



1. Referencias metodológicas, definiciones y notas aclaratorias.

1. Definición de la operación estadística.

El Directorio de unidades estadísticas de actividad económica de la Comunidad de Madrid es la operación estadística que tiene como finalidad mantener las informaciones básicas del conjunto de unidades estadísticas de actividad económica de la Comunidad de Madrid productoras de bienes o servicios, en los términos estadísticos normalizados a nivel nacional e internacional: Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1993 y Sistema Europeo de Cuentas 1995, o las definiciones normalizadas que en su día sustituyan a las mencionadas.

En correspondencia con su finalidad de mantenimiento actualizado es una operación estadística continua, aunque por el momento se ha establecido que la regularidad con la que ofrece los resultados de actualización es de carácter anual, debido tanto a los condicionantes de las fuentes de información como a la magnitud de las comprobaciones y contactos con los informantes que es necesario acometer. Sin perjuicio de estas actualizaciones anuales referidas a las entradas o salidas de actividad o referidas a la modificación de las informaciones básicas de las unidades, está previsto cada cinco años proceder a revisiones más o menos intensivas o selectivas de las unidades que no hayan sido afectadas por movimientos en función de las fuentes disponibles.

Igualmente se realizan trabajos de mejora para determinados sectores económicos, ámbitos territoriales, formas espaciales de agrupación en el ejercicio de la actividad económica, o sistemas de integración vertical de las unidades, en función de aquellos subconjuntos para los que existan demandas especiales, o se detecten problemas específicos de cobertura o desactualización. En todo caso estas mejoras parciales se efectuarán en consonancia con la metodología general definida para los ciclos anuales, teniendo cuidado que estos impactos de mejora desvirtúen lo menos posible la interpretación de los resultados anuales como correspondientes a lo acontecido con las unidades económicas en el período de referencia.

Se consideran unidades básicas del Directorio las siguientes:

- unidades locales
- empresas
- unidades jurídicas
- grupos de empresas

aunque como se menciona más adelante la producción regular de resultados estadísticos para las unidades jurídicas está en fase de implantación y para grupos de empresas está en fase de estudio.

La presente operación estadística produce dos tipos de productos que se suministran a los usuarios: 1) relaciones pormenorizadas de unidades y 2) tabulaciones estadísticas.

En consonancia con las recomendaciones internacionales en la materia (EUROSTAT ?Ficheros de empresas para fines estadísticos: recomendaciones metodológicas. Vol 1", Luxemburgo, 1996) las finalidades de esta operación estadística son las siguientes:



1) Detección y construcción de las unidades estadísticas existentes en nuestro ámbito territorial para cada momento de tiempo. Es la finalidad esencial del Directorio y es concebido como un trabajo estadístico en sí mismo, independientemente de las informaciones que facilitan los distintos registros administrativos u operaciones estadísticas que pueden ser fuentes en el proceso de actualización. Ya se ha mencionado que el proceso de creación y actualización de Directorios es un proceso de construcción de unidades estadísticas que no están directamente en la realidad (como la unidad empresa), pero los Directorios deben además contener las identificaciones y los puentes relacionales entre estas unidades y las que se encuentran en la realidad, o mejor, en los registros administrativos que están vigentes en el mundo tributario, laboral, mercantil, etc.

2) Instrumento para preparación y coordinación de encuestas. Es la finalidad instrumental clásica de los Directorios y única en su origen como operación estadística. Abarcaría en todo caso no sólo los procesos de extracción de muestras y de elevación final, sino también los de control de carga de información estadística solicitada a las unidades informantes.

3) Evolución diacrónica de las unidades de actividad económica o demografía de empresas. Es el aspecto cualitativamente más innovador de los trabajos recientes de Directorios y que permite añadir un conjunto de informaciones no disponibles en las operaciones clásicas, concebidas como sucesión de fotos fijas en determinados momentos de tiempo. Se considera la finalidad más prometedora de futuro, pero implica todavía inversiones y experiencias poco desarrolladas por el momento y una fuerte estabilidad y calidad de las informaciones.

4) Instrumento de movilización de datos administrativos para fines estadísticos. Las demandas sobre datos cualitativos y contables de las unidades de actividad económica no cesa de aumentar, mientras cada vez existen mayores resistencias al aumento de la carga informativa, en especial en las pequeñas y medianas empresas. Los registros administrativos están en condiciones de resolver en buena parte estas demandas, pero su utilización práctica tropieza con el problema de las definiciones de las unidades, así como de las transformaciones o adaptaciones de variables. Por sus características los Directorios, precisamente porque incluyen ambos tipos de unidades (las estadísticas normalizadas y las administrativas), permiten hacer de puente para la resolución de las crecientes demandas utilizando los ficheros administrativos y sin nuevo recurso a los informantes.

5) Difusión. En todos los países y regiones existe una fuerte demanda para que se disponga de ficheros centralizados con las relaciones de unidades y datos básicos de identificación y clasificación normalizados (rama de actividad y tamaño especialmente). Esta finalidad es evidente en el caso de las unidades jurídicas y siempre que a las mismas se incorporen datos no confidenciales. Esto es especialmente importante en el caso de la Comunidad de Madrid por el incremento de los niveles de competencia e intervención de la administración regional y las crecientes demandas de este tipo de productos.

Las relaciones pormenorizadas de unidades (microdatos) que se facilitan son aquellas que en cada momento estén amparadas por la legislación estadística y normativa de desarrollo, en este momento: Ley 12/1995 de Estadística de la Comunidad de Madrid y Decreto 45/1998 del Consejo de Gobierno por el que se dispone la actualización regular de los directorios de



unidades de actividad económica de la Comunidad de Madrid. Las tabulaciones estadísticas (o macrodatos de resultados) son las que se derivan o se pueden derivar de las variables y estados de las variables definidas para cada una de las unidades de referencia.

Esta doble faceta de productos estadísticos implica que la presente operación de Directorio tenga algunas características especiales, fruto de este carácter mestizo, en lo que se refiere al tratamiento final de la información disponible y especialmente en lo que se refiere a la aplicación de las técnicas de imputación estadística de datos contradictorios y ausentes. El recurso a la imputación de datos en los ficheros estadísticos es tan discutido como usado en el mundo estadístico y muy abundante en las prácticas regulares de la estadística oficial española. Una vez agotadas las posibilidades y plazos de resolución de las informaciones por contacto con los informantes, la imputación estadística pretende presentar al usuario unos ficheros (y tablas deducidas) en donde se minimicen los casos contradictorios o las ausencias de información, siempre que el impacto de tales transformaciones no alteren el significado estadístico de los ficheros. Por ello la imputación se suele centrar en aquellas variables más importantes y/o que tengan un menor número de inconsistencias u omisiones. En lo referido a criterios de actuación lo importante es fijar el umbral por encima del cual no se considera lógico imputar ya que se *inventaría* el contenido de los ficheros y desde el punto de vista metodológico la cuestión es qué tipo de imputación realizar: probabilística (pura o condicionada), por registro donante, por macroelevación, etc.

Teniendo en cuenta las características de la presente operación estadística y sobre todo considerando que debía haber una coherencia entre los repertorios y las tabulaciones de macrodatos, se ha optado por no proceder en ningún caso a rutinas de imputación automática por las siguientes razones:

a) se producirían incoherencias entre el número de unidades de los repertorios que se facilitasen y las tabulaciones de macrodatos para determinados ámbitos geográficos, sectores de actividad u otras particiones del fichero. En el caso de mantener una *doble anotación* (diferenciando los datos recogidos de los imputados) los recuentos de unidades variarían según se tomase el fichero sin imputar o el imputado, o se producirían incoherencias internas y mejora artificial de la calidad en el caso que se anotasen los datos imputados como resultados de la investigación con el informante (opción en todo caso difícil en relación con el sistema de acceso y rectificación de las informaciones que ofrece la cobertura legal de nuestra operación).

b) ya que cada uno de los registros estadísticos es un *testimonio vivo* relativo a una unidad de actividad económica que ha de ser seguido en el tiempo en relación con la incidencia de las informaciones que recogen los Directorios, los análisis longitudinales o de *demografía de empresas* estarían muy lastrados, si no imposibilitados, por esta mezcla de informaciones directas e imputadas.

Si a lo anterior añadimos que uno de los objetivos del Directorio es la exhaustividad respecto al universo y que esta medida sólo se obtiene por agregación de las unidades inventariadas (no se puede prescindir de unidades con problemas de información y elevar respecto a un total) el resultado en lo referido a las tabulaciones ha de tener en cuenta que en la casi totalidad de los casos existe *la rúbrica no consta* y que ésta, cuando es poco numerosa y con objeto de no sobrecargar la descripción de las tablas, *está incluida en el total*, aunque no se detalle después en la descripción de estados.



2. Marco legal.

La determinación de qué operaciones estadísticas se desarrollan y de cuáles son sus características básicas está fijada por un marco normativo específico. El desarrollo de la presente operación estadística está determinado por la Ley 12/1995, de 21 de Abril, de Estadística de la Comunidad de Madrid que señala en lo referido a los trabajos a desarrollar lo siguiente:

¿Son funciones del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid las siguientes: ...

e) Elaborar sistemas integrados de estadísticas demográficas, económicas y sociales, f) Realizar los trabajos censales necesarios para **crear y mantener actualizados los marcos y parámetros básicos de información sobre la población, las viviendas y las actividades económicas.**? (Artículo 31.1).

La decisión de puesta en marcha de la operación estadística se desarrolló por Decreto 45/1998, de 18 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se dispone la actualización regular de los directorios de unidades de actividad económica de la Comunidad de Madrid, definiendo sus principales extremos:

- características básicas de la operación y ciclo anual
- definiciones principales
- obligatoriedad de respuesta a dicha estadística
- tratamiento de la información, confidencialidad y difusión de datos
- sistemas de recogida de la información
- ámbitos de actuación y exclusiones temporales

Desde el punto de vista del tratamiento, confidencialidad y difusión de la información el marco legal es el siguiente:

- La Ley 12/1995, de 21 de Abril, de Estadística de la Comunidad de Madrid establece entre las excepciones al secreto estadístico la siguiente: ¿No quedan amparados por el secreto estadístico: ... 3. Los directorios de Organismos, Centros o Empresas que no contengan más datos que la denominación, identificadores, emplazamiento, indicadores de actividad y tamaño y otras características que se incluyan habitualmente en los registros-repertorios de difusión general? (artículo 22).

- El Decreto 45/1998, de 18 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se dispone la actualización regular de los directorios de unidades de actividad económica de la Comunidad de Madrid establece al respecto las siguientes precisiones:

* ¿4. En todo momento los titulares de las unidades estadísticas referenciadas podrán solicitar información sobre sus datos contenidos en los Directorios de Unidades de Actividad Económica y podrán comunicar los errores advertidos o las modificaciones a los mismos, procediendo el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid a la correspondiente actualización de estos repertorios? (artículo 3).

* ¿5. Los titulares de unidades de actividad económica que sean personas físicas podrán solicitar al Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid que la información de sus unidades no se facilite de forma individualizada. El Instituto de Estadística atenderá estas solicitudes,



siempre que la información señalada en el artículo 22.3 de la Ley de Estadística no sea manifiestamente pública o generalmente accesible? (artículo 3).

3. Definición de las unidades de actividad económica.

El modelo conceptual utilizado para la definición de las unidades que conforman el conjunto del sistema económico ha sido establecido por los Reglamentos 696/93 (Unidades estadísticas de observación y de análisis del sistema de producción en la Comunidad) y 2186/93 (Coordinación comunitaria del desarrollo de los registros de empresas utilizados con fines estadísticos), y por la publicación de EUROSTAT: "Ficheros de empresas para fines estadísticos: recomendaciones metodológicas. Vol. 1 Luxemburgo, 1996". En ellos se definen las unidades básicas a utilizar en el análisis funcional de las entidades que forman el sistema de producción; de forma explícita se definen tres unidades: la unidad jurídica, la empresa y la unidad local, e implícitamente el grupo de empresas.

La clasificación de las entidades que forman el sistema económico responde a una o varias combinaciones de los siguientes criterios:

- Jurídicos, contables o de organización.
- Geográficos.
- De actividad.

a) Unidad jurídica.

Las unidades jurídicas son:

- Personas jurídicas cuya existencia está reconocida por la ley independientemente de las personas o instituciones que las posean o que sean miembros de ellas.
- Personas físicas que en calidad de independientes ejercen actividad económica.

La unidad jurídica constituye sola o, a veces, con otras unidades jurídicas el soporte jurídico de la unidad estadística empresa.

La unidad jurídica es una unidad dotada de personalidad jurídica, es decir, a la cual la ley le atribuye una serie de derechos y obligaciones:

- Derecho de propiedad, que le permite tener un patrimonio a su nombre.
- Derecho a ejercer actividades en su nombre y por cuenta propia.
- Derecho a celebrar contratos con terceros.
- Derecho a entablar acciones judiciales.
- Derecho a disponer de su patrimonio y sus recursos.

Estos derechos constitutivos de la personalidad jurídica se reconocen a personas físicas y personas jurídicas.

El término "persona física" es empleado para designar a un ser humano dotado de todos los derechos constitutivos de la personalidad jurídica.



Tales derechos y obligaciones pueden estar en ocasiones limitados, por ejemplo: el ejercicio de ciertas actividades puede exigir la posesión de alguna titulación específica, estar colegiado, etc., también pueden existir limitaciones desde el punto de vista urbanístico, etc.

Las unidades jurídicas son las únicas a las que la legislación puede otorgar derechos e imponer obligaciones. Son ellas por tanto las unidades informantes sobre la unidad estadística objetivo del análisis económico, que es la empresa, lo que implica que no puede existir actividad empresarial sin el soporte jurídico de alguna unidad jurídica.

Las unidades jurídicas pueden establecer distintos tipos de relaciones entre ellas, las más habituales, bien sea de forma explícita o implícita, suelen ser:

- Informales.
- De adhesión.
- Contractual.
- De propiedad.
- De control.
- De acreedor-deudor.

Las relaciones no forman necesariamente grupos excluyentes.

b) Empresa.

La empresa corresponde a la combinación más pequeña de unidades jurídicas que constituye una unidad organizativa de producción de bienes y servicios y que disfruta de una cierta autonomía de decisión, principalmente a la hora de emplear los recursos corrientes de los que dispone. La empresa ejerce una o más actividades en uno o más lugares. Esta definición se completa añadiendo que la empresa puede corresponder a una unidad jurídica (caso más habitual) o a la combinación más pequeña de unidades jurídicas.

Una unidad jurídica es el soporte jurídico fundamental de una , y sólo una, empresa, aunque pueden darse algunas excepciones en el sector de la administración pública.

La empresa es una entidad económica que en determinadas circunstancias puede corresponder a la reunión de diversas unidades jurídicas. Algunas unidades jurídicas ejercen actividades exclusivamente en beneficio de otra entidad legal y su existencia sólo se explica por razones administrativas (fiscales, etc.), sin que por ello sean, siempre, significativas desde el punto de vista económico. En estos casos han de interpretarse como actividades auxiliares de las actividades de la unidad jurídica matriz a la que secundan, a la que pertenecen y a la que deben vincularse para constituir la unidad empresa, utilizada para el análisis económico.

Resulta evidente la dificultad de plasmar esta definición de empresa, cuando en la práctica casi todas las informaciones oficiales se refieren a la unidad jurídica.

Relaciones entre empresa y unidad jurídica.

En el caso de que varias unidades jurídicas estén asociadas para ejercer en común alguna actividad empresarial, podríamos hablar de las siguientes formas de relación entre las unidades jurídicas y las empresas:



- Empresa simple, donde una unidad jurídica es el soporte único de la empresa. Este es el caso más habitual.
- Explotación en común, donde varias unidades jurídicas ejercen conjuntamente una actividad por medio de una empresa sin que existan entre ellas relaciones intensas, siendo todas ellas soportes jurídicos equivalentes.
- Empresa compleja, donde una unidad jurídica, para ejercer una actividad, está asociada con otras sobre las que tiene control. En estos casos se considerará que dicha unidad jurídica es el soporte jurídico principal de la empresa, calificándose a las demás como anexas.
- La unidad jurídica "latente", que corresponde a una unidad jurídica viva y dotada de personalidad jurídica, que no ejerce ninguna actividad, no constituyendo una unidad económica de interés para el análisis estadístico en tanto no se genera ninguna "empresa" como unidad organizativa y de producción.

c) Grupo de empresas.

El grupo de empresas reúne varias empresas ligadas por vínculos jurídicos o financieros. El grupo de empresas puede entrañar una pluralidad de fuentes de decisión, principalmente en lo que respecta a la política de producción, ventas, beneficios, y unificar determinados aspectos de la gestión financiera y del régimen fiscal. Constituye una entidad económica que puede efectuar elecciones que afectan en particular a las unidades asociadas que lo componen.

El grupo de empresas es un conjunto de empresas bajo el control de la "cabeza de grupo". La cabeza de grupo es la unidad jurídica matriz que no está controlada (directa o indirectamente) por ninguna otra unidad jurídica.

Los grupos de empresas están constituidos a menudo por unidades relacionadas entre sí por innumerables conexiones de carácter diverso: propiedad, control, gestión, etc.

La unidad grupo de empresas resulta particularmente útil para los análisis financieros y de estrategia de las empresas, pero es demasiado heterogénea e inestable para convertirse en la unidad central de observación y análisis, que sigue siendo la empresa.

d) Unidad de actividad económica local.

En la práctica, la mayoría de las empresas que producen bienes y servicios realizan simultáneamente una combinación de actividades. Pueden ejercer una actividad principal, varias actividades secundarias y varias actividades auxiliares.

Una actividad tiene lugar cuando se combinan recursos tales como bienes de equipo, mano de obra, técnicas de fabricación, redes de información o bienes y servicios, para obtener bienes y servicios específicos. Las actividades se caracterizan por unos insumos de bienes y servicios (inputs), un proceso de producción y unos productos obtenidos (output).

Las actividades pueden determinarse con arreglo a un nivel específico de la NACE rev.1. (CNAE-93 a cuatro dígitos).

Cuando se realiza más de una actividad se ordenan por el valor añadido que generan o por su volumen de empleo.



Para analizar los flujos generados en el proceso de producción y en la utilización de bienes y servicios es necesario elegir unidades que pongan de manifiesto las relaciones de orden técnico-económico. Esto significa que las empresas deben dividirse en unidades más pequeñas y más homogéneas desde el punto de vista de la producción. En este sentido las unidades de actividad económica locales son una primera aproximación a dicho requisito.

Unidad de actividad económica a nivel local (UAE local) es la parte de una **unidad de actividad económica (UAE)** que corresponde a una unidad local. La UAE agrupa todas las partes de una empresa -en su condición de unidad productora- que concurren al ejercicio de una actividad del nivel de clase (cuatro dígitos) de la NACE rev. 1. ; la UAE corresponde a una o varias subdivisiones operativas de la empresa. El sistema de información de la empresa debe de ser capaz de suministrar o de calcular, al menos, el valor de la producción, los consumos intermedios, la remuneración de los asalariados y el excedente de explotación, así como el empleo y la formación bruta de capital de cada UAE local.

La **Unidad local** se corresponde con una empresa o parte de una empresa (taller, fábrica, almacén, mina, depósitos, etc.) sita en un lugar delimitado topográficamente.

Una unidad local puede pertenecer a una empresa o a parte de una empresa, pero no puede nunca pertenecer a dos empresas diferentes. En dicho lugar o a partir de él se realizan actividades económicas a las que, salvo excepciones, dedican su trabajo una o varias personas por cuenta de una misma empresa.

El concepto de Unidad Local es más amplio que el tradicional de 'establecimiento' recogiendo otro tipo de situaciones en las que la vinculación de las actividades a 'un lugar delimitado topográficamente' no es tan directa.

En el caso de que una persona trabaje en varios lugares (por ejemplo: para el mantenimiento o la vigilancia) o trabaje en su domicilio, la unidad local de la que depende es el lugar desde el que recibe instrucciones o en el que se organiza el trabajo. Ha de poderse precisar el empleo que está adscrito a toda unidad local. No obstante, toda unidad jurídica, desde el momento en que sirve de apoyo jurídico a una empresa o a parte de una empresa, debe contar con una unidad local sede, aunque no trabaje nadie allí. Por otra parte una unidad local puede agrupar exclusivamente actividades auxiliares.

La definición de unidad local tiene en cuenta que para el caso de las actividades no sedentarias (por ejemplo: donde la actividad se ejerce en el domicilio del cliente) la regla es que tales actividades, desde el punto de vista estadístico, son tratadas como si se ejercieran en el lugar desde el cual se organizan y en su defecto, si no hubiese tal lugar, deberían asignarse al domicilio del propietario. Estas situaciones nos llevan a hablar de unidades locales 'con local' y unidades locales 'sin local'.

El concepto de unidad local plantea algunos casos de difícil delimitación tanto en los casos de obras de construcción, como en las actividades ejercidas en el domicilio de un cliente:

- En el caso de las obras de construcción se adoptará como criterio funcional la clasificación como gran obra, considerándose esta cuando la duración prevista sea de más de dos años, el volumen de empleo sea superior a 50 y parte de este sea de gestión local. En estos casos se considerará la obra como unidad local, en el resto se adscribirán los recursos a la sede de la empresa.
- En el caso de los servicios realizados a domicilio igualmente hay que plantearse la



cuestión de la duración de la prestación del servicio, pero además hay que tener en cuenta las relaciones entre la unidad jurídica prestataria del servicio y la unidad jurídica contratista; si existe una relación de control entre ellas, desde el punto de vista estadístico consideraremos que sólo hay una empresa y por tanto una sola unidad local, siempre que la empresa prestataria del servicio no lo preste además en otras empresas. Por el contrario, si se produce una verdadera externalización y la duración de la prestación es de larga duración (superior a dos años) con adscripción permanente por parte del prestatario del servicio de personal en los locales puestos a su disposición, se considerará que existe una unidad local propia en los locales que se explotan por concesión. Si la actividad del contratista se asimila a una actividad de obra, no se registrará, en general, ninguna unidad local del subcontratista en los locales de sus clientes, considerando que tales actividades son ejercidas por la unidad local de la que dependen los trabajadores intervinientes.

4. Ámbitos de referencia.

La construcción del repertorio de unidades locales de actividad económica en los términos descritos por el manual de EUROSTAT: 'Ficheros de empresas para fines estadísticos: recomendaciones metodológicas.', es un objetivo difícilmente alcanzable en su totalidad en el momento actual, por distintas causas, que afectan tanto a las características de los inputs de entrada (por ejemplo falta una definición y sobre todo información precisa y generalizable sobre el tema de las relaciones entre unidades jurídicas del mismo grupo), como al insuficiente desarrollo metodológico para aplicar en profundidad el conjunto de definiciones conceptuales aplicadas a las unidades de actividad económica (por ejemplo la definición de empresa como unidad productora de bienes y servicios susceptible de estar integrada por una o varias unidades jurídicas, es difícil de aplicar en la práctica), y a la inaccesibilidad de ciertos tipos de información o los costes técnicos y económicos que conlleva su construcción exhaustiva.

En este sentido hay que considerar que los resultados que se presentan no son el punto final del proceso de construcción del Directorio, sino el punto de partida; por ello vamos a proceder a continuación a expresar cuales son los límites del Directorio que aquí se presenta:

4.1 Ámbito conceptual o de unidades incluidas

En un primer paso sólo se han incluido las unidades locales 'con local?', es decir, aquellas unidades que ejercen su actividad en un lugar delimitado topográficamente, con un carácter más o menos fijo. El criterio seguido pretende asignar la actividad realizada al lugar donde efectivamente se desarrolla, independientemente de que la dirección de la unidad jurídica esté asignada a otro lugar en el que no se realiza actividad alguna, no considerando estas últimas como unidades locales 'con local?'. Estamos por tanto utilizando en esta primera etapa un concepto de unidad local relativamente parecido al concepto de 'establecimiento?.

En el caso de actividades en las que no es posible realizar una adscripción a un lugar determinado, con un carácter medianamente estable (representantes, vendedores ambulantes, transportistas por cuenta propia, determinadas empresas de construcción, etc.) se ha asignado el empleo bien a la sede social, bien al lugar que se considera que es donde se organiza la producción, siendo estas direcciones las que actúan como referentes de la unidad local .

No se han incluido en esta etapa aquellas unidades, fundamentalmente profesionales



por cuenta propia, cuya actividad no se ejerce en un lugar relativamente fijo y cuya dirección como lugar donde se organiza la producción es el domicilio particular, que son las que denominamos unidades locales ¿sin local? .

Desde el punto de vista de las unidades jurídicas se ha incluido todo el espectro de las mismas, excepción hecha de las siguientes:

- Unidades jurídicas ¿latentes?, que son aquellas que apareciendo recogidas en distintos registros administrativos, no ejercen una actividad económica, no tienen empleo y su finalidad es fundamentalmente de carácter financiero-fiscal, son las llamadas empresas ¿patrimoniales? o ¿instrumentales?.

- Comunidades de Propietarios.

4.2. Ámbito económico.

En la delimitación del ámbito económico de las actividades recogidas en el directorio se han seguido las recomendaciones del Reglamento comunitario para el desarrollo de registros de empresas con fines estadísticos (nº 2186/93), recogiendo todas las actividades susceptibles de poderse encuadrar en el nivel de clase de la NACE rev. 1 (cuatro dígitos), excepción hecha de las citadas a continuación:

Exclusiones con carácter permanente:

- Hogares que emplean personal doméstico.

- Las personas físicas propietarias de bienes inmuebles, que emplean dichos bienes para sus propias necesidades o incluso que las alquilan a terceros.

- Los organismos extraterritoriales (embajadas, organizaciones internacionales, etc.) puesto que no contribuyen a la formación del Producto Interior Bruto.

Exclusiones optativas:

El Reglamento comunitario establece como optativo la inclusión de las empresas cuya actividad principal este incluida en las secciones A (Agricultura), B (Pesca) o L (Administración Pública) de la NACE rev. 1 , de ellas el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid ha decidido excluir las actividades de las secciones A y B.

La combinación de los criterios de exclusión derivados de las restricciones en el ámbito de las unidades locales consideradas y en el ámbito de los sectores de actividad tiene un indudable impacto a la hora de reflejar la distribución de las unidades consideradas, tanto desde el punto de vista del número de unidades jurídicas recogidas, como en la distribución por sectores de actividad de las mismas.

Desde la perspectiva de las unidades jurídicas es evidente que puede faltar una importante cantidad de ellas, principalmente ¿Personas Físicas? que mayoritariamente son ¿profesionales? por cuenta propia, pero que no suponen una gran aportación en materia de empleo en términos generales.

En la distribución de las actividades, los sectores más influidos, sobre todo desde el



punto de vista del empleo, por las restricciones en el número de unidades jurídicas y por tomar como referencia sólo a las unidades locales ¿con local?, han sido los relacionados con la Construcción y con las Actividades Anexas al Transporte, sectores con fuerte presencia del minifundismo empresarial y sin localización territorial estable.

También se manifiestan algunas incoherencias en los sectores de actividad pertenecientes a la Administración Pública (sección L de la CNAE) o con fuerte peso de los servicios públicos (secciones M y N de la CNAE), pues a pesar de disponer de la totalidad del universo de unidades jurídicas y del volumen de empleo que generan a nivel provincial, no siempre es posible establecer el número y localización de las unidades locales y proceder a las estimaciones de empleo de las mismas.

4.3 Ámbito territorial.

El ámbito territorial utilizado es la Comunidad de Madrid, recogándose aquellas unidades locales que ejerzan alguna actividad en el territorio de la misma.

4.4 Ámbito temporal.

La información de partida con la que se construye el Directorio de Unidades Locales de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid procedente de fuentes administrativas tiene como fecha de referencia el 1 de Enero de 1999, recepcionada y depurada durante el primer semestre de 1999, procediendo a su revisión en campo mediante contacto con las unidades informantes durante el segundo semestre de 1999 y primer semestre de 2000.

5. Variables utilizadas.

Las variables utilizadas en la tabulación del presente volumen son las siguientes:

- Forma jurídica de la unidad responsable de la empresa.
- Estrato de empleo de la unidad local.
- Actividad económica principal de la unidad local y de la empresa.
- Año de inicio de la actividad de la unidad local.
- Tipo de unidad local, según su función dentro de la empresa.
- Unidades geográficas en las que se ubica la unidad local:
 - Zonas metropolitanas.
 - Municipios.
 - Distritos y Barrios, para el municipio de Madrid.

6. Proceso de tratamiento de la información.

La actualización del Directorio de Unidades Locales de Actividad Económica de 2000 se ha realizado sobre la base de la continuidad metodológica con los trabajos desarrollados a partir de 1997, 1998 y 1999.

La operación de actualización del directorio de Unidades Locales de Actividad económica de la Comunidad de Madrid realizada durante los años 1997-1998, supuso un importante cambio metodológico en los procesos de trabajo que tradicionalmente se efectuaban (tales procesos están descritos en el capítulo 1.8 ¿Precedentes y continuidades de esta



operación estadística?). Las decisiones básicas que se tomaron a la hora de implementar el nuevo enfoque en la actualización del Directorio se derivaban de la asunción de las definiciones conceptuales y enfoque metodológico propuesto por EUROSTAT, cuyas principales consecuencias se plasmarían en dos decisiones complementarias entre sí:

- Abandonar el tradicional sistema de actualización de directorios basado principalmente en sistemas de recorrido exhaustivo del territorio, para la localización de las unidades.
- Proceder al desarrollo de un sistema de actualización que tome como referente principal las informaciones que sobre las unidades de actividad económica ya obran en distintos repertorios de carácter administrativo, permitiendo de esta forma desarrollar unos ciclos de actualización con carácter anual y reducir la demanda de información a las empresas.

Ahora bien, el hecho de partir de unas informaciones que ya figuran en unos determinados registros administrativos informatizados que nos informan de los procesos de creación/desaparición de ciertas unidades o hechos económicos no supone por sí mismo, por mera transcripción o fotocopia, la elaboración de un repertorio estadístico de Unidades locales de actividad económica. Un directorio requiere, como mínimo, una identificación territorial precisa del lugar en el que efectivamente se realiza la actividad, una adecuada codificación de la actividad económica y una serie de indicadores de tamaño, requisitos que no siempre se encuentran presentes en los registros de partida y que casi nunca se mantienen suficientemente actualizados.

Un directorio de Unidades estadísticas de actividad económica requiere de un trabajo de construcción de dichas unidades, realizando toda una serie de tratamientos sobre las unidades de partida que incluso, en numerosas ocasiones, llegan hasta el contacto con las unidades informantes.

A continuación se presenta de forma breve los procesos de trabajo seguidos para la elaboración del Directorio; dichos procesos de trabajo no han de considerarse cerrados, sino que constituyen un conjunto de procesos abiertos y flexibles.

a) Recepción y tratamiento (homogeneización, normalización y codificación de las fuentes de entrada) y obtención de los saldos de altas/bajas a incorporar al directorio de partida

Los tratamientos de homogeneización de los distintos ficheros de partida tenían como objetivo generar un fichero de acogida con estructura común en todos los ficheros de partida, de forma que todas las variables relevantes que aporta cada fuente estén presentes en el nuevo fichero, y tenga un formato que facilite la comparación entre las distintas informaciones.

Los tratamientos de normalización consistían básicamente en los siguientes procesos:

- Asignación de identificadores a los registros.
- Depuración y estandarización de distintos identificadores de la empresa tales como el Número de Identificación Fiscal, de las variables de tipo texto como la Razón Social de la empresa y las variables que identifican la dirección.
- Codificación de la actividad económica en términos de la CNAE-93.
- Decodificación y codificación normalizada, en términos del callejero oficial del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, de las direcciones postales.



- Validación-depuración de cada una de las variables que forman parte del fichero de ¿acogida?
- Asignación del conjunto de referentes geográficos en los que se encuentra incluido una determinada dirección postal normalizada: código municipal, distrito, barrio (en su caso), sección censal y manzana.
- agrupación de registros en cada una de las fuentes que una vez efectuados los tratamientos anteriores, se refieren inequívocamente a la misma unidad local de actividad económica.
- Obtención en cada fuente de las unidades que, en función de los criterios definidos en el capítulo 1.4 ¿Ámbitos de referencia?, van a formar parte del universo válido para incorporarse al directorio.

El proceso de trabajo correspondiente a esta etapa finaliza con la obtención de los saldos de ¿presuntas? altas y ¿presuntas? bajas que las distintas fuentes administrativas nos informan en relación con los ficheros de las mismas fuentes del año anterior-

Este conjunto de tratamientos sobre las fuentes de partida es uno de los pilares básicos en los que se asientan los procesos de obtención y actualización del directorio, pues, a pesar de los volúmenes de datos a tratar, nos permiten una mayor eficiencia en los posteriores tratamientos de emparejamiento de registros entre diferentes fuentes, al reducir las posibilidades de aumentos ¿espúreos? en el número de registros.

b) Cruce de fuentes y acciones a desarrollar .

El objeto del cruce de fuentes es identificar posibles relaciones de semejanza entre registros procedentes de distintas fuentes, de forma que, incluso a pesar de su apariencia externa, podamos establecer la probabilidad de referirse a la misma unidad local . De esta forma, en función del nivel de emparejamiento entre registros y del grado de seguridad del mismo, habremos conseguido dos productos:

- Reducir el número inicial de unidades a tratar, simplificando los procesos a partir de esta fase y sobre todo eliminando unidades redundantes.
- Identificación, en esta fase, de forma inequívoca de una parte de los grupos formados como pertenecientes a una misma unidad local y dentro de ellos otro subconjunto con la totalidad de los atributos considerados mínimos para clasificar a una unidad local.

De esta forma los procesos posteriores que necesiten contacto con las unidades informantes se realizan sobre un conjunto bastante más reducido que el de partida.

El proceso de emparejamiento de registros implica la elaboración de una serie de herramientas informáticas que sistematizan las tareas de definición de los ficheros a cruzar:

- Definición de las variables relevantes para identificar la pertenencia a una misma unidad local.
- Definición de las reglas de cruce.
- Ejecución de los cruces (con los correspondientes informes y estadísticas sobre el proceso).
- Revisión en pantalla de los emparejamientos resultantes de la ejecución automática de las reglas definidas, con posibilidad de deshacer y rehacer los grupos de registros emparejados que se han formado.
- Validación-Corrección de la pertinencia de los emparejamientos formados en función



del cumplimiento de ciertas reglas.

Las variables básicas que se han tomado en consideración para identificar a una unidad local son las siguientes: NIF, Razón Social y dirección postal normalizada; en un segundo nivel de importancia se han considerado las variables relacionadas con la actividad económica y el empleo, el resto de variables sólo se han utilizado con una función meramente informativa.

Un segundo aspecto a determinar ha sido establecer los criterios mediante los que se van a realizar las comparaciones entre las mismas variables de diferentes registros, estableciéndose los siguientes criterios:

- Emparejamiento por igualdad de variables.
- Emparejamiento por búsqueda de subcadenas en variables de tipo texto.
- Emparejamiento por pertenencia a un intervalo (aplicado sobre todo en las variables que definen la dirección postal).

En el caso de los campos tipo texto, como la Razón Social, los métodos de búsqueda de emparejamientos obviaban la presencia de algunas palabras que no se consideraban significativas (partículas, preposiciones, etc.).

Cada variable, en función de su importancia para establecer la fiabilidad en el emparejamiento, tiene asignado un peso, al igual que cada método por el que establecemos el emparejamiento tiene el suyo; de esta forma en función del número de variables que intervienen en un emparejamiento y de los criterios por los que se ha producido éste en cada variable, se obtiene una puntuación global para cada emparejamiento, representando un indicador sobre la mayor o menor probabilidad de que los registros estén efectivamente relacionados dentro de una misma unidad local. Los distintos umbrales de probabilidad nos llevarían por un recorrido que iría desde los grupos en los que lo único que tendrían en común es que ejercen alguna actividad parecida en una misma dirección, pasando por aquellos en los que se detectarían únicamente relaciones de pertenencia a la misma empresa sin poder determinar si se trata de la misma unidad local, hasta llegar a los casos en los que se detecta la agrupación en torno a una misma unidad local.

Con posterioridad a la ejecución del cruce de ficheros de forma automática se realizó un tratamiento de revisión exhaustiva de todos los grupos generados, efectuando las correcciones pertinentes; además se procedió a clasificar a cada grupo resultante en función de la presencia de todas las variables necesarias que se consideraban mínimas en el directorio y cuando este criterio se cumplía, en función de los umbrales de concordancia entre los datos de la dirección postal, el empleo y la actividad económica.

El resultado de este proceso es la construcción de un fichero denominado "jerárquico" que contiene la totalidad de registros que han intervenido en el cruce, con todas las variables que han participado (directamente o como apoyo en la visualización) en el mismo, con expresión del grupo inicial y final en el que se han clasificado, la tipología de cruce de fuentes a la que pertenecen, el grado de seguridad del emparejamiento, el tipo de movimiento al que pertenecen y la tipología de acciones a seguir a partir de las consideraciones anteriores.

Sobre el Directorio de 1.999 y a través de las fuentes administrativas, se ha tratado de detectar cuáles son las unidades que han causado baja, qué nuevas unidades hay que incorporar y qué unidades de las preexistentes son objeto de alguna modificación. Todo ello nos lleva a incorporar como elemento de clasificación en los procesos de emparejamiento de registros de distintas fuentes la variable que nos indique el sentido del movimiento de ese



registro (alta, baja, modificación o permanencia)

De forma resumida, los grupos finales generados han sido clasificados dentro de la siguiente tipología:

1. Grupos formados por registros procedentes del directorio de partida y que van a permanecer tal cual.
2. Grupos formados por registros procedentes del directorio de partida que se emparejan con otros registros de las fuentes que nos informan de las altas.
3. Grupos formados por registros procedentes del directorio de partida que se emparejan con otros registros de las fuentes que nos informan de las bajas.
3. Grupos formados por registros que proceden de fuentes que solamente informan de altas .
4. Grupos formados por registros que proceden de fuentes que solamente informan de bajas.
5. Grupos formados por registros que proceden de combinaciones de fuentes que informan tanto de altas como de bajas.
6. Grupos formados por registros que proceden de combinaciones del directorio de partida con fuentes que informan tanto de altas como de bajas.

En función del nivel de probabilidad de referirse con seguridad a la misma unidad local y del tipo de movimiento en el que estuviesen clasificados se generó un registro de ?acogida? que recogiese las aportaciones de las distintas fuentes y se decidió si pasaba a la fase de contacto con los informantes.

c) Contacto con los informantes.

En esta fase se llevó a cabo el contacto con todos los grupos que como resultado del cruce habían resultado clasificados en alguno de los siguientes tipos:

- a- Insuficientemente fiables.
- b- Los formadas por fuentes que solo recogían altas.
- c- Los emparejamientos de fuentes del directorio de partida con fuentes que sólo informan de bajas.
- d- Los emparejamientos en los que intervienen fuentes de altas y/o bajas, que a su vez pueden emparejar, o no, con el directorio de partida.

El objeto de contactar con las unidades informantes era confirmar o no la existencia de la unidad local, así como completar o modificar, en su caso, algunas informaciones.

Esta fase de trabajo se organizó en tres etapas:

- 1- Contacto mediante envío de cuestionario por correo.
- 2- Contacto a través de emisión o recepción telefónica.
- 3- Contacto por visita a la unidad local.

Características generales y comunes a las tres etapas fueron:

- Organización de los contactos por empresas, de forma que aunque una empresa tuviese varias unidades locales se intentaba obtener la información sobre todas ellas mediante un solo contacto en la unidad local identificada como sede.
- División de las unidades a contactar en paquetes territoriales.



- Implementación de un sistema de gestión que facilitase los procesos de nuevos emparejamientos que constantemente, a la vista de las nuevas informaciones obtenidas, se iban produciendo, optimizando de este modo el número de unidades a contactar y garantizando la coherencia de las relaciones de las unidades locales que se confirmaban, con las unidades presentes en las fuentes de partida.
- Elaboración de unos modelos de toma de datos básicamente homogéneos, a pesar de los distintos procedimientos para su obtención; ello facilitaba que el conjunto de programas de grabación, validación y codificación fuesen también bastante similares.

1- Contacto postal.

A la totalidad de unidades susceptibles de referenciación postal, que bien formaban un grupo compuesto por un solo elemento en las fuentes de partida o bien formaban un grupo en el que las fuentes de partida lo identificaban claramente como una sola unidad local, se les envió un cuestionario con las informaciones de partida preimpresas, solicitándoles que informasen sobre el mantenimiento de dichas unidades locales como activas y en su caso procediesen a completar las informaciones ausentes o modificar las incorrectas.

2- Contacto telefónico.

Sobre el volumen de unidades a contactar sin respuesta en la etapa anterior se procedió a un proceso de búsqueda de teléfonos generándose un segundo paquete de trabajo, objeto de emisión de llamada telefónica.

3- Visitas directas a las unidades informantes.

El conjunto de unidades no resueltas en las dos etapas anteriores formaron el tercer y último paquete de trabajo, unidades cuya existencia sólo era posible verificar mediante la localización directa de la unidad informante, siendo esta etapa la más costosa en recursos humanos y tiempo.

La organización de esta etapa se basó en la geocodificación previa de las direcciones de las unidades a contactar, generando una división del trabajo en rutas, de forma que cada ruta estaba compuesta por un volumen de unidades a contactar entre cien y ciento cincuenta, con la máxima proximidad espacial entre ellas, optimizando los recorridos de los entrevistadores.

Un segundo aspecto organizativo fue la generación de tres paquetes de trabajo en función de su distinta complejidad:

- Bloque de grandes empresas, compuesto por unidades locales que pertenecen a empresas con cinco o más unidades locales.
- Bloque de unidades locales muy concentradas espacialmente (centros comerciales, galerías de alimentación y mercados).
- Resto de unidades a contactar, que se organizan por rutas.

d) Grabación, codificación, validación e inspección.

Los procesos de codificación y validación han sido continuos en todas las fases del trabajo, desde la codificación inicial de literales y ciertas validaciones de rango en las fases de normalización, pasando por las validaciones a que fueron sometidas las unidades que en la fase de cruce eran calificadas como correctas; a estas últimas validaciones se les exigía que



participasen registros de varias fuentes, con todas las variables relevantes presentes y codificadas, en su caso, que no se planteasen situaciones contradictorias en las fuentes de origen y que cumpliesen ciertas validaciones de rango y grafo; pero es en la fase de contacto con los informantes donde los citados procesos han tenido mayor impacto.

Como se ha mencionado anteriormente los procesos de grabación, codificación y validación, a pesar de estar dividida la fase de contacto con los informantes en varias etapas y contar con herramientas informáticas diferentes, han seguido los mismos moldes, de forma que se facilitaba la especialización y reciclaje del personal.

El esquema básico de estos procesos ha sido el siguiente:

- Grabación de las informaciones recibidas en los distintos soportes, cuestionarios de papel impreso, en los casos de las etapas correspondientes a las respuestas por correo o a las visitas directas, y grabación directa en el caso de las entrevistas por teléfono. En todos los casos el proceso de grabación llevaba implementado una serie de controles de grabación, al hilo de la misma, sobre la presencia y pertinencia de los valores de algunas variables (controles de rango), suponiendo en algunos casos su retirada de grabación y paso a un nuevo contacto con el informante. En la etapa de contacto telefónico también se implementa un control de grafo sobre el cuestionario, de forma que prácticamente la totalidad de controles relevantes estaban a la vista del entrevistador en el mismo momento de realizar la entrevista.

- Codificación, al hilo de la grabación, de las variables geográficas (códigos de provincia, municipio y de vial) y codificación diferida de la actividad de la unidad local en términos de CNAE-93.

- Validación y corrección diferida de la totalidad de las informaciones, con controles de rango, grafo y otros de coherencia de contenidos entre distintas variables de los cuestionarios. La ejecución de estas validaciones se efectuaba en un plazo de tiempo muy próximo a la grabación, una vez codificada la actividad económica, y en ocasiones podía generar un nuevo contacto con el informante.

- Tratamientos finales de validación y depuración. Una vez finalizada la fase de contacto con los informantes se procedió a generar el fichero final de unidades locales activas que se habían detectado en la comunidad; la metodología de trabajo empleada implicaba la necesidad de proceder a un último proceso de depuración de la información, teniendo un doble objetivo:

- Detectar y depurar el fichero de unidades locales duplicadas.

- Realizar un trabajo de homogeneización en las unidades locales de las empresas multilocalizadas, de forma que estas unidades tengan una coherencia en las informaciones referentes a: la tipología de la función de la unidad local en el seno de la empresa, la correcta identificación de la dirección de la sede social y la coherencia entre los datos de empleo de las unidades locales y de la empresa.

- Todos las etapas del proceso de elaboración del Directorio han estado sometidas a un fuerte y constante proceso de supervisión por parte de la Comunidad de Madrid, particularmente las etapas de revisión de los emparejamientos automáticos entre fuentes y en todas las relacionadas con el contacto con los informantes, desarrollándose en esta última una doble inspección de los trabajos, tanto por parte de la empresa



adjudicataria de la realización de las entrevistas, como por un equipo específico directamente dependiente del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

7. Productos estadísticos.

Siguiendo la línea trazada por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid se ofrecen los siguientes productos predefinidos de la presente operación estadística:

- a) Cuaderno resumen en papel con cinco tablas básicas de resultados.
- b) Ficheros de resultados de la publicación en CD-ROM (mediante el visualizador y exportador general del Instituto de Estadística denominado AnteOJO), que incluye adicionalmente explotaciones más detalladas para los municipios de mayor tamaño de población, así como para los principales ámbitos administrativos del municipio de Madrid.
- c) Todas las informaciones son accesibles en la dirección de Internet del Instituto de Estadística [<http://www.comadrid.es/iestadis>] pudiéndose hacer descargas de los mismos y estando prevista la posibilidad en un futuro próximo de hacer explotaciones interactivas por vía de teleproceso.
- d) En todo caso a partir de la información disponible se pueden solicitar explotaciones a medida de los ficheros estadísticos, teniendo en cuenta en su caso las tarifas de precios públicos fijados para los productos del Instituto de Estadística en cada momento.

8. Precedentes y continuidades de esta operación estadística.

La operación estadística, tal y como aquí se la describe, es continuidad de la que se implantó en 1997 y empezó a producir información regular a partir de la actualización del año 1998, en tanto que fecha de referencia de la toma de datos con la que se cierra cada proceso de actualización anual, pero se trata de una operación continuadora y heredera de anteriores esfuerzos del sistema estadístico de la Comunidad de Madrid para mantener repertorios actualizados de unidades de actividad económica. En este apartado se van a describir los anteriores precedentes, sus características y principales semejanzas y diferencias con el trabajo estadístico que aquí se presenta. De forma sintética, con la simplificación que toda periodización impone, se pueden considerar dos etapas precedentes en la construcción de los directorios de unidades de actividad económica de la Comunidad de Madrid: 1986-1992 y 1993-1996, discurriendo a partir del último año mencionado la actual etapa que está descrita anteriormente.

La primera etapa (1986-1992) marca los inicios del trabajo estadístico, en esta materia y en este sentido los directorios de unidades de actividad económica son una herramienta imprescindible del inicio de la estadística económica estructural en nuestra comunidad autónoma. Como antes se mencionaba y ocurre en muchos sistemas estadísticos los directorios surgieron para cumplir el actual objetivo 2 de la presente operación estadística: instrumento para preparación y coordinación de encuestas económicas (aunque en aquel momento tampoco se abordaba la coordinación de encuestas en el sentido de control de carga sobre los informantes).

De esta forma se realizaron los directorios industriales de 1987, 1988, 1989 y 1990 (Documentos de Trabajo respectivamente de fechas: Diciembre de 1987, Marzo de 1990,



Noviembre de 1990 y Octubre de 1991), publicándose además la explotación estadística y la guía de establecimientos de los años 1988 y 1992 (ISBN: 84-451-0178-1, 84-451-0179-X, 84-451-0643-0). A continuación se inició la serie de trabajos sobre los Directorios de Talleres de Reparación de Vehículos para los años 1988, 1989, 1990 y 1991 (Documentos de Trabajo respectivamente de fechas: Diciembre de 1989, Noviembre de 1990, Octubre de 1991 y Noviembre de 1992). Con casi la misma cadencia se desarrollaron los trabajos de Directorios de Bancos, Cajas de Ahorro y Cooperativas de Crédito para 1988, 1989 y 1990 (Documentos de Trabajo respectivamente de fechas: Octubre de 1989, Noviembre de 1990 y Octubre de 1991). También se abordó la construcción de los Directorios de Hostelería y Restauración de 1989, 1990 y 1991 (Documentos de Trabajo respectivamente de fechas: Diciembre de 1989, Octubre de 1991 y Diciembre de 1992). Debido al tamaño del sector el mayor impacto en cuanto a estos trabajos lo representó la elaboración del Directorio del Comercio Minorista referido a los años 1989, 1990 y 1991 (Documentos de Trabajo respectivamente de fechas: Enero de 1991, Diciembre de 1991 y Diciembre de 1992), realizándose la publicación de la explotación de directorios (ISBN 84-451-0316).

También se abordaron en este período con proyectos específicos el Directorio de Publicidad de 1989 (Documentos de Trabajo de Marzo de 1991), el Directorio de Intermediarios Financieros de 1991 (Documentos de Trabajo de Noviembre y Diciembre de 1992), el Directorio de Energía y Agua de 1991 (Documento de Trabajo de Noviembre de 1992). El Directorio de Comercio Mayorista (Documento de Trabajo de Diciembre de 1992). El Directorio de Servicios a Empresas fue objeto de trabajos especialmente intensivos y se produjeron publicaciones de la explotación estadística del Directorio para los años 1990, 1991, 1992 y 1994 (ISBN: 84-451-0469-1, 84-451-0470-5, 84-451-0838-7, 84-457-1222-8), además de un Documento de Trabajo de Noviembre de 1992. De forma adicional o complementaria se incluían explotaciones anuales de la situación en cada momento de los directorios sectoriales que se editaban incluidas en los correspondientes capítulos del Anuario Estadístico de la Comunidad de Madrid.

Como se puede observar el ritmo de actividad de aquellos años resultó muy intenso y en el mismo se vislumbraba un intento decidido de ir cubriendo la mayoría de los sectores al amparo del Decreto 117/1987, de 15 de Octubre, en el que al establecer la estructura orgánica de la Consejería de Economía se determinaba entre las funciones del entonces denominado Departamento de Estadística "el establecimiento de la normativa de creación y utilización de ficheros del directorio de actividades económicas, así como de los sistemas de actualización que pueden llevarse a cabo por parte de las distintas unidades?". En tal sentido desde el año 1990 y 1991 el propio Instituto de Estadística denomina a todos estos trabajos Base de Datos de Actividad Económica (BADECAM: Documentos de Trabajo descriptivos de Septiembre y Octubre de 1992). La BADECAM estaba construida como un conjunto de bases sectoriales que eran independientes (Industria, Comercio y Talleres, Hostelería y Restauración, Servicios prestados a las empresas, Intermediarios Financieros y Energía), aunque intentaban compartir aspectos comunes relativos a la homogeneidad en las definiciones y repertorios auxiliares y sistemas de codificación territorial también comunes. Para cada uno de los sectores mencionados se disponía de dos unidades de información: el establecimiento y la empresa. Para cada uno de los sectores el trabajo de actualización consistía en las siguientes fases: a) selección de fuentes, b) petición y recogida de la información solicitada, c) grabación de datos y en su caso codificación CNAE, d) cotejo de los datos grabados con la información disponible, e) trabajo de campo para cotejo o complemento de las informaciones (salvo en el caso del sector bancario), y f) incorporación de resultados de todo el proceso a la BADECAM. Por lo tanto ya desde los primeros momentos, el trabajo de actualización se concibió con unas características, muy significativas en relación con otros procesos de actualización de directorios de otras oficinas de estadística, que se siguen manteniendo hoy en día, siendo las más relevantes:



- 1) El proceso de actualización parte de múltiples fuentes (y por lo tanto no se ciñe a una, por mucho que en cada sector o en el conjunto existan fuentes de mayor calidad o cobertura), lo que implica ya una metodología de trabajo de gran riqueza, pero de no despreciable complejidad.
- 2) La actualización incluye unas fases de trabajo de gabinete importantes y claves, ya que en las mismas por una parte se han de identificar las informaciones que procedentes de diversas fuentes pertenecen a las mismas unidades, así como revisar en qué medida las presuntamente nuevas informaciones ya están disponibles o son modificaciones que no precisan ser cotejadas con los informantes (bien por ser relativas a datos no claves o bien por tratarse de modificaciones que se pueden aceptar con seguridad a partir de la experiencia disponible). Este trabajo permite un gran ahorro económico y es clave respecto a la calidad final.
- 3) La actualización implica forzosamente un contacto con los informantes para resolver incoherencias en informaciones clave y para obtener las informaciones básicas que en ocasiones no proporcionan las fuentes, principalmente CNAE y tamaño de la unidad.

La segunda etapa (1993-1996) en que a efectos expositivos se ha dividido la descripción de los antecedentes debía lógicamente abordar aquellos aspectos pendientes o subyacentes en la dirección de los trabajos anteriores: integración del conjunto de directorios sectoriales en uno global, evitando duplicaciones y omisiones que los cortes sectoriales provocan, permitiendo una más coherente organización de los ficheros de empresas y facilitando las explotaciones de todo tipo y las comparaciones en el tiempo. Este proyecto estaba facilitado por el fuerte desarrollo de sistemas unificados de georeferenciación de unidades estadísticas, pero en todo caso implicaba abordar el tratamiento de los grandes ficheros administrativos de referenciación de las actividades económicas de tipo tributario o relativos a la protección social. Por otra parte, las actividades de actualización debían pasar a tener un fuerte componente territorial, con lo cual se abría la puerta a la disposición de informaciones tomadas directamente en campo que habían escapado (o podían escapar) al proceso de actualización con fuentes administrativas. En aquellos momentos el Instituto de Estadística empezó a denominar estos trabajos como Base de datos de unidades estadísticas (DUE), ya que integraba, si bien con tratamiento diferenciado, las unidades de actividad económica y las territoriales (calles, edificios, viviendas, etc).

Pero los renovados trabajos de directorios (DUE) debían abordar también algunos otros aspectos. El primero de ellos se refiere a las unidades que se tenían en cuenta y su caracterización: además de los denominados "establecimientos", se incluyeron las unidades auxiliares y se implantó una distinción de aquellas unidades que eran sedes centrales (incluyendo en la misma localización o no actividades productivas); asuntos muy complejos desde el punto de vista operativo teniendo en cuenta la variedad de sectores y realidades existentes en la Comunidad de Madrid. El trabajo de sedes centrales había sido allanado por un trabajo piloto realizado en 1992 (publicación denominada "Aproximación al estudio de las Sedes Centrales en Madrid. Resultados del pretest de 1992"). Estos trabajos eran claves en una realidad económica como la de la Comunidad de Madrid con multitud de sedes centrales de empresas multilocalizadas, y tenían un elevado componente de investigación pionera ya que la estadística nacional (convencional) ha pasado de puntillas sobre esos espinosos asuntos, que sin embargo tienen una repercusión fundamental en ámbitos regionales o subnacionales. También se debió afrontar en aquel momento el inicio de los trabajos de transformación desde la Clasificación Nacional de Actividades de 1974 a la que finalmente sería aprobada en 1993, pero que estaba disponible con antelación y fue precedida por la aprobación en 1990 para el ámbito de la Comunidad Europea de la denominada NACE-Revisión 1.



Después de un primer trabajo piloto sobre dieciséis secciones censales en el que se pusieron a punto todos los instrumentos metodológicos y flujos de trabajo, la actualización en campo de tipo territorial se desarrolló durante los años 1994-1995 y fue incorporada plenamente durante el siguiente año. Durante este período fueron totalmente actualizadas en campo, contando con la información de fuentes administrativas, una quinta parte de las secciones censales de la Comunidad de Madrid, en las que, por el diseño seguido para buscar los ámbitos de mayor concentración de unidades económicas, se incluían el 45% de los establecimientos del directorio de todos los sectores. Durante estos trabajos se perfeccionaron especialmente los sistemas de tratamiento y comparación de fuentes, así como los instrumentos de campo, manuales de instrucciones y criterios para la inspección y el seguimiento de los trabajos. En relación con la metodología seguida y por imperativos del trabajo territorial, el proceso de actualización de aquellos ámbitos seleccionados implicaba la consulta con los informantes de todas las informaciones disponibles. Este trabajo desarrolló una gran colaboración con los ayuntamientos de la Comunidad de Madrid donde se efectuaban dichas revisiones y permitió disponer de las adecuadas referencias territoriales de las unidades de actividad económica.

9. Indicadores del trabajo de campo.

En este capítulo se pretende ofrecer una imagen de síntesis de los volúmenes de información tratados a lo largo de todas las fases de trabajo. En la interpretación de los datos que a continuación se expresan hay que tener en cuenta que no responden a un flujo totalmente lineal, sino que en ocasiones hay etapas que se solapan y, sobre todo, que entre ellas siempre se produce un constante proceso de reemparejamientos.

El volumen de unidades iniciales a tratar, como resultado de las aportaciones de cada una de las fuentes originales, fue de 393.564

Resultado de los procesos de emparejamiento automático y revisión de los mismos fue la obtención de 303.522, de ellos 246.088 se dieron por resueltos en esta fase.

A la fase de contacto con los informantes pasaron 57.434 grupos.

A la totalidad de las unidades que pasaron a la fase de contacto con los informantes se les remitió una carta informándoles de la operación de actualización, solicitándoles su colaboración.

Se resolvieron 2.000 unidades por respuesta a través de correo

Las unidades que han sido resueltas en la fase de gestión telefónica fue de 16.000.

En la etapa de visitas directas a las unidades informantes se intentó contactar con 39.434.

10. Perspectivas futuras.

La descripción de la operación estadística presentada estaría incompleta sin señalar cuales se consideran en la actualidad las principales limitaciones y algunas de las perspectivas



que se dibujan para su avance y consolidación.

Desde el punto de vista del contenido, el Directorio de unidades estadísticas de actividad económica de la Comunidad de Madrid deberá abordar en el futuro los siguientes aspectos, que por dificultades prácticas, no han sido desarrollados hasta el momento:

a) La inclusión de las unidades de actividad económica sin local. El peso de los profesionales independientes en situación fiscal no societaria (personas físicas) no tiene una importancia económica muy relevante, pero representan un incremento fuerte de las unidades del Directorio (y supone una de las diferencias más importantes con otros productos estadísticos, como el DIRCE del INE). La información está incluida en las fuentes de actualización regular, pero su tratamiento implica esfuerzos prácticos y económicos importantes si se quiere mantener un mínimo de calidad en el tratamiento de las fuentes y en las comprobaciones y codificaciones que se han de desarrollar, más complejas en este caso al tratarse de un tipo de unidades con un elevado número de movimientos y tasa de rotación.

b) El tratamiento más minucioso de los problemas de la relación entre unidades locales, empresas y unidades jurídicas en relación con su ámbito de actuación dentro y fuera de la Comunidad de Madrid y con la dimensión de su actividad en cada uno de estos ámbitos es fundamental y a ello es necesario dedicar esfuerzos adicionales. A tal efecto se han introducido preguntas adicionales en los cuestionarios de actualización y esto ha de completarse con el tratamiento específico tanto de las fuentes que informan sobre el empleo dentro y fuera de la Comunidad de Madrid, como a través de trabajos más intensivos de enlace entre las informaciones del directorio y las declaraciones de cuentas de las sociedades que proporciona el Registro Mercantil.

c) El tratamiento de los grupos de empresas es otro de los retos más importantes y una demanda de información cada vez más creciente por parte de todo tipo de usuarios. Es un imperativo del sistema estadístico diseñado por el EUROSTAT y una asignatura pendiente especialmente compleja y difícil. En este aspecto probablemente deberán tratarse y deslindarse de manera más precisa todo lo referido a lo que podríamos englobar bajo el epígrafe de 'sociedades patrimoniales', esto es sociedades con facturación, pero sin actividad económica de producción de bienes o servicios y sin local específico (aunque con una referencia postal a efectos fiscales). Para el usuario regular de los directorios la inclusión de estas unidades jurídicas sin empresa tiene un interés marginal, pero es necesario deslindar claramente su situación del resto de las unidades económicas y asignarles en su caso un papel dentro de los grupos de empresas. Dentro de los tratamientos de las relaciones empresariales y los grupos de empresas ha de considerarse de forma especial el sector comercio, que tiene peculiares formas: franquicias, cooperativas de compra y otras formas de integración, asociación o dependencia empresarial.

d) La implantación y publicación regular de estadísticas de evaluación de calidad del propio directorio es un requisito fundamental, de modo que los usuarios tengan instrumentos de evaluación rigurosa de la cobertura, calidad y actualización de la información. Todos los directorios tienen problemas de calidad y actualización respecto a la fuerte dinámica de las unidades económicas, pero es necesario evaluar precisamente estas desviaciones y los principales colectivos en los que se produzcan.

e) El tratamiento de los sectores con fuerte presencia de organismos públicos (principalmente Sanidad, Educación, Servicios Sociales y Administración Pública)



requiere esfuerzos especiales adaptados a las dificultades de información en este ámbito y que contrarresten la herencia inercial de unos directorios concebidos para la alimentación de las encuestas económicas (al sector privado, se sobrentiende). Para el conocedor del sistema estadístico no resultará una novedad que se advierta que el sector público ofrece para la obtención de información de este tipo muchas mayores dificultades que el de las sociedades o titulares privados de actividades económicas.

f) El complemento de las informaciones clásicas del directorio con otras de tipo territorial es un importante valor añadido y esto requiere de trabajos específicos ad hoc; delimitación de las unidades económicas (no sólo comercios) situadas en Centros Comerciales, Mercados y Galerías de alimentación, o la precisa determinación de los Edificios y complejos de pluriempresas, o las actividades en determinados Polígonos Industriales, o de Servicios, son algunos de los ejemplos de trabajos que añaden valor a las informaciones del Directorio y responden a fuertes demandas de numerosos usuarios del mundo del urbanismo, la planificación territorial, las compañías de servicios y suministros, etc..

Desde el punto de vista de la explicación estadística el principal desarrollo de futuro es la investigación longitudinal, diacrónica o también denominada 'demografía de empresas?', pero para que esta información tenga relevancia es preciso que transcurran algunos años de producción estable y regular de informaciones.

Una mayor difusión de los resultados de estos trabajos estadísticos es fundamental para estabilizar un nivel suficiente de usuarios que justifique los importantes esfuerzos que requieren estos trabajos de infraestructura estadística y a ello está dedicada la presente publicación y el resto de soportes y formatos de difusión.