the level of urbanization of the birthplace, etc.

E.P.L.H.



En este tercer volumen de la serie "Inmigración y Movilidad Social en Cataluña", proseguimos la publicación de resultados parciales de la investigación llevada a cabo en Barcelona y su conurbación en 1970-71, investigación financiada por la Fundación Jaume Bofill de Barcelona.

En el "Excerpt" publicado al final del volumen nº 2, se dió al lector inglés un resumen global de las características de la investigación y de los métodos empleados en el análisis. Por razones de espacio es imposible repetir aquí este resumen. Conviene recordar, sin embargo, que operamos con dos conjuntos distintos de variables, uno que comprende atributos o propiedades de los individuos (edad, origen, calificación, educación) y otro que comprende variables referentes a propiedades de las empresas o agregados de empresas (tamaño de la empresa, sector económico, períodos de reclutamiento de empleo, división técnica del trabajo en la estructura socioprofesional).

Este tercer volumen se concentra particularmente en el análisis de los movimientos o flujos en el mercado de trabajo. Se hizo una muestra aleatoria de 4.400 individuos, varones, de 24 a 55 años, sorteados en 92 empresas de Barcelona y su Area Metropolitana. Conocemos las categorías socioprofesionales de entrada de estos individuos en las empresas y las categorías finales alcanzadas en el momento de la encuesta; podemos así observar las regularidades sistemáticas que aparecen, especificadas por categorías socioprofesionales, según que las empresas prefieran cubrir los puestos de trabajo recurriendo al mercado de trabajo o por promoción intra-empresa (cf. Tablas nº 25, 44).

Este no es incorrecto.

Conocemos asimismo las fechas de admisión a empleo de los individuos muestreados (reclutamientos que van desde 1930 a 1970, el grueso de reclutamiento de la fuerza de trabajo concentrándose entre 1950 y 1970) (cf. Tabla 37). De una submuestra de individuos conocemos características de su empleo inmediato anterior al muestreado (en caso de que formasen ya parte de la población activa) o bien sabemos si estaban en situación de desempleo o si procedían directamente del sistema educativo (no habían trabajado antes, o estaban estudiando) (cf. Tablas 22, 24, 26, 27, 28). Podemos, pues, reconstruir diacrónicamente los grandes flujos en la fuerza de trabajo, primeramente sin hacer intervenir atributos de los individuos (esto es, relacionando sectores económicos cedentes de empleo con sectores receptores) y después haciendo intervenir atributos de los individuos (edad, educación, calificación, etc.).

II

El análisis diacrónico de los flujos examinados desde el lado de los sectores cedentes de empleo, muestra que se incrementan las magnitudes relativas de la industria y del sector terciario (excluidos transportes) como cedentes y disminuyen las del sector primario (principalmente agricultura) y las de construcción y obras públicas. (cf. tablas 7, 10). Las tendencias decrecientes de estos dos sectores como cedentes de empleo deben ser referidas a causas distintas en cada caso; por una parte observamos que en el sector construcción y obras públicas se ha constituido un mercado de trabajo propio, con fuerte tasa de reclutamiento intra-sector y bastante autonomizado respecto de los otros sectores; por otra parte, el sector primario (externo a nuestra área de estudio) indudablemente reduce en los años más recientes su magnitud relativa como fuente de flujos de empleo al conjunto de ocupación que analizamos. Esta observación obliga a reflexionar sobre ella y suponer, o bien

- a) que los factores de expulsión de fuerza de trabajo de origen rural han disminuido en la intensidad de su acción en los últimos años (y en particular desde 1967) (lo cual sería más bien sorprendente en un país que en 1970 contaba todavía el 28% de su población activa en el sector primario), o bien
- b) que se han elevado los requisitos de reclutamiento por parte de las empresas, consecutivamente a un proceso de incremento del nivel tecnológico de la estructura productiva en nuestra zona de estudio, y consecutivamente asimismo al desarrollo de un sector terciario moderno el cual recluta individuos poseedores de atributos educativos relativamente más altos que los del promedio de la fuerza de trabajo.

cedentes ?

El examen de las variaciones diacrónicas en las magnitudes relativas de los sectores receptores de empleo, muestra que se incrementan en los años más recientes las proporciones correspondientes a los tres sectores siguientes: industria tradicional (principalmente industrias de alimentación, bebidas, y materiales de construcción), construcción y obras públicas, y sector terciario. Se mantiene estable la parte relativa del sector transportes, y disminuye la proporción de reclutamiento por la industria moderna. (Este último aspecto es lógicamente coherente con un proceso de elevación del nivel tecnológico: aumentan la productividad por trabajador activo y la relación capital/trabajo; las empresas de esta rama de la industria absorben fuerza de trabajo con menos intensidad que antes, excepto los casos en que esta absorción dependa de la creación de nuevo empleo por empresas de nueva planta).

Observadas esas grandes tendencias generales, el análisis pasa a po-

ner de manifiesto las relaciones de unos sectores con otros (esto es, a especificar los flujos de empleo entre cada sector cedente y cada uno de los sectores receptores (cf. tablas 11 a 15). Emerge así el fenómeno por el cual se incrementan diacrónicamente los reclutamientos intra-sector en todos los casos, es decir, que las empresas demuestran un interés cada vez mayor en reclutar individuos con experiencia de trabajo en la propia rama. En el período anterior a 1960 había una cierta dispersión de sectores de origen, e indudablemente las fuertes migraciones que aportaban a la zona de estudio una masa laboral poco calificada, contribuyeron a producir esta dispersión. Pero en el período posterior a 1961 se va constituyendo un mercado de trabajo cada vez más departamentalizado, con submercados propios según las ramas de actividad económica. Este fenómeno es, empero, más complejo, porque incluye, por una parte, una función creciente de la industria como cedente de empleo a todos los sectores con excepción de dos (el sector primario y el de construcción y obras públicas), y por otra parte la creación de un área de intercambios de empleo cada vez más intensos entre la industria moderna y aquella parte del sector terciario que llamamos de "servicios a la producción" (terciario moderno, excluidas tiendas, almacenes, y transportes).

*con el fin de
hacer almacenar?*

*Aquí sobre una de las dos
hechos del artículo.*

Es interesante observar que, en cambio, la rama de la industria que llamamos tradicional estabiliza sus reclutamientos del sector primario (no aparece tendencia decreciente, como en el caso de otros sectores, a reclutar cada vez menos del sector primario) (cf. tabla 12).

*esto término
se autocancela*

El análisis prosigue particularizando los flujos de empleo por categorías socioprofesionales (las categorías asignadas a los individuos en el momento de ser empleados por cada empresa). Se observa que, cuanto más baja es la categoría socioprofesional, mayor pluralidad de orígenes sectoriales tienen los individuos. Y cuanto más alta su categoría socioprofesional, más se concentra su carrera laboral en el interior de una misma rama o sector. Este fenómeno permite que clasifiquemos las carreras laborales en dos grandes grupos, uno en el cual hay un proceso de "profesionalización" (y en el cual son grandemente mayoritarios los catalanes nativos, tanto trabajadores manuales como no manuales), profesionalización asociada a la experiencia, la edad, y la jerarquía laboral de los individuos, y otro grupo en el cual lo que el individuo desarrolla es una especialización sobre tareas, una experiencia de ciertos tipos de trabajo o una cierta familiaridad con las exigencias técnicas de una rama o sector, atributos que no están asociados a la edad ni a la promoción profesional (en este grupo son grandemente mayoritarios los migrantes) (cf. tablas 18, 19, 20, 21).

En el área de los trabajadores manuales el análisis por periodos de reclutamiento muestra inequívocamente que ha habido en la zona de nuestro estudio cambios en la división técnica del trabajo que implican lo siguiente:

- a) ha ido agotándose en los últimos años la reserva de trabajadores calificados pertenecientes a la antigua clase obrera catalana, y estos trabajadores sólo parcialmente han sido substituídos por obreros calificados no nativos. (cf. tablas 35, 36, 37, 39, 40, 41, 43).
- b) las empresas han cubierto los requisitos de empleo correspondientes a sus innovaciones técnicas, por una parte reclutando cada vez más técnicos de nivel bajo y medio no nativos (técnicos que, en principio, y según su clasificación socioprofesional, no realizan trabajo manual), y, por otra parte, reclutando cada vez más trabajadores poco o nada calificados, los cuales se han especializado sobre tareas (cf. tabla 37).
- c) hay en consecuencia una alteración diacrónica muy fuerte de la relación entre trabajadores manuales calificados de oficio y trabajadores manuales especializados sobre tareas. En los reclutamientos del periodo 1930 a 1959, estos últimos representan el 37.6% del conjunto formado por ambas categorías; en el periodo 1960-70 los no calificados pasan a ser el 57%.
- d) hay indicios de la existencia de un proceso de de-calificación obrera, en cuanto aparece un subconjunto de individuos que en nuestra muestra tienen categoría de trabajadores no calificados y que, sin embargo, en su trabajo inmediato anterior al muestreado en esta investigación, tenían categoría de trabajadores calificados. Este subconjunto es relativamente poco importante, como era de esperar dada la fuerte escasez de mano de obra calificada en nuestra zona de estudio.

I I I

Las diferencias de nivel educacional entre migrantes y nativos son considerables tanto comparando ambas poblaciones como en el interior del área de los trabajadores manuales. Aparecen bastante diferenciados los orígenes sectoriales de los nativos y no nativos cuando cambiaron de trabajo para ser reclutados por

las empresas donde han sido muestreados. Los no nativos proceden sobre todo de las siguientes ramas de actividad económica: agricultura, minería, pesca, construcción, obras públicas, transportes, y servicios terciarios personales. Los nativos proceden sobre todo de: comercio, servicios terciarios a la producción, profesiones liberales, e industria (cf. tabla nº 9).

En el análisis de los flujos inter-sectores se observa que se ha constituido un área de empleo en la cual no hay apenas diferencias, o no las hay en absoluto, entre nativos y no nativos, cuando pasan por el mercado de trabajo para cambiar de empleo. Este área corresponde en grueso a las categorías socioprofesionales de trabajo administrativo en los flujos de empleo entre la industria y el sector terciario en ambos sentidos (es decir, tanto si la industria es cedente de empleo como reclutante, respecto del terciario).

Las distancias educacionales entre ambas poblaciones (migrantes y nativos) son visibles asimismo entre los trabajadores manuales. Las intensas migraciones desde las regiones subdesarrolladas de España a Barcelona y su área metropolitana han producido un fuerte descenso del nivel educativo de la fuerza de trabajo, tanto entre los trabajadores manuales calificados como entre los manuales no calificados (cf. tablas 39, 40, 41). Este proceso se ha insertado en otro de cambio de la estructura del sistema productivo, por el cual, al incrementarse los ratios capital/trabajo y (posiblemente) capital/producto, las empresas han modificado la división técnica del trabajo, aumentando las magnitudes relativas de los trabajadores especializados sobre tareas respecto de los trabajadores calificados de oficio. Estos procesos se prestan a ser analizados dentro de un análisis marxista que utilice los conceptos de capital constante, capital variable, y de-calificación de la fuerza de trabajo. Pero aunque este esquema teórico convenga en grueso a la explicación de algunos de los macro-procesos mayores, aparecen en nuestra investigación aspectos particulares que fundamentan nuestra opinión según la cual nos hallamos ante una estructura de mercado de trabajo con un interés analítico, ~~propio~~ propio, y no sólo resultado del cruce de fenómenos no controlados por las empresas (como el aflujo migratorio sin calificación laboral asociada a la edad) con otros controlados por ellas (fundamentalmente los cambios en la composición orgánica del capital).

El análisis comprende otros aspectos de menor interés para los lectores de otros países, los cuales no resumimos aquí. Entre ellos muchos problemas metodológicos destinados a estudiantes de sociología en Cataluña.

El apéndice nº 4 incluye un análisis de otra encuesta (N = 560) realizada sobre una muestra de individuos en desempleo (esto es, despedidos por empresas y en busca de trabajo) en el mismo periodo en que se hizo la encuesta general. La investigación sobre los atributos de los individuos en desempleo permite enriquecer nuestro conocimiento del mercado de trabajo del área de estudio.

economic sectors providing employment to those receiving it) and then including such attributes (age, education, qualifications, etc.).

II

A diachronic analysis of these movements, examined from the side of the employment-providing sectors, shows an increase in the relative importance of industry and the tertiary sector (excluding transport) as providers of employment and a decrease in that of the primary sector (mainly agriculture) and that of building and public works (see Tables 7 and 10). The downward trend of these two sectors as employment providers has different causes in the two cases; on the one hand, we may see that the building and public works sector has created its own labour market, most of the recruiting being done in this sector itself, quite independently of the other sectors; on the other hand, the primary sector (outside our study area) has in recent years undoubtedly become a less important source of labour for the sectors we are analysing. Reflection on this observation leads us to suppose either

- a) that the factors compelling the labour force of rural origin to emigrate have lost some of their intensity in recent years, and particularly as from 1967 (which would be rather surprising in a country in which, in 1970, 28% of the active population was still employed in the primary sector), or
- b) that firms recruiting workers have become more demanding, as a result of a higher technological level of the productive structure within our study area, and likewise as a result of the development of a modern tertiary sector which recruits individuals with educational qualifications relatively higher than those of the average member of the labour force.

Examination of the diachronic variations in the relative importance of the employment-receiving sectors shows that in recent years there has been an increase in the proportions corresponding to the following three sectors:

traditional industry (principally the food, drink and building materials industries), building and public works, and the tertiary sector. The transport sector has remained stable in this respect, while recruitment by modern industry has gone down. (This last aspect is a logical consequence of the higher technological level attained; productivity per active worker and the capital/labour relationship increase, and thus firms in this kind of industry absorb fewer new workers than before, except when such absorption depends on the creation of new employment by newly-founded firms).

Having observed these broad, general tendencies, our analysis goes on to show the relationships between the different sectors and to specify the employment flows between the sectors providing employment and those receiving it (see Tables 11 to 15). Thus we discover the diachronic increase in intra-sectorial recruitment in all cases, i.e., that firms are showing an ever greater interest in recruiting workers with experience in their own branch of industry. Up to 1960 there was a certain lack of coherence about sectors of origin, undoubtedly contributed to by the large-scale migrations which brought much unskilled labour into the area studied. The following years, however, saw the gradual development of an ever more departmentalized labour market, with different branches of economic activity having their own sub-markets. But this phenomenon is more complex, for it includes, on the one hand, a growing function of industry as a provider of employment for all sectors except two (the primary sector and that of building and public works) and, on the other hand, the creation of an area of ever-increasing interchanges of employment between modern industry and that part of the tertiary sector which we call "production services" (the modern tertiary sector, excluding shops, department stores and transport).

It is interesting to observe that what we call the traditional branch of industry seems, on the contrary, to have stabilized its recruitment from the primary sector (unlike other sectors, it shows no downward trend in the recruitment of labour from the primary sector --- see Table 12).

The analysis then proceeds to classify employment movements by socio-professional categories (those assigned to the workers when first employed by each firm). Here it will be seen that the lower this socio-professional category, the more varied will be the worker's sectorial origins. Conversely, the higher this category, the more will his career be concentrated within the same branch or sector. This phenomenon enables us to classify workers' careers in two main groups, one in which there is a process of "professionalization" (and in which the vast majority, whether manual or non-manual workers, or native Catalans), a professionalization that is associated with experience, age and the working hierarchy of the individuals, and another group in which the individual develops a sort of specialization in particular tasks, an experience in particular types of work or a certain familiarity with the technical demands of a given branch or sector, attributes which have nothing to do with age or professional promotion, and in this group the great majority are immigrants (see Tables 18, 19, 20 and 21).

Among the manual workers an analysis by recruitment periods shows unequivocally that within the area studied there have been changes in the technical division of work with the following implications:

- a) in the last few years the reserves of skilled workers belonging to the old Catalan working class have been gradually exhausted, and these workers have only partly been replaced by non-Catalan skilled workers (see Tables 35, 36, 37, 39, 40, 41 and 43).
- b) the firms have filled the vacancies created by their technical innovations, partly by recruiting an ever-increasing number of non-Catalan lower- and medium-level technicians (technicians who in principle, and according to their socio-professional classification, do not do manual work) and partly by recruiting more and more unskilled or semi-skilled workers, who have specialized in particular tasks (see Table 37).
- c) the result is a very marked diachronic alteration in the proportions of manual workers qualified for their work in general and manual workers specializing in particular tasks. In recruitments between 1930 and 1959 the latter

The differences in education between immigrants and Catalans in general are also noticeable among manual workers. The large-scale migration from the underdeveloped regions of Spain to Barcelona and its Metropolitan Area have produced a marked lowering of the educational level of the labour force, among both skilled and unskilled manual workers (see Tables 39, 40, 41).

This process has become part of that of the change in the structure of the productive system, on account of which, with the increased capital/labour and (possibly) capital/product ratios, the firms have modified the technical division of work by increasing the numbers of workers specializing in particular tasks as against workers qualified for their work in general. These processes lend themselves to examination within a Marxist analysis using the concepts of constant capital, variable capital and de-qualification of the labour force. But though this theory may be more or less suitable for explaining some of the more important macro-processes, there are particular aspects in our research which give us grounds for believing that we are here confronted with a labour-market structure that is of analytical interest on its own account, not simply as the result of a cross between phenomena not controlled by the firms (such as the influx of immigrants without working qualifications associated with age) and others which they do control (basically, the changes in the organic composition of capital).

Our analysis comprises other aspects which are of less interest to readers in other countries and are therefore not summarized here. Among them are many methodological problems intended for sociology students in Catalonia.

Appendix 4 includes an analysis of another survey (N = 560) carried out on a sample number of unemployed workers (i.e., workers dismissed by their firms and looking for work) at the same time as the general survey. Our research into the attributes of these unemployed workers has enabled us to add to our knowledge of the labour market in the area studied.

In this third volume of the series "Immigration and Social Mobility in Catalonia", we continue the publication of partial results of the research carried out in Barcelona and its surrounding conurbation in 1970-71, research which is financed by the Jaume Bofill Foundation of Barcelona.

In the abstract included at the end of Volume 2 the English-speaking reader was given a general résumé of the characteristics of our research and the methods employed in the analysis. For reasons of space we cannot repeat that résumé here. It is worth recalling, however, that we work with two different sets of variables, one which includes attributes or qualities of the individuals (age, origin, qualifications, education) and another including variables referring to qualities of the firms or branches of firms (size of the firm, economic sector, labour-recruiting periods, technical division of the work within the socio-professional structure).

This third volume concentrates particularly on the analysis of movements of flows in the labour market. We took a random sample of 4,400 male workers, aged between 24 and 55, in 92 firms of Barcelona and its Metropolitan Area. Knowing the socio-professional standing of these workers on entering the firms and the standing achieved at the time of the survey, we can observe the systematic regularities that appear, graded by socio-professional categories, according to whether the firms prefer to fill vacancies from the labour market or by internal promotion (see Tables 25 and 44).

We also learn the dates on which the individuals studied were first admitted (recruitments from 1930 to 1970, most recruiting of labour having taken place between 1950 and 1970 — see Table 37). From a sub-sample of individuals we learn characteristics of their jobs immediately before the survey (if they already formed part of the active population) or whether they were unemployed or came directly from school (see Tables 22, 24, 26, 27 and 28). We can thus make a diachronic reconstruction of the main flows in the labour force, first without including attributes of the individuals (i.e., relating

economic sectors providing employment to those receiving it) and then including such attributes (age, education, qualifications, etc.).

II

A diachronic analysis of these movements, examined from the side of the employment-providing sectors, shows an increase in the relative importance of industry and the tertiary sector (excluding transport) as providers of employment and a decrease in that of the primary sector (mainly agriculture) and that of building and public works (see Tables 7 and 10). The downward trend of these two sectors as employment providers has different causes in the two cases; on the one hand, we may see that the building and public works sector has created its own labour market, most of the recruiting being done in this sector itself, quite independently of the other sectors; on the other hand, the primary sector (outside our study area) has in recent years undoubtedly become a less important source of labour for the sectors we are analysing. Reflection on this observation leads us to suppose either

- a) that the factors compelling the labour force of rural origin to emigrate have lost some of their intensity in recent years, and particularly as from 1967 (which would be rather surprising in a country in which, in 1970, 28% of the active population was still employed in the primary sector), or
- b) that firms recruiting workers have become more demanding, as a result of a higher technological level of the productive structure within our study area, and likewise as a result of the development of a modern tertiary sector which recruits individuals with educational qualifications relatively higher than those of the average member of the labour force.

Examination of the diachronic variations in the relative importance of the employment-receiving sectors shows that in recent years there has been an increase in the proportions corresponding to the following three sectors:

traditional industry (principally the food, drink and building materials industries), building and public works, and the tertiary sector. The transport sector has remained stable in this respect, while recruitment by modern industry has gone down. (This last aspect is a logical consequence of the higher technological level attained; productivity per active worker and the capital/labour relationship increase, and thus firms in this kind of industry absorb fewer new workers than before, except when such absorption depends on the creation of new employment by newly-founded firms).

Having observed these broad, general tendencies, our analysis goes on to show the relationships between the different sectors and to specify the employment flows between the sectors providing employment and those receiving it (see Tables 11 to 15). Thus we discover the diachronic increase in intra-sectorial recruitment in all cases, i.e., that firms are showing an ever greater interest in recruiting workers with experience in their own branch of industry. Up to 1960 there was a certain lack of coherence about sectors of origin, undoubtedly contributed to by the large-scale migrations which brought much unskilled labour into the area studied. The following years, however, saw the gradual development of an ever more departmentalized labour market, with different branches of economic activity having their own sub-markets. But this phenomenon is more complex, for it includes, on the one hand, a growing function of industry as a provider of employment for all sectors except two (the primary sector and that of building and public works) and, on the other hand, the creation of an area of ever-increasing interchanges of employment between modern industry and that part of the tertiary sector which we call "production services" (the modern tertiary sector, excluding shops, department stores and transport).

It is interesting to observe that what we call the traditional branch of industry seems, on the contrary, to have stabilized its recruitment from the primary sector (unlike other sectors, it shows no downward trend in the recruitment of labour from the primary sector --- see Table 12).

The analysis then proceeds to classify employment movements by socio-professional categories (those assigned to the workers when first employed by each firm). Here it will be seen that the lower this socio-professional category, the more varied will be the worker's sectorial origins. Conversely, the higher this category, the more will his career be concentrated within the same branch or sector. This phenomenon enables us to classify workers' careers in two main groups, one in which there is a process of "professionalization" (and in which the vast majority, whether manual or non-manual workers, or native Catalans), a professionalization that is associated with experience, age and the working hierarchy of the individuals, and another group in which the individual develops a sort of specialization in particular tasks, an experience in particular types of work or a certain familiarity with the technical demands of a given branch or sector, attributes which have nothing to do with age or professional promotion, and in this group the great majority are immigrants (see Tables 18, 19, 20 and 21).

Among the manual workers an analysis by recruitment periods shows unequivocally that within the area studied there have been changes in the technical division of work with the following implications:

- a) in the last few years the reserves of skilled workers belonging to the old Catalan working class have been gradually exhausted, and these workers have only partly been replaced by non-Catalan skilled workers (see Tables 35, 36, 37, 39, 40, 41 and 43).
- b) the firms have filled the vacancies created by their technical innovations, partly by recruiting an ever-increasing number of non-Catalan lower- and medium-level technicians (technicians who in principle, and according to their socio-professional classification, do not do manual work) and partly by recruiting more and more unskilled or semi-skilled workers, who have specialized in particular tasks (see Table 37).
- c) the result is a very marked diachronic alteration in the proportions of manual workers qualified for their work in general and manual workers specializing in particular tasks. In recruitments between 1930 and 1959 the latter

came to 37.6% of the whole formed by the two categories, while between 1960 and 1970 these unskilled workers represented 57% of the total.

d) there are signs of the existence of a process of de-qualification, for there now appears to be a sub-category of individuals who are described as unskilled workers in our sample, but who enjoyed the status of skilled workers in the jobs they held immediately before entering the employment included in our research. This sub-category is comparatively unimportant, as was to be expected given the great shortage of skilled labour in our area of study.

XII

The differences in educational level between immigrants and native Catalans are considerable, whether comparing the two populations in general or within the particular area of manual workers. There are also remarkable differences between Catalans and non-Catalans when it comes to the sectors in which they worked before entering the employment in which they have been studied. Non-Catalans come, above all, from the following branches of economic activity: agriculture, mining, fisheries, building, public works, transport and personal tertiary services, while Catalans come particularly from commerce, the tertiary sector of production services, liberal professions and industry (see Table 9).

In the analysis of inter-sectorial movement it will be observed that there is one area of employment in which there are few or no differences between Catalans and non-Catalans when they change their employment. This area is, roughly, that of the socio-professional categories of office workers in the employment flow between industry and the tertiary sector in both directions (i.e., whether industry is the provider or the recruiter of employment with respect to the tertiary sector).

The differences in education between immigrants and Catalans in general are also noticeable among manual workers. The large-scale migration from the underdeveloped regions of Spain to Barcelona and its Metropolitan Area have produced a marked lowering of the educational level of the labour force, among both skilled and unskilled manual workers (see Tables 39, 40, 41).

This process has become part of that of the change in the structure of the productive system, on account of which, with the increased capital/labour and (possibly) capital/product ratios, the firms have modified the technical division of work by increasing the numbers of workers specializing in particular tasks as against workers qualified for their work in general. These processes lend themselves to examination within a Marxist analysis using the concepts of constant capital, variable capital and de-qualification of the labour force. But though this theory may be more or less suitable for explaining some of the more important macro-processes, there are particular aspects in our research which give us grounds for believing that we are here confronted with a labour-market structure that is of analytical interest on its own account, not simply as the result of a cross between phenomena not controlled by the firms (such as the influx of immigrants without working qualifications associated with age) and others which they do control (basically, the changes in the organic composition of capital).

Our analysis comprises other aspects which are of less interest to readers in other countries and are therefore not summarized here. Among them are many methodological problems intended for sociology students in Catalonia.

Appendix 4 includes an analysis of another survey (N = 560) carried out on a sample number of unemployed workers (i.e., workers dismissed by their firms and looking for work) at the same time as the general survey. Our research into the attributes of these unemployed workers has enabled us to add to our knowledge of the labour market in the area studied.

Fundació Jaume Bofill
B a r c e l o n a

E. PINILLA DE LAS HERAS



INMIGRACION Y MOVILIDAD SOCIAL EN CATALUÑA

- Fascículo nº 3 -

Movimientos en el mercado de trabajo

1974

NOTA PRELIMINAR

Este tercer Cuaderno de la serie sobre Inmigración y Movilidad Social en Cataluña, presenta los resultados del análisis que hacen referencia a movimientos de la población activa, principalmente intra e inter-sectoriales. Se consideran también aspectos de los flujos de empleo a partir de algunos atributos de los individuos. Los procesos que se analizan han sido observados trabajando los datos de una muestra de 4.400 fichas individuales sorteadas en 92 empresas de Barcelona y su conurbación en 1970.

En la Introducción a este Cuaderno se ofrece al lector un breve resumen de resultados publicados en los Cuadernos nº 1 y 2. Este resumen no cubre muchas dimensiones cuyo conocimiento puede ser indispensable al lector que no esté familiarizado con las características de la muestra y sus problemas metodológicos. Conviene, pues, que el lector que desee ulteriores precisiones, se remita al material ya publicado.

Tanto por lo que respecta a trabajos de la encuesta como a la labor de análisis y preparación de resultados y elaboración de este tercer Cuaderno, debo agradecer las colaboraciones de: Mercè Albaigés, Nuria Breu, Angels Pascual, Sylvia Louise Rennings, Josep Rucabado, Silvia Sigal, Marina Subirats, y Joan Vives.

De particular importancia ha sido la colaboración de mi colega en la École Pratique des Hautes Études, Lic. Silvia Sigal, gracias a cuyas críticas y revisión de datos han sido evitados muchos errores. Los que quedan son de mi entera responsabilidad.

E. Pinilla de las Heras

París y Barcelona, 1973-74

Mathematics is the classification and study of all possible patterns. Pattern is (...) any kind of regularity that can be recognized by the mind (...) ...Where there is pattern there is significance.

W. W. SAWYER, Prelude to Mathematics (1955)

Nul ne sait si l'inégalité $0.5 \neq 0.7$ peut dans tel cas pratique être considérée comme un résultat empirique sûr, ou si ce n'est qu'un jeu de hasard. Tandis que de trouver dans un espace de dimension 2 cinquante points approximativement rangés sur un cercle est sûrement une découverte (à moins que la méthode de calcul ne soit une duperie!).

J. P. BENZECRI, L'analyse des données, (1973)

ESCALA NOMINAL DE CATEGORIAS SOCIOPROFESIONALES

USADAS EN EL ANALISIS DE ESTA ENCUESTA

- A.- Valor más alto de la escala. Comprende las personas que ejercen funciones superiores, sea de tipo gerencial (por ej.: directores, gerentes, apoderados generales), sea de tipo técnico (por ej.: ingeniero-jefe, abogado de la empresa, médico, arquitecto). En caso de distinguirse la función gerencial de la función técnica, aquélla es denotada por A 2, y ésta por A 1.
- B.- Valor inmediatamente subordinado al anterior. Comprende los técnicos de grado medio (ej.: profesores mercantiles, aparejadores, etc.) denotados por B 1, y los jefes administrativos (ej.: jefe de ventas, jefe de personal, etc.) denotados por B 2.
- C.- Comprende los subalternos de los anteriores: personal administrativo sin responsabilidad de dirección, personal de ejecución en trabajos no manuales, técnicos bajos (como delineantes y maestros industriales), personal con funciones mal definidas no asimilables a trabajo manual, supervisores, encargados, capataces, etc. denotados por C 1. La subdivisión C 2 comprende los subalternos que pueden ejercer ocasionalmente trabajos manuales o asimilados a manuales, y los que están en relación directa con la producción sin ser propiamente trabajadores calificados trabajando con máquinas.
- D.- Comprende los trabajadores calificados de todas clases, generalmente los que pueden aducir la posesión de un oficio o una calificación personal (torneros, fresadores, chóferes de camión, mecánicos, oficiales de 1a, etc.).
- E.- Comprende los trabajadores semi-calificados (llamados "especialistas") y los no calificados (peones, personal de limpieza, etc.)

I N T R O D U C C I O N

Recordemos brevemente algunos de los aspectos más importantes que, sobre la estructura ocupacional de la zona de estudio, han sido puestos en evidencia mediante las etapas del análisis que motivaron los cuadernos nº 1 y 2 de esta serie.

i) Hay una asociación muy clara entre la jerarquía de las categorías socioprofesionales y la proporción de catalanes nativos:

Cuadro nº 1

Categoría socioprofesional y origen (nativos, no nativos)
Población masculina 24 - 55 años en 1970. En %.

Origen	A	B	C	D	E
Nativos	73	65	59	38	19
No nativos	27	35	41	62	81
	100	100	100	100	100
(N)	(213)	(402)	(652)	(1540)	(1596)

En las categorías de trabajadores manuales (D y E) la proporción de no nativos es mayoritaria; es en cambio inferior al 50% en las categorías administrativas y directivas (C, B, A) . Por tanto, la subpoblación masculina no nativa activa, la cual constituye probablemente entre 50% y 60% de la población masculina activa de la zona de estudio, no está equidistribuida en la estructura ocupacional, sino fuertemente diferenciada por categorías socioprofesionales.

ii) Hay una cierta asociación entre tamaño de las empresas y presencia de no nativos. Cuanto mayor el tamaño de la empresa, mayor la magnitud relativa de no nativos. Prima facie podría pensarse que este efecto es debido a que las grandes empresas, y en particular las empresas industriales gigantes que tienen sistemas de producción en masa, poseen una división técnica del trabajo de tal naturaleza que en ella tiene una magnitud relativa muy fuerte la categoría de trabajadores manuales especializados sobre tareas (esto es, sin atributos de cualificación personal, categoría E de nuestra escala), en la cual los no nativos son altamente mayoritarios. Sin embargo, esta hipóte