



Servicio Regional de Empleo  
CONSEJERÍA DE TRABAJO



UNIÓN EUROPEA  
FONDO SOCIAL EUROPEO

**Comunidad de Madrid**

# PANORAMA LABORAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2003



Universidad de  
Alcalá



Universidad Autónoma  
de Madrid



Universidad  
Carlos III



Universidad  
Politécnica

## **GRUPO DE TRABAJO**

**Coordinación:** Felipe SÁEZ (Universidad Autónoma de Madrid)

### **Directores de Equipo:**

- Alfonso ALBA (Universidad Carlos III de Madrid)
- Isabel BRINCONES (Universidad de Alcalá de Henares)
- Adolfo DE FRANCISCO y Javier RAYO (Universidad Politécnica de Madrid)
- Felipe SÁEZ (Universidad Autónoma de Madrid)

### **Equipo de Análisis:**

- José Ayón
- Javier García
- Zara García
- Ainhoa Herrarte
- Piedad Martín
- Diego Sanz

### **Personal Colaborador:**

- Entrevistadores
- Técnicos de apoyo
- Expertos sectoriales y ocupacionales

# INDICE

I. PRESENTACION .....	5
<b>1ª PARTE: CONTENIDO Y CONCLUSIONES DEL INFORME</b>	
II. UTILIZACIÓN DEL INFORME .....	9
III. ESTRUCTURA Y CONTENIDO .....	11
IV. CONCLUSIONES Y ORIENTACIONES .....	15
<b>2ª PARTE: ESTRUCTURA Y DINÁMICA DEL MERCADO DE TRABAJO</b>	
V. MARCO PRODUCTIVO .....	27
VI. PRINCIPALES RASGOS DEL MERCADO DE TRABAJO .....	33
VII. DINÁMICA DEL MERCADO DE TRABAJO: DEMANDAS, OFERTAS Y CONTRATOS .....	45
VII.1. Demandas de empleo .....	47
VII.2. Ofertas de empleo .....	73
VII.3. Contratos de trabajo .....	81
VIII. AJUSTES Y DESAJUSTES .....	101
VIII.1. Indicadores de ajuste oferta-demanda .....	104
<b>3ª PARTE: PERSPECTIVAS Y PREVISIONES</b>	
IX. PROSPECCIÓN OCUPACIONAL EN LAS EMPRESAS .....	123
IX.1. Presencia ocupacional .....	123
IX.2. Evolución temporal .....	132
IX.3. Cambio de perfiles ocupacionales .....	133

X. PROYECCIONES Y PERSPECTIVAS PARA 2003-2004 .....	141
X.1. El empleo en 2003 .....	141
X.2. Grupos ocupacionales y vacantes .....	151
X.3. Perspectivas de la demanda de personal por ocupaciones .....	163
X.4. Perspectivas sobre la cobertura de requerimientos profesionales .....	170

XI. MERCADO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID .....	181
X.1. Empleo y población inmigrante.....	181
X.2. Políticas de empleo.....	191

#### **4ª PARTE: PERFILES OCUPACIONALES**

XII. PERFILES OCUPACIONALES .....	201
XII.1. Bases de partida .....	201
XII.2. Ocupaciones analizadas .....	204

#### **5ª PARTE: ANEXOS METODOLÓGICOS**

XIII. ANEXOS .....	213
ANEXO I. Descripción de los códigos de ocupación y actividades económicas .....	215
ANEXO II. Metodología seguida en la encuesta a empresas y municipios .....	237
ANEXO III. Metodología seguida para la estimación del empleo por ocupaciones 2002-2003 .....	243
ANEXO IV. Matriz agregada sector – ocupación.....	251
ANEXO V. Metodología seguida para la elaboración de las fichas de perfiles ocupacionales .....	253

## I. PRESENTACIÓN

El Informe que el lector tiene en sus manos es el resultado de un trabajo llevado a cabo conjuntamente por distintas Universidades de la Comunidad de Madrid: las Universidades de Alcalá de Henares, Autónoma, Carlos III y Politécnica. La idea del proyecto partió de la Consejería de Trabajo, concretada en el objetivo de elaborar periódicamente un Informe sobre el PANORAMA LABORAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID (PLCM), que aportara, de forma rigurosa y detallada, tendencias, diagnósticos y previsiones sobre las ocupaciones ligadas a los distintos sectores productivos.

La decisión de encargar a dichas Universidades la elaboración del PLCM persigue, simultáneamente, una doble intencionalidad. Sistematizar y aprovechar al máximo, por un lado, las fuentes potenciales de información laboral existentes en la CM, y servir de estímulo para desarrollar, en el seno de las Universidades citadas, por otro lado, núcleos de investigadores que saquen el máximo provecho a tales fuentes, dotando a sus resultados de un claro carácter de aplicabilidad para la resolución de los problemas cotidianos del mercado de trabajo. Servir de instrumento, en resumidas cuentas, para mejorar la transparencia y flexibilidad de los procesos de ajuste ocupacional registrados en la región.

El mecanismo creado a tal fin representa la conjunción de tres pilares. 1) El Servicio Regional de Empleo, como fuente de la información laboral básica del mercado y como lugar a la vez de resolución técnica final de la casación de ofertas y demandas de empleo. 2) La participación de los agentes sociales, bien en la fase de captación de información complementaria, bien en la fase de aplicabilidad operativa de los resultados del Informe. 3) Y como tercer pilar, la colaboración de las Universidades, mediante la traducción de su tarea investigadora en diagnósticos e instrumentos como paso previo para el desarrollo de políticas activas del mercado de trabajo.

Dicho mecanismo encierra, en su desarrollo, dos fases distintas de índole complementaria y de carácter anual:

- A)** La primera, centrada en el diagnóstico y elaboración del material de base, consistente esencialmente en la elaboración del Informe PANORAMA LABORAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID y en la celebración de un Seminario de contraste y validación de sus conclusiones.
  
- B)** La segunda, destinada a dotar a las conclusiones y sugerencias emanadas de la fase anterior del grado de operatividad y eficacia necesarios.

**1ª PARTE: CONTENIDO Y  
CONCLUSIONES DEL INFORME**

## II. UTILIZACIÓN DEL INFORME

El Informe pretende ser un instrumento de información y consulta de naturaleza esencialmente operativa. Por esta razón, en su redacción se han obviado explicaciones teóricas –salvo que se hubieran considerado imprescindibles, en cuyo caso se remiten al anexo correspondiente-, centrándose en proporcionar información sistematizada sobre el mercado de trabajo de la CM así como una batería de indicadores complementarios. Su objetivo es servir de apoyo a quienes, bien en calidad de agentes intermediarios, bien como agentes directos del mismo (empresas y trabajadores), precisen conocer los principales fenómenos de ese mercado, sus características más relevantes y las tendencias que se registran en su seno. Como es lógico, el Informe se dirige igualmente a las autoridades laborales responsables de las políticas activas de empleo, a las asociaciones empresariales y sindicatos, a los organismos interesados en el tema y al público en general.

El elemento de referencia última de PLCM es la ocupación, de forma que, siempre que sea factible, la información se ofrece a nivel ocupacional, con un grado de desagregación que haga compatibles en todo momento la mayor utilidad del dato proporcionado (clasificado en base a la Clasificación Nacional de Ocupaciones) con la necesaria garantía de representatividad estadística del mismo. Desde esta perspectiva, la forma de utilización del Informe ofrece un doble punto de arranque.

De una parte, permite tomar aquellas ocupaciones de mayor interés para el usuario a efectos de comprobar, entre otras cuestiones relevantes y a modo de ejemplo, su evolución en el tiempo, la intensidad con que se ven afectadas por los cambios económicos y tecnológicos, o el grado de ajuste entre la oferta y la demanda en cada caso. De otra parte, puede tomarse como hilo conductor un determinado fenómeno (alteraciones en el perfil de los puestos de trabajo, causas de los mismos, rotación ocupacional, etc.), y verificar qué ocupaciones aparecen asociadas a tales fenómenos.

A través de estas dos vías el usuario de PLCM podrá encontrar argumentos y orientaciones sobre cómo tomar decisiones, sean éstas de índole global, como sucede con los responsables de las políticas de empleo, o de carácter específico. Ejemplos de las primeras podemos encontrarlas en el ámbito de las AAPP en lo relativo a la asignación de recursos financieros entre medidas

alternativas del mercado de trabajo, o en lo que respecta a la definición y diseño de programas de actuación destinados a colectivos determinados; son exponentes de las segundas, a título de ejemplo igualmente, dar contenido a prioridades formativas, orientar sobre ocupaciones con mayores oportunidades para acceder a un empleo, etc, etc.

### III. ESTRUCTURA Y CONTENIDO

El contenido del Informe descansa sobre una serie de hechos y consideraciones: se viene produciendo, hasta la fecha, una explotación insuficiente de la información contenida en los registros administrativos de las oficinas de empleo de la región; el banco de datos derivado de los registros anteriores ofrece errores de cierta consideración; parece conveniente profundizar y avanzar en la información derivada del observatorio ocupacional que efectúa periódicamente el INEM; se constata la necesidad de integrar los diferentes bloques de información que, procedentes de distintas fuentes (EPA, Servicio Regional de Empleo, Estadísticas Laborales del MTAS, etc.), aparecen dispersos sobre el mercado de trabajo regional; y, por último, resulta palpable la necesidad de incorporar a toda esta información, en calidad de vía para la obtención de diagnósticos y perspectivas, los resultados de una consulta periódica a un panel representativo de empresas de la región.

Los cambios que se vienen registrando en el mercado de trabajo de la CM en las últimas décadas han sido realmente importantes. La alta dinamicidad mostrada por aquél se manifiesta, entre otros, en alteraciones significativas y continuas en las estructuras ocupacionales y los contenidos de los puestos de trabajo. Los desajustes entre oferta y demanda que estos cambios generan justifican buena parte de las apreciaciones antes señaladas.

Ello trae consigo, en consecuencia, la necesidad de llevar a cabo un análisis detallado de las fuentes de información aludidas, puesto que éstas recogen en su seno –en “bruto”- los procesos de generación de vacantes que fluyen regularmente, sus perfiles profesionales y el grado de cobertura de las mismas finalmente alcanzado. El aprovechamiento de esas fuentes descansa en una serie de pasos metodológicos cuyos resultados configuran el contenido del Informe.

a) Una vez definidos los principales rasgos del MT de la CM, el Informe recoge una explotación exhaustiva y novedosa de los registros administrativos de las oficinas de empleo de la CM correspondientes a una buena parte del período 2001-2002. Las ofertas y demandas de empleo que se efectúan a través de las mismas, así como los ajustes alcanzados entre unas y otras, constituyen ciertamente, como es bien conocido, sólo una parte del conjunto de operaciones y casaciones que se producen habitualmente en el mercado de trabajo de la región; pero ello no resta valor a la utilidad potencial de esta fuente como vía

de conocimiento del mercado. Su entidad numérica es lo suficientemente elevada como para reflejar los rasgos básicos del mercado ocupacional y los principales desequilibrios que se produzcan en algunos de sus segmentos. En estos temas se centran los Capítulos V a VIII del Informe.

b) Tomando como dado que las oficinas de empleo sólo captan una parte del conjunto de flujos del mercado de trabajo, el Informe incorpora, en su Capítulo IX, los principales resultados de una encuesta realizada a lo largo de 2002 a una muestra representativa de empresas de la CM (seiscientas unidades de explotación). En la consulta se recogen, entre otras variables, el diagnóstico de los representantes de aquéllas sobre la situación laboral –en términos ocupacionales-, los cambios habidos en los perfiles ocupacionales, los factores causales de estos últimos, etc.

c) En tercer lugar, se ofrecen estimaciones cuantitativas sobre la creación de vacantes prevista para el ejercicio 2003. Los cálculos, que figuran en el Capítulo X, se presentan tanto de forma sectorial como ocupacional, incluyendo conjuntamente las diferentes vías de generación de vacantes: la asociada al crecimiento económico y, con ello, al volumen de empleo previsto en la región en el horizonte señalado (las denominadas vacantes de expansión); y la vinculada a los episodios de reposición de la fuerza laboral ocupada, esto es, fallecimientos, jubilaciones y abandonos del mercado de trabajo (vacantes por reposición de la fuerza laboral).

Estas previsiones se completan con las perspectivas declaradas por las empresas madrileñas sobre las dificultades que piensan van a producirse para la cobertura de las vacantes citadas en el bienio 2003-2004 (Capítulo X). O lo que es similar, el grado de estrangulamiento que puede presentarse en el intento de cubrir las nuevas ocupaciones emergentes y los requerimientos profesionales con ellas relacionados. La entidad y características de la apelación a los mercados de trabajo internos, mediante la cualificación o reciclaje del personal de plantilla; y la apelación “residual” al mercado de trabajo externo, cuando los anteriores resultan limitados, son objeto de exposición en esta parte del Informe.

d) En el Informe se reflejan igualmente, desde el plano territorial, una serie de aspectos ligados a la realidad laboral de los municipios madrileños (Capítulo XI). En este bloque toma una relevancia especial el tratamiento de la población laboral inmigrante, así como las medidas y

programas de actuación previstos por los municipios de cara a la integración de ese colectivo en los distintos mercados de trabajo locales.

e) El Informe incorpora finalmente una selección de "nuevos perfiles ocupacionales", recogidos en fichas individualizadas, donde se ponen de manifiesto los principales contenidos de tareas de una serie de grupos de puestos de trabajo y las características apropiadas que han de cumplir los aspirantes a los mismos. El grupo de ocupaciones que se recoge en esta primera edición de PLCM, al que seguirán otros grupos en ediciones posteriores, descansa en criterios de prioridad (cambios sustanciales) y de urgencia (falta de cobertura por el mercado), unido a razones propias del calendario de realización del Informe. La continuidad de las fichas ocupacionales irá cubriendo gradual y razonablemente las necesidades del mercado. En el Capítulo XII se presenta la selección inicial de ocupaciones realizada en este primer número de PLCM, si bien las fichas ocupacionales correspondientes a dichas ocupaciones figuran en un tomo aparte que lleva por título "Competencias y Perfiles Ocupacionales" (Servicio Regional de Empleo, Comunidad de Madrid 2003).

El Informe PLCM se cierra con una serie de Anexos metodológicos, donde se exponen los criterios y procedimientos aplicados en las distintas fases del estudio. Los códigos de actividades y ocupaciones del INE manejados; la metodología seguida en la encuesta realizada a empresas y municipios; la metodología empleada para la realización de previsiones de empleo; la matriz de transferencia sector-ocupaciones aplicada en las previsiones ocupacionales; y la metodología utilizada en la elaboración de las fichas ocupacionales.

A tenor de lo expuesto, la materia que compone el Informe es un conjunto vivo y en evolución; de ahí que esté prevista su actualización con una periodicidad anual. En esta su primera edición, el tratamiento de la información base adolece de ciertas limitaciones dado que, por razones de calendario, no ha podido ser tratada la información de flujos, sobre todo la procedente de las oficinas de empleo. De igual manera y como se señaló anteriormente, sólo se han realizado fichas de perfiles ocupacionales para un limitado número de ocupaciones, tratamiento que continuará avanzando en próximas ediciones del Informe.

## IV. CONCLUSIONES Y ORIENTACIONES

1. La CM viene registrando en los últimos veinte años un crecimiento notable en lo que a población en edad de trabajar se refiere. Esta dinámica resulta más fuerte que la presenciada a nivel de España. Paralelamente, su población tiene una tasa de participación en el mercado de trabajo por encima de la media española; con todo, los jóvenes madrileños en su conjunto (16-24 años) tienen mayor tendencia a la “inactividad” que en otros lugares españoles, lo que se entiende por la mayor presencia de estudiantes entre ellos.

2. El grado de utilización de la población en edad de trabajar ha seguido una estela ascendente. Algo más de la mitad de la población madrileña en edad de trabajar se encuentra ocupando un puesto de trabajo, lo que está varios puntos por encima de la tasa de ocupación de España. Con todo, la tasa de desempleo alcanza niveles de cierta importancia aunque menos acusados que en el conjunto español.

3. La CM dispone comparativamente de mayor capital humano por persona, en términos de educación formal, dentro del total de su población laboral; ello hace que el grado de cualificación media de esta última, de cara a atender los puestos de trabajo existentes o las vacantes de empleo en vías de aparición en la región, sea igualmente más elevada que en otras regiones. Este hecho es importante pues está indicando que su población laboral presenta en principio un perfil de buena capacidad para la adaptación profesional a las exigencias del sistema productivo. Claro que ello sólo no basta para afrontar suficientemente los desajustes de cualificación entre oferta y demanda a que se hace referencia general más adelante y de forma reiterada en el texto del Informe.

4. En la fase ascendente del ciclo económico que comienza en 1994-95, la creación de empleo en la economía española ha sido importante, tanto en términos absolutos como en comparación con los demás miembros de la UE. A esa evolución, la CM ha contribuido de forma notable, pues un 16% del total de nuevos puestos de trabajo generados en el país se localizan dentro de su área geográfica. La mayor parte del empleo creado en la CM corresponde a los sectores de servicios; concretamente, en la última década, donde esa creación se sitúa en 604.740 personas, el 93% del conjunto son empleos de

servicios. Puede pues afirmarse, con toda rotundidad, que la CM es una economía marcadamente de servicios.

5. Desde el punto de vista de la aparición de vacantes, esto es, de puestos de trabajo que precisan cubrirse, su número es netamente más alto que el de la mera expansión del volumen de empleo. Así se constata que en la CM el número de vacantes previstas para el próximo ejercicio 2003 (computando las vacantes por expansión económica más las vacantes por reposición de la mano de obra) se sitúa en torno a las 111.000, frente a la creación de 70.000 puestos de trabajo. Este es un fenómeno que ha de ser, pues, subrayado: el 62% de las vacantes son por expansión, mientras el 38% corresponden a reposición.

6. Las ramas de actividad que crean más vacantes se corresponden en buena medida con su importancia cuantitativa dentro del empleo de la región. Destacan, por este orden y entre otras, determinadas actividades empresariales, actividades informáticas, construcción, comercio al por menor, hostelería, educación, telecomunicaciones y actividades recreativas. En términos ocupacionales, las que mayor número de vacantes llevan asociadas son las de empleados domésticos, auxiliares administrativos, técnicos de ciencias físicas e ingeniería, profesionales con titulaciones de segundo y tercer ciclo en ciencias físicas e ingeniería, trabajadores de la restauración, apoyo a la gestión administrativa, dependientes y trabajadores de acabado de construcciones.

7. De los datos derivados de los registros del Servicio Regional de Empleo se deduce que, desde el punto de vista de la evolución reciente, las demandas de empleo analizadas en el período de referencia (Enero 2001-Agosto 2002) muestran una clara tendencia al alza; especialmente entre las personas que demandan un puesto de trabajo desde el paro. La tendencia es más marcada entre los varones que entre las mujeres, y entre los trabajadores de más edad que entre los trabajadores de menos de 30 años. A pesar de estos rasgos, que en primera instancia pueden parecer preocupantes, es probable que sean resultado de una coyuntura económica menos favorable sin tener que obedecer a causas estructurales.

8. Los demandantes de trabajo inscritos en las oficinas de empleo están razonablemente repartidos entre las distintas ocupaciones de una cierta actividad; ello no quita para que haya ocupaciones que destaquen en casi todas las actividades económicas. Se observa, con cierta frecuencia, alguna

simplificación en la asignación de la ocupación a la hora de registrar a los demandantes de empleo. Para evitarlo habría que poner especial empeño en que los criterios de clasificación ocupacional sean lo más comunes posible, de forma que los usuarios de esta información tengan mayor confianza en el uso que de ella se hace.

9. Hay ocupaciones donde el número de demandantes ha crecido sustancialmente. No siempre ello se debe a las posibles mayores dificultades para encontrar vacantes en esas ocupaciones, sino también al hecho de que son ocupaciones donde la oferta de empleo está en expansión. Desde el punto de vista territorial, se registran diferencias notables en cuanto a la dinámica de las ocupaciones, lo cual indica diferencias en la estructura productiva entre las zonas de la Comunidad Autónoma. Sin embargo, estos indicadores no se deben tomar al pie de la letra, pues los movimientos de población activa desde el lugar de residencia al lugar de trabajo dentro de la región son muy importantes, dado lo reducido del espacio geográfico y la buena articulación desde el punto de vista de las comunicaciones terrestres existentes.

10. Al estudiar la evolución de las nuevas ofertas, se constata una tendencia al aumento de las genéricas o gestionadas por las oficinas de empleo. Si al principio del mencionado período las ofertas genéricas representaban la séptima parte del total de la oferta, en el verano de 2002 más de una cuarta parte de las ofertas totales están en manos del Servicio Regional de Empleo para su gestión y cobertura. El fuerte incremento del peso de las ofertas gestionadas en la CM se debe en parte a la disminución de la ofertas nominativas o no gestionadas y al aumento de las genéricas. En todo caso, si la tendencia se mantiene o la cifra no baja, este dato puede ser interpretado como un aumento de la penetración del Servicio Regional de Empleo en el mercado de trabajo de la región.

11. La evolución del número de contratos muestra una tendencia relativamente estable, al margen de la drástica reducción registrada en el pasado verano, influida por la debilidad del sector turístico, a raíz de los acontecimientos de septiembre de 2001. En cuanto a la composición de la contratación, destaca la fuerte presencia de los contratos temporales, sin que se aprecien signos claros de debilitamiento, en consonancia con la tónica nacional. Más de la mitad de los contratos son para personas jóvenes, lo que se debe en parte a que este grupo de edad concentra un mayor número de contratos de corta duración; por tanto, muestra claramente la alta rotación

laboral que afecta a estos trabajadores. No obstante, hay que tener en cuenta que muchos de estos jóvenes tienen estudios universitarios, lo que implica que la rotación puede estar causada por las dificultades para encontrar un puesto de trabajo que se ajuste a las cualificaciones formales poseídas.

12. La información sobre contratos es muy útil para obtener indicadores de dinamismo en el mercado de trabajo. Desde el punto de vista de la ocupación, dan una idea de las ocupaciones donde las empresas son más activas en la contratación y qué ocupaciones están siendo más dinámicas, siempre desde el punto de vista del mercado externo. Aun cuando, como se pone de manifiesto por PLCM, las empresas cubren una parte significativa de sus vacantes con promociones internas, ello imprime también una dinámica a las ocupaciones desde el punto de vista del mercado interno de trabajo. La razón es que cabe pensar que no hay grandes diferencias en la dinámica ocupacional captada desde el mercado interno o el externo. Al considerar la dimensión territorial, dado el gran peso de Madrid Capital en el conjunto de contratos de la Comunidad Autónoma, la dinámica ocupacional no presenta grandes novedades.

13. Mediante la explotación del fichero de colocaciones es posible obtener indicadores de ajuste entre la oferta y la demanda. Aun cuando su interpretación, tal como se realiza en el texto, ha de hacerse igualmente con cautela, un primer indicador es el porcentaje de colocaciones donde la ocupación de la demanda coincide con la ocupación de la colocación; un segundo sería el porcentaje de colocaciones donde la actividad económica de la demanda coincide con la actividad económica de la colocación. Estos indicadores representan, también, una medida de la movilidad ocupacional. Como muestra representativa, al relacionar el nivel educativo de los demandantes y la edad, se observa que la coincidencia tiende a ser mayor con la edad y menor con el nivel educativo. Lógicamente, esto tiene que ver con el capital humano específico que aumenta con la edad y con la mayor movilidad ocupacional de los trabajadores con mayor nivel de estudios.

14. Se han elaborado asimismo indicadores que permiten apreciar si la oferta de trabajo de una determinada zona se corresponde con el tipo de trabajo que se demanda en esa zona. En general, la oferta de trabajo tiene mayor cualificación que la que supuestamente requiere el tipo de contratos que se están realizando en Madrid Capital. Este desajuste entre el nivel educativo poseído por los buscadores de trabajo y el precisado por los puestos

de trabajo suele acentuarse cuando se busca el primer empleo, puesto que estos trabajadores salen al mercado con un nivel de cualificación relativamente más elevado.

15. De los análisis de casos en las empresas de la CM se ve que las ocupaciones más dinámicas encierran la aparición de nuevos contenidos de tareas profesionales o, al menos, cambios sustanciales en las mismas. Uno de los fenómenos más relevantes puestos de manifiesto en el Informe por parte de las empresas madrileñas y por una larga serie de expertos consultados, es que los cambios tecnológicos (incorporación de nuevos equipos y tecnologías) y organizativos (forma de organización interna del factor trabajo) son los causantes directos y básicos, a su vez, de los cambios en el contenido de los puestos de trabajo. Por tanto, son estas dos variables las que determinan, en gran medida, las necesidades de nuevo personal de las empresas y de cualificación de sus plantillas.

16. Pero estos cambios no se corresponden únicamente con la necesidad de avances en los conocimientos técnicos propios de la ocupación, sino que van mucho más allá. Las competencias y habilidades a que han de hacer frente los trabajadores madrileños están compuestas por una combinación de elementos: ciertamente de índole técnica (relacionados con el dominio de un oficio), pero adicionalmente de competencias analíticas (capacidad de sintetizar e interpretar información), humanas (capacidad para comunicar, relacionarse y trabajar en equipo) y logísticas (capacidad para imaginar y diseñar futuros escenarios y estrategias). Su peso dentro de las diferentes áreas ocupacionales, sin embargo, no es homogéneo, según se desprende de las consultas y estudios de casos contemplados en el Informe.

17. Estas alteraciones han dado lugar a respuestas del sistema privado de producción para la adaptación del personal que viene desempeñando los diversos puestos de trabajo, acompañados por el apoyo del sector público a nivel de las administraciones central, autonómica y local; en este último sector, las actuaciones se dirigen a las tres vertientes de población: escolares, desempleados y ocupados en las propias empresas. Para el conjunto de las empresas de la CM, los indicadores manejados apuntan a que los procesos de cualificación alcanzan mayor entidad que para el promedio de las empresas españolas, tomando como elementos de referencia la proporción de empleados que participan en planes de formación, el número medio de horas por persona de plantilla y el coste por empleado participante. En relación a los

países punta de la UE15, no obstante, tales indicadores se encuentran todavía algunos puntos por debajo.

18. La inversión en capital humano en relación a la población laboral de la CM se enfrenta a distintos retos en el contexto de la economía europea e internacional. Una primera cuestión es que existen diferencias significativas entre los requerimientos de conocimientos y habilidades correspondientes a una larga serie de ocupaciones, y el nivel y composición de cualificación que se observa en los grupos de profesionales integrados en unos y otros sectores y casos; esto afecta, aunque con distinta intensidad, a los grupos básicos de la cadena: jefes, técnicos, mandos intermedios, operarios y especialistas.

19. De los grupos de competencias y habilidades mencionados, la cobertura técnica no es suficiente para abordar de forma adecuada la problemática productiva. Esta realidad obliga, por tanto, a diseñar políticas educativas donde se incluyan, además de los técnicos, conocimientos y habilidades de tipo analítico, humano y logístico. La capacidad de paulatina adaptación de la fuerza laboral madrileña a los cambios expuestos depende crucialmente de un enfoque semejante y del desarrollo de mecanismos apropiados que incrementen las relaciones entre los centros de producción y los educativos.

Con todo, el desempeño de tareas profesionales no está mecánicamente unido a un determinado título, al no existir una relación biunívoca entre titulaciones y puestos de trabajo. Al margen de la tasa de rendimiento de la educación recibida, medida en términos de acceso o no a una ocupación, puede decirse que la versatilidad de quienes parten de una determinada base educativa es en la práctica más alta de la esperada, afirmación ésta avalada por la evidencia comparada y ratificada por los estudios que subyacen en PLCM. Ello lleva a la convicción de que una inversión en capital humano realizada en el sistema educativo formal, si contiene elementos que potencian las capacidades indicadas, posibilitan grandemente la adaptabilidad profesional a las necesidades en evolución. Claro que esto exige disponer de un sistema adecuado de formación complementaria a la recibida en las etapas previas de educación formal.

20. Las estrategias desarrolladas por las empresas de la CM ofrecen una imagen aceptable en lo referente a la proporción de las mismas que lleva a cabo planes de cualificación y en lo que a disponibilidad de infraestructuras formativas se refiere. La existencia de tales elementos de partida constituye un

indicador bastante ajustado de la seriedad con que se toma el tema. Pero, simultáneamente, estas actuaciones se ven limitadas en la práctica por la existencia de varios factores restrictivos que actúan con distinta intensidad según el tipo de empresa, siendo el tamaño de las mismas un rasgo a tener en cuenta. En el caso de las PYMEs, por ejemplo, las barreras a que se enfrentan al tratar de mejorar la cualificación del personal son más difíciles de superar con actuaciones individuales, lo que conduce, inevitablemente, a la necesidad de promover y sostener actuaciones de naturaleza colectiva y, preferentemente, de corte sectorial.

21. Entre las barreras generales hay que destacar, por su parte, el elevado peso que puede llegar a alcanzar el gasto en formación dentro de los costes laborales y, más concretamente, el alto coste fijo que supone mantener unidades de formación especializadas; a ello se une un rasgo muy específico de las competencias y habilidades del futuro: la dificultad de anticipar correctamente sus características y no sólo para las pequeñas y medianas empresas. En el último trienio venimos asistiendo a una acentuación de los planteamientos colectivos entre las empresas, lo cual es positivo como vía para compensar esas dificultades. Pero el enfoque sectorial, como se desprende de los trabajos realizados a lo largo de la gestación de PLCM, no está del todo desarrollado, de manera que es aquí donde parece conveniente concentrar el esfuerzo en los próximos años.

22. Complementariamente, la inversión en formación no es realmente bien valorada todavía, dentro de la negociación colectiva, como solución contra posibles despidos o como cauce para volver los trabajadores a acceder a un empleo futuro en los supuestos de caer en situación de desempleo; aunque ciertamente hay que decir que se ha avanzado sustancialmente en años recientes, según se pone de manifiesto a través de la mayor riqueza de contenidos en los convenios colectivos que vienen registrándose en la CM. La conveniencia de subrayar el carácter transferible que tiene todo conocimiento adicional sobre nuevos métodos productivos así como el adiestramiento con los mismos, ha de ser un punto de apoyo relevante en esa dirección.

23. Por otro lado, de la información recogida de las empresas para la elaboración de PLCM, la manera en que se organiza la cualificación del personal en las mismas sugiere la existencia de vínculos estables entre una parte no desdeñable de empresas (de mediano y gran tamaño) con entidades educativas de distinto signo (Escuelas de Formación Profesional, Universidades, Centros de Investigación, etc.). Con todo, una conclusión adicional es que el

margen de maniobra en este terreno es lo suficientemente amplio todavía como para hacer hincapié en lo fructífero que resultaría potenciar decididamente esta vía entre las empresas de la región.

24. Las necesidades de profesionales y cualificaciones en el seno del sistema productivo generan, para su cobertura, dos tipos de mecanismos de respuesta entre las empresas. Estos mecanismos tienen que ver con lo que habitualmente se denomina el mercado interno y externo a la empresa. En el primer caso, las empresas apelan a la organización de programas de cualificación y reciclaje del personal de la plantilla (o adiestramiento gradual en el puesto de trabajo); cuando lo anterior no es factible, total o parcialmente, acuden a la cobertura externa de los puestos de trabajo en que tales estrangulamientos se manifiestan.

De los trabajos llevados a cabo para la realización del Informe se deduce que entre las empresas de la CM la cobertura interna de los requerimientos profesionales registrados es importante (más que la externa), pero menos fuerte de lo que a simple vista pudiera hacer pensar. Los diagnósticos de los responsables de las empresas señalan con sus valoraciones que para una larga lista de ocupaciones, localizadas en los grupos de puestos de trabajo tanto transversales a todas las empresas como en los de carácter específico, las posibilidades reales de cobertura por la propia empresa son insuficientes. Naturalmente esas posibilidades oscilan de unas a otras, siendo de nuevo aquí las PYMEs y las empresas de reciente creación quienes tienen mayores dificultades.

25. Esta circunstancia, unida a la creación de vacantes, explica la razón de acudir con frecuencia a captar nuevos trabajadores en el mercado externo y competir por quienes consideran más idóneos según los puestos y vacantes disponibles. Mas, tales responsables encuentran también, para una larga lista de ocupaciones (bastante más amplia que en el caso anterior) serias dificultades para obtener el personal que reúna las características profesionales y humanas requeridas para el desempeño eficiente de los puestos que se tratan de cubrir, lo cual ha sido reiteradamente constatado en las diversas fases del estudio que aquí se ofrece. Estos fenómenos ponen de manifiesto la existencia de una infracobertura -cuantitativa y cualitativamente hablando- de las vacantes que se generan habitualmente en la región.

26. Se deduce, por tanto, que la conjunción de mecanismos reductores de estos desajustes es plural. La acentuación de la coordinación regional entre el sistema educativo y productivo; adaptaciones en la definición y contenido de

la oferta de formación complementaria ocupacional y continua en la zona; avances en la especialización y penetración en el mercado de los servicios madrileños de intermediación del empleo; eliminación de disfuncionalidades en las definiciones contempladas en el registro administrativo de ofertas y demandas en las oficinas de empleo; intensificación de la explotación y difusión, a un nivel de desagregación que resulte operativo y guarde los requisitos de representatividad, de la información estadística generada sobre stocks y flujos del mercado de trabajo.

27. En un marco de evolución y composición del empleo como el que estamos viviendo, la importancia de la población laboral extranjera ha ido creciendo muy rápidamente. Dentro del fenómeno inmigratorio registrado en España, la Comunidad de Madrid no podía quedar exenta, como es lógico, al ser uno de los mercados de trabajo regionales más dinámicos; así y a tenor de los datos oficiales, un seis por ciento de la población ocupada madrileña procede de fuera de nuestras fronteras. Su distribución por áreas de procedencia difiere de unos a otros municipios, apreciándose no obstante que existe una cierta especialización por procedencias en bastantes de ellos, como se deduce del manejo de la información disponible y las consultas realizadas a los municipios de la Comunidad.

28. Respecto a las ocupaciones que realizan los inmigrantes en la región, se desprenden algunos fenómenos. En las ocupaciones de dirección, administración, profesionales cualificados, técnicos y jefes de equipo, los grupos de extranjeros no comunitarios que más sobresalen son los europeos y los procedentes de América del norte; por el contrario, en los casos de operarios y peones, sobresalen los de origen centro-suramericano y africano.

29. En prácticamente todos los municipios de la CM se vienen llevando a cabo actuaciones en favor del empleo en sus áreas de influencia; las mismas incluyen diferentes medidas, siendo las más frecuentes las de carácter formativo, de intermediación laboral, ayudas al empleo y asesoramiento empresarial. En el caso concreto de las acciones puestas en marcha para adaptar a la población laboral inmigrante al mercado de trabajo de la zona, buena parte de los municipios han basado su política en la organización de cursos de español. Los cursos de formación profesional, sin embargo, a tenor de la información contenida en PLCM, han estado prácticamente ausentes hasta muy recientemente, salvo allí donde se hacían en concierto.

30. Como colofón, señalar que cuando se realiza un balance de las fuentes estadísticas sobre el mercado de trabajo existentes en España (y en la CM), se echa de menos una estadística de gran importancia como es la estadística de ocupaciones. Contar con una estadística del empleo por ocupaciones es fundamental para configurar el sistema de información laboral. Gracias a la disponibilidad de la distribución del empleo por ocupaciones sería posible avanzar decididamente en varios de los objetivos del servicio público de empleo: hacer una prospección adecuada del empleo por ocupaciones; proporcionar orientación profesional; organizar la formación de forma coherente con las necesidades previstas de mano de obra, etc. Aunque las estadísticas administrativas pueden ayudar en este cometido, la importancia de la tarea exige un esfuerzo por obtener la información mediante una encuesta diseñada para el caso.

31. Puesto que la estadística de contratos contiene información sobre las ocupaciones de los nuevos contratos realizados por las empresas, la encuesta aludida debería orientarse fundamentalmente hacia el mejor conocimiento de la distribución por ocupaciones de los empleados que llevan más tiempo en la empresa. Esta encuesta tendría que ser llevada a cabo para el conjunto del Estado español y asumida por el INE y, lógicamente, tendría que ir dirigida a los empresarios. Este esquema, sin embargo, mientras no esté desarrollado, resulta compatible con la realización de prospecciones de empleo y ocupación dirigidos a un panel permanente de empresas.

## **2º PARTE: ESTRUCTURA Y DINÁMICA DEL MERCADO DE TRABAJO**

## V. MARCO PRODUCTIVO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Más de las tres cuartas partes de la producción de la CM se concentran principalmente en el sector de los servicios, habiendo sido su aportación al VABpb<sup>1</sup> total en el año 2001 del 79,4%. Este fenómeno, tal como se pone de manifiesto en posteriores capítulos, afecta enormemente a la composición del empleo y las ocupaciones en la región. No sólo el sector servicios es el más importante, sino que ha ido ganando peso sobre el VABpb total en los últimos 5 años. Dentro del mismo, son los servicios de mercado los que detentan un mayor peso relativo, así como una mejor evolución, destacando las actividades de Inmobiliarias y Servicios Empresariales, el Comercio y Reparación y los Transportes y Comunicaciones, que en conjunto representan más del 40% del valor añadido total. Los servicios no destinados a la venta, si bien suponen casi el 15% del valor añadido de la CM, están registrando una moderada pérdida de importancia dentro del VABpb.

La industria, incluyendo energía y construcción, es el segundo sector en importancia, aportando casi una cuarta parte de la producción total en la CM. No obstante, la aportación de esta rama al VABpb total se ha visto ligeramente reducida desde 1995. Esta pérdida es consecuencia fundamentalmente de la disminución de la aportación al VABpb del sector de energía eléctrica, gas y agua, así como de algunas industrias manufactureras (alimentación, edición e industria química principalmente). El sector de la construcción por su parte, y a pesar de la disminución en su aportación al VABpb durante el trienio 1997-1999, ha recuperado su posición generando aproximadamente el 8% del valor añadido. Por último, el sector agrario apenas supone un 0,2% del VABpb de la Comunidad y la tendencia registrada desde 1995 en cuanto a su aportación al valor añadido es decreciente.

El crecimiento del PIB en la CM durante 2001 ha sido del 3,3%, que si bien resulta inferior al registrado durante los últimos años, continúa situándose por encima de la media nacional (2,7%). Este menor crecimiento en 2001 es consecuencia de la desaceleración económica que comenzó en el segundo semestre del año, agravándose a raíz de los sucesos del 11 de Septiembre. En términos de VAB, el crecimiento anual en la CM ha sido del 3,4%, frente al 2,9% de la media nacional.

---

<sup>1</sup> El principal cambio metodológico que ha supuesto la utilización del SEC-95 frente al SEC-79, se refiere a la valoración de la producción y el valor añadido. La valoración elegida ha sido la de precios básicos frente al coste de producción o precios de salida. Los precios básicos no incluyen los impuestos sobre los productos (IVA, Impuestos especiales y otros similares), mientras que sí incluyen las subvenciones a los productos. Por el contrario, la valoración a precios de salida excluye las subvenciones e incluye algunos impuestos sobre los productos (prácticamente todos excepto el IVA y los impuestos sobre productos importados).

Las ramas de actividad que mejor comportamiento han registrado han sido en primer lugar la Construcción, con un crecimiento del VAB anual en 2001 del 6,1%, y los Servicios, cuya tasa de crecimiento fue cercana al 4%, si bien fueron los servicios no destinados a la venta los que mostraron una evolución más favorable, creciendo a una media anual del 6,6% frente al 3,3% de los servicios de mercado. El sector de la energía ha sido sin embargo el más afectado por la desaceleración económica iniciada el pasado año, siendo el crecimiento de su valor añadido de tan sólo el 0,7%, más de cuatro puntos por debajo del crecimiento registrado en el año 2000. Por su parte y a pesar de la escasa importancia del sector agrario dentro de la Comunidad, la rama de agricultura y ganadería registró una recuperación en el valor añadido de 2001 frente a la fuerte caída del año 2000.

Después de Cataluña, la CM es la segunda Comunidad Autónoma en importancia en cuanto a su aportación al VAB nacional, superando el 15% del valor añadido generado en el total de España. Adicionalmente, esta aportación al VAB ha ido incrementándose paulatinamente, pasando de un 16,8% en 1995 al 17,3% registrado en el año 2001. En el cuadro V.3. se puede observar adicionalmente la evolución del PIB en la CM y en el total nacional; a excepción de 1996, el crecimiento de la producción en nuestra Comunidad ha sido siempre superior al de la media nacional.

En el cuadro V.4. se muestra por un lado la estructura sectorial del VAB en la CM y en el total de España, y por otro, la aportación de cada una de las distintas ramas de actividad en esa Comunidad al total sectorial para España. A excepción del sector servicios, todas las ramas tienen mayor peso sobre el VAB total en el caso del total nacional que en la CM, destacando especialmente el sector agrario y el industrial. Mientras que en esta última el sector agrario representa el 0,2% del VAB, en España supone el 3,4%; en el caso de la industria, la aportación de esta rama al VAB de la CM es del 13,2% mientras que en el total de España se eleva a un 17,1%. ; el sector servicios, por el contrario, genera un 76,3% del VAB de la CM, mientras que en el conjunto nacional la aportación al VAB es del 67,5%. Por último, la aportación de la CM al VAB total de cada una de las ramas de actividad está en todos los casos entre el 15-20%, a excepción del sector agrario que tan sólo genera un 0,9%; en el lado opuesto y como consecuencia de la gran importancia del sector servicios, cerca del 20% del valor añadido total del sector servicios es realizado en la CM.

**Cuadro V.1. Estructura sectorial del VAB en la CM. %**

<b>ESTRUCTURA SECTORIAL DEL VABpb EN LA COMUNIDAD DE MADRID</b>	<b>% sobre VABpb 1995</b>	<b>% sobre VABpb 1999</b>	<b>% sobre VABpb 2001</b>
<b>1. Agricultura, ganadería y pesca</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
<b>2. Industria incluida la energía y la construcción</b>	<b>26,3</b>	<b>24,5</b>	<b>24,5</b>
<b>2.1. Energía</b>	<b>3,6</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>
Extracción de productos energéticos, otros minerales y refino de petróleo	0,6	0,4	-
Energía eléctrica, gas y agua	3,1	2,6	-
<b>2.2. Industria</b>	<b>15,1</b>	<b>14,4</b>	<b>13,8</b>
Alimentación, bebidas y tabaco	1,6	1,4	-
Textil, confección, cuero y calzado	0,7	0,7	-
Madera y corcho	0,2	0,2	-
Papel; edición y artes gráficas	2,7	2,5	-
Industria química	1,9	1,7	-
Caucho y plástico	0,5	0,5	-
Otros productos minerales no metálicos	0,8	0,8	-
Metalurgia y productos metálicos	1,1	1,0	-
Maquinaria y equipo mecánico	0,8	0,9	-
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	2,5	2,4	-
Fabricación de material de transporte	1,7	1,8	-
Industrias manufactureras diversas	0,6	0,7	-
<b>2.3. Construcción</b>	<b>7,6</b>	<b>7,1</b>	<b>7,9</b>
<b>3. Actividades de los servicios</b>	<b>78,1</b>	<b>79,0</b>	<b>79,4</b>
<b>3.1. Servicios de mercado</b>	<b>61,7</b>	<b>63,9</b>	<b>64,5</b>
Comercio y reparación	11,0	11,8	-
Hostelería	7,2	6,9	-
Transportes y comunicaciones	9,8	11,5	-
Intermediación financiera	8,5	7,8	-
Inmobiliarias y servicios empresariales	18,2	19,0	-
Educación y sanidad de mercado	3,3	3,3	-
Educación	1,5	1,5	-
Sanidad y servicios sociales	1,9	1,8	-
Otras actividades sociales y otros servicios de mercado	3,7	3,6	-
<b>3.2. Servicios de no mercado</b>	<b>16,4</b>	<b>15,1</b>	<b>14,9</b>
Administración pública	8,2	7,1	-
Educación de no mercado	2,8	2,7	-
Sanidad y servicios sociales de no mercado	3,2	3,1	-
Otras actividades sociales y otros servicios de no mercado	0,4	0,4	-
Hogares que emplean personal doméstico	1,7	1,7	-
<b>SIFMI</b>	<b>-4,7</b>	<b>-3,7</b>	<b>-4,1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Contabilidad Regional de España, INE. (a) Datos referidos a 1999.

### Cuadro V.2. Evolución del VAB en la Comunidad de Madrid. Tasas de crecimiento.

EVOLUCIÓN DEL VABpb EN LA CM. Precios constantes, Base 1995. Tasas de crecimiento (%)	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>1. Agricultura, ganadería y pesca</b>	<b>15,6</b>	<b>-2,5</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>-16,1</b>	<b>2,1</b>
<b>2. Industria incluida la energía y la construcción</b>	<b>2,8</b>	<b>3,2</b>	<b>4,8</b>	<b>3,8</b>	<b>4,2</b>	<b>2,8</b>
<b>2.1. Energía</b>	<b>6,2</b>	<b>3,8</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>	<b>4,9</b>	<b>0,7</b>
Extracción de productos energéticos, ot. minerales y refino de petróleo	0,8	10,4	-3,7	-2,9	-	-
Energía eléctrica, gas y agua	7,2	2,6	4,9	4,7	-	-
<b>2.2. Industria</b>	<b>2,6</b>	<b>5,4</b>	<b>5,1</b>	<b>2,7</b>	<b>3,3</b>	<b>1,7</b>
Alimentación, bebidas y tabaco	-4,9	5,1	2,7	0,4	-	-
Textil, confección, cuero y calzado	1,0	6,9	4,9	0,3	-	-
Madera y corcho	2,6	3,9	8,9	5,0	-	-
Papel; edición y artes gráficas	3,0	5,1	3,6	2,5	-	-
Industria química	-0,4	5,1	3,2	1,4	-	-
Caucho y plástico	7,9	4,3	9,2	4,0	-	-
Otros productos minerales no metálicos	-6,3	9,3	8,2	6,1	-	-
Metalurgia y productos metálicos	-0,7	3,9	5,1	5,9	-	-
Maquinaria y equipo mecánico	9,1	4,8	6,2	4,6	-	-
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	10,2	1,1	6,1	0,7	-	-
Fabricación de material de transporte	3,4	12,8	5,3	3,6	-	-
Industrias manufactureras diversas	4,1	6,0	9,2	6,4	-	-
<b>2.3. Construcción</b>	<b>1,4</b>	<b>-1,5</b>	<b>4,6</b>	<b>6,3</b>	<b>5,6</b>	<b>6,1</b>
<b>3. Actividades de los servicios</b>	<b>1,3</b>	<b>4,3</b>	<b>6,5</b>	<b>4,5</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>
<b>3.1. Servicios de mercado</b>	<b>1,7</b>	<b>5,1</b>	<b>7,6</b>	<b>4,8</b>	<b>4,5</b>	<b>3,3</b>
Comercio y reparación	2,7	5,0	14,5	5,6	-	-
Hostelería	-5,0	1,9	4,7	3,6	-	-
Transportes y comunicaciones	10,8	10,5	7,1	9,4	-	-
Intermediación financiera	-3,8	8,7	3,5	-4,1	-	-
Inmobiliarias y servicios empresariales	0,7	3,0	7,6	6,7	-	-
Educación y sanidad de mercado	2,1	2,1	5,1	2,5	-	-
Otras actividades sociales y otros servicios de mercado	4,1	0,0	4,5	2,4	-	-
<b>3.2. Servicios de no mercado</b>	<b>0,1</b>	<b>1,5</b>	<b>2,3</b>	<b>3,1</b>	<b>1,1</b>	<b>6,6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2,2</b>	<b>4,1</b>	<b>6,3</b>	<b>4,6</b>	<b>3,8</b>	<b>3,4</b>

Fuente: Contabilidad Regional de España, INE.

### Cuadro V.3. Aportación del VAB de la CM al total nacional y evolución del PIB en la CM y en España. %/ Tasas de crecimiento.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
VAB C. Madrid/ VAB nacional (%) (a)	16,8	16,8	16,9	17,2	17,2	17,2	17,3
PIBpm C. Madrid (tasas cto.)	4,0	2,0	4,1	5,9	5,5	5,1	3,3
PIBpm nacional (tasas cto.)	-	2,4	4,0	4,3	4,2	4,2	2,7

(a) Valor Añadido Bruto calculado a precios básicos. Fuente: Contabilidad Regional de la Comunidad de Madrid (Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid), Contabilidad Regional de España, Contabilidad Nacional de España (INE).

**V.4. Estructura sectorial del VAB en la CM y España, y aportación sectorial de la CM al total nacional. Tasas de crecimiento/ %.**

2001	Comunidad de Madrid	España	Aportación sectorial de la CM al total nacional
Agricultura, ganadería y pesca	0,2	3,4	0,9
Energía	2,8	3,2	15,2
Industria	13,2	17,1	13,4
Construcción	7,6	8,8	15,0
Actividades de los servicios	76,3	67,5	19,6
Servicios de mercado	61,9	53,5	20,0
Servicios de no mercado	14,3	14,0	17,7
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>17,3</b>

Fuente: Contabilidad Regional de España (INE)

## VI. PRINCIPALES RASGOS DEL MERCADO DE TRABAJO EN LA CM

La Comunidad de Madrid concentra el 13,6% de la población activa total de España, tan sólo por detrás de Andalucía y Cataluña derivado del mayor número de población de dichas regiones. Así, el número de personas participantes en el mercado de trabajo se sitúa actualmente en más de dos millones y medio. Según datos de la encuesta de población activa, en la última década, se ha producido un incremento de la actividad superior al 28%<sup>2</sup>, lo que implica que la incorporación de personas al mercado de trabajo en la CM ha sido muy superior que en el conjunto nacional, donde el crecimiento acumulado de la población activa fue del 19,4%.

**Cuadro VI.1. Población activa por sexo y grupos de edad en la Comunidad de Madrid. Medias anuales, miles.**

		16 - 19 años	20 - 24 años	25 - 54 años	55 y más	Total
Total	1990	91,4	270,9	1.385,1	213,5	1.960,8
	1995	57,1	250,2	1.616,0	217,7	2.140,9
	2002.III (a)	52,4	215,8	1.974,6	271,0	2.513,8
Hombres	1990	47,6	141,2	911,8	167,8	1.268,3
	1995	32,9	126,8	987,6	160,7	1.307,9
	2002.III (a)	32,3	115,3	1.112,1	197,1	1.456,8
Mujeres	1990	43,8	129,8	473,3	45,7	692,5
	1995	24,2	123,4	628,4	57,0	833,0
	2002.III (a)	20,1	100,5	862,5	73,9	1.057,0

(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado y no son directamente comparables con los de períodos anteriores. Fuente: EPA, INE.

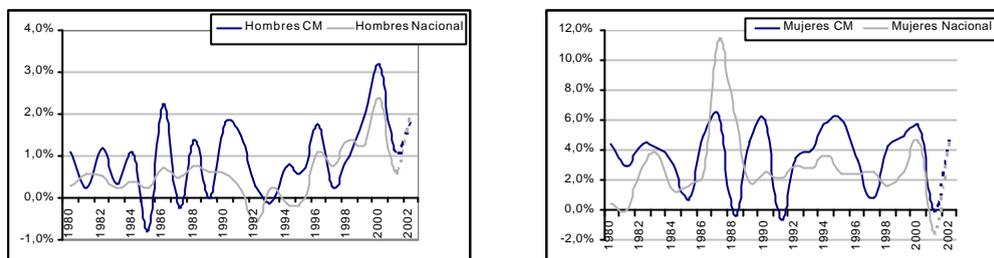
Tal y como muestra el cuadro VI.1., siguen siendo los hombres los que muestran una mayor propensión a participar en el mercado de trabajo, representando actualmente el 58% de la población activa. Sin embargo, la incorporación cada vez mayor de la mujer al mercado laboral hace que su peso relativo se haya incrementado desde el 35% en 1990 al 42% actual.

Cerca del 79% de la actividad se concentra entre las personas con edades de 25 a 54 años, habiéndose elevado en la última década la edad de entrada al mercado laboral como consecuencia de la mayor cualificación. Así, la población activa menor de 24 años suponía en 1990 algo más del 18%, mientras que actualmente es

<sup>2</sup> El cambio metodológico de la EPA realizado a partir de 2001 que ha afectado a la definición de parado, ha supuesto una disminución del número de desocupados (70.950 personas en 2001 en la CM) y por tanto de la población activa, haciendo que las cifras anteriores a 2001 no sean directamente comparables con las posteriores a dicha fecha. Por ello, las comparaciones realizadas están infravaloradas, al ser menores las cifras actuales de actividad, tasa de actividad, población parada y tasa de paro según la nueva metodología.

el 10,7%, siendo mucho más acentuada esta característica entre las mujeres, las cuales han pasado del 25% al 11%.

**Figura VI.1. Evolución de la población activa por sexo en la Comunidad de Madrid y en el total Nacional, período 1980-2002 <sup>(a)</sup>. Medias anuales, tasas de crecimiento <sup>(b)</sup>.**



(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado. (b) La tasa de crecimiento de 2002 se ha calculado como media del primer semestre sobre mismo período del año anterior. Fuente: EPA, INE.

En la figura VI.1. se observa cómo, en términos generales, el crecimiento de la población activa en la Comunidad de Madrid ha estado siempre por encima del registrado en el total nacional, si bien en el caso de las mujeres, la evolución de la actividad ha sido más diferenciada respecto al conjunto de la economía. Asimismo, es destacable en ambos casos el comportamiento más errático de la población en nuestra Comunidad.

**Cuadro VI.2. Estructura porcentual de la población activa por sexo y nivel de estudios en la Comunidad de Madrid y en el total nacional. Medias anuales, en %.**

			Analfabetos y sin estudios	Estudios primarios	Estudios medios	Formación Profesional	Estudios presuperiores	Estudios superiores	Total
2002.II	Hombres	C. Madrid	2,2	19,4	38,6	13,9	7,2	18,7	100
		España	4,4	20,8	42,9	15,6	6,7	9,6	100
	Mujeres	C. Madrid	1,4	13,6	35,9	13,1	12,7	23,4	100
		España	3,6	15,6	38,4	17,4	12,3	12,7	100

(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado y no son directamente comparables con los de períodos anteriores. Fuente: EPA, INE, Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Otro rasgo característico de la población participante en el mercado de trabajo de de la CM, es que la cualificación laboral es superior a la de la media nacional: por un lado, el número de analfabetos y sin estudios no llega al 2%, mientras que en el conjunto global dicha proporción es del 4%, y por otro, la población con estudios presuperiores<sup>3</sup> y superiores en nuestra Comunidad es del 30% frente al 19,8%. Asimismo, se observa mayor cualificación entre la población femenina: el 36% de la población activa femenina han realizado estudios presuperiores y superiores, frente al 26% observado entre los hombres. También la proporción de analfabetos y sin estudios es mayor en el caso de los hombres que en el de las mujeres, 2,2% frente a 1,4%.

<sup>3</sup> Incluye títulos propios de universidades y enseñanzas universitarias de primer ciclo.

La favorable evolución de la actividad en nuestra Comunidad se refleja también en el comportamiento de la tasa de actividad, incrementándose en los últimos doce años en algo más de cinco puntos, siendo en este momento el 56,7%. El origen de esta significativa mejora se encuentra, como ya adelantábamos anteriormente, en la fuerte incorporación de la mujer al mercado de trabajo, cuya tasa de actividad ha pasado del 35% al 45,5% en el período 1990-2002. La participación laboral de la Comunidad de Madrid se sitúa también por encima de la media nacional en casi dos puntos y medio, al tiempo que la mejora de la tasa de actividad en el conjunto de la economía ha sido más lenta.

Como se puede observar en el cuadro VI.3. se ha producido una reducción de la tasa de actividad correspondiente a la población más joven, menores de 24 años, como consecuencia del mayor número de años dedicados a la formación académica, así como al incremento de la población que cursa estudios. Por el contrario, se ha incrementado la tasa de actividad de la población entre 25 y 54 años. Esta característica se debe de nuevo a la evolución de la población activa femenina, mientras que no se observan cambios significativos por grupos de edad entre la población masculina.

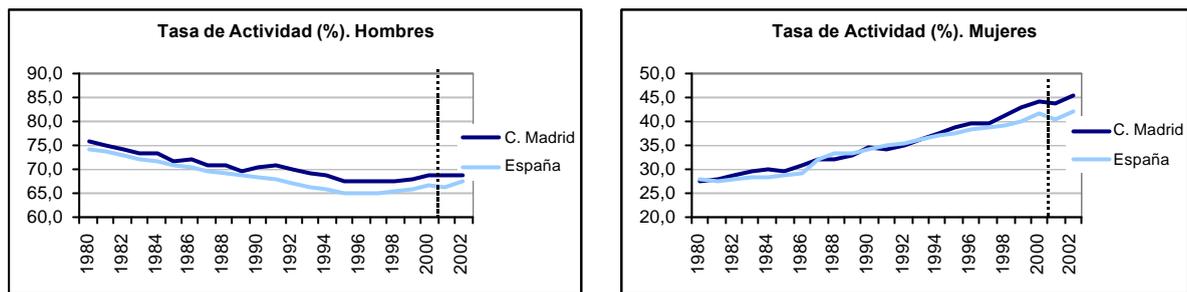
**Cuadro VI.3. Tasa de actividad por sexo y grupos de edad en la Comunidad de Madrid. Medias anuales, en %.**

		16 - 19 años	20 - 24 años	25 - 54 años	55 y más años	Total
Total	1990	26,1	64,6	70,3	20,2	51,6
	1995	17,4	57,1	75,7	18,6	52,6
	(a) 2002.III	22,2	57,3	81,3	19,5	56,7
Hombres	1990	27,0	67,0	94,8	33,3	70,4
	1995	19,8	57,2	94,4	29,2	67,5
	(a) 2002.III	26,7	60,2	93,0	32,7	69,1
Mujeres	1990	25,5	62,5	46,8	7,5	34,7
	1995	15,1	57,4	57,5	8,6	39,1
	(a) 2002.III	17,4	54,2	70,0	9,4	45,5

(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado y no son directamente comparables con los de períodos anteriores. Fuente: EPA, INE.

Dos aspectos fundamentales caracterizan la evolución de la tasa de actividad en la CM: i) la participación de la población en el mercado laboral ha sido siempre superior en nuestra Comunidad que en el conjunto de la economía, y ii) la tasa de actividad de las mujeres ha seguido una brecha ascendente desde 1980, mientras que la población masculina ha seguido una trayectoria contraria debido a la mayor cualificación, lo que ha retrasado la edad de entrada de los hombres al mercado de trabajo.

**Figura VI.2. Evolución de la tasa de actividad por sexo en la Comunidad de Madrid y en el total nacional, período 1980-2002 <sup>(a)</sup>. Medias anuales <sup>(b)</sup>, en %.**



(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado y no son directamente comparables con los de períodos anteriores. (b) El dato de 2002 corresponde al segundo trimestre. Fuente: EPA, INE.

Por nivel de formación, la mayor tasa de actividad se concentra entre la población con estudios superiores, formación profesional y estudios presuperiores, estando por encima del 70% en todos los casos. A excepción de la población con formación profesional y estudios superiores, la tasa de actividad del conjunto nacional es mayor que la de la Comunidad de Madrid, sin embargo, el mayor número de población cualificada en nuestra Comunidad hace que la tasa de actividad conjunta sea superior en el CM que en el agregado de la economía. Asimismo, es destacable que las diferencias entre las tasas correspondientes a hombres y mujeres se deben a la escasa participación en el mercado de trabajo por parte de la población femenina con menor nivel de estudios, -analfabetos y sin estudios, estudios primarios, y estudios medios-, lo que resulta un importante indicador de la "calidad" de la naciente población activa. Por un lado se está produciendo un incremento de la población susceptible de ocupar un puesto de trabajo, y por otro, la formación de esta nueva población activa es cada vez más cualificada. Esta característica es también observable en el ámbito nacional.

**Cuadro VI.4. Tasa de actividad por sexo y nivel de estudios en la Comunidad de Madrid y en el total nacional. Medias anuales, en %.**

			Analfabetos y sin estudios	Estudios primarios	Estudios medios	Formación Profesional	Estudios presuperiores	Estudios superiores	Total
2002. II	Total	C. Madrid	13,2	36,3	59,3	82,6	71,8	84,8	56,2
		España	15,1	38,9	62,4	81,0	74,5	84,4	53,8
	Hombres	C. Madrid	25,1	56,5	70,7	88,8	72,7	84,6	68,8
		España	25,1	55,0	75,3	88,0	76,9	85,3	66,7
	Mujeres	C. Madrid	6,4	21,2	47,7	74,9	71,1	85,0	44,7
		España	8,7	24,5	48,4	73,1	72,6	83,5	41,7

Fuente: EPA, INE, Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

La población ocupada en la Comunidad de Madrid está en torno a los 2,3 millones de personas, es decir, el 14,2% de la población ocupada total de España. Así, el crecimiento acumulado del número de ocupados desde 1990 ha sido del 35,1%, cerca de nueve puntos por encima del crecimiento registrado en el conjunto nacional. No obstante y a pesar de esta tendencia creciente, es necesario señalar la importante caída registrada en el número de ocupados durante los años 1993-1994 como consecuencia de la crisis económica que afectó a la economía española, disminuyendo el número de ocupados tanto en la Comunidad de Madrid como en el total nacional. Más de la mitad de la población empleada, el 59,4%, son hombres, sin embargo las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a ocupación van estrechándose paulatinamente, habiendo pasado las mujeres de representar un 33% en 1990 a tener actualmente un peso relativo del 40,6%. El 79% de la población ocupada se concentra en el tramo de edad entre 25 y 54 años, seguido por las personas con más de 55 años, si bien en el caso de la población femenina con edad superior a los 55 años, la proporción de ocupados es menor que en el caso de los hombres.

**Cuadro VI.5. Número de ocupados por sexo y grupos de edad en la Comunidad de Madrid. Medias anuales, miles.**

		16 - 19 años	20 - 24 años	25 - 54 años	55 y más años	Total
Total	1990	60,4	207,7	1.255,4	197,5	1.721,0
	1995	27,5	149,0	1.334,7	191,5	1.702,7
	2002.III	39,2	186,9	1.838,2	261,4	2.325,7
Hombres	1990	32,5	112,3	853,4	155,7	1.153,9
	1995	14,9	83,2	852,0	141,4	1.091,5
	2002.III	24,4	101,5	1.063,0	192,0	1.380,9
Mujeres	1990	27,9	95,4	402,0	41,7	567,1
	1995	12,6	65,9	482,7	50,1	611,2
	2002.III	14,8	85,4	775,2	69,4	944,8

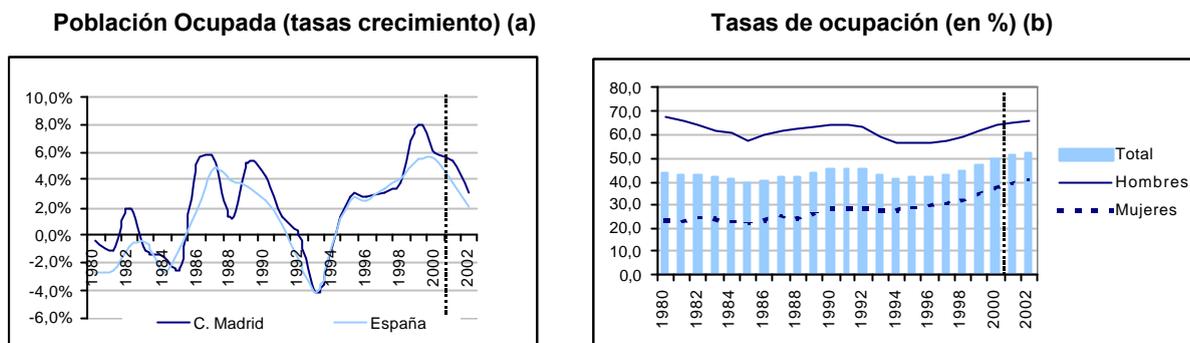
Fuente: EPA, INE

En la figura VI.3. se observa cómo el crecimiento de la población ocupada ha sido generalmente más expansivo en la Comunidad de Madrid que en el ámbito nacional, expandiéndose la brecha entre ambas a partir de 1995. Es destacable asimismo el buen comportamiento del empleo durante el período 1995-1999, con un crecimiento medio anual del 4%. No obstante, desde el año 2000 viene registrándose una desaceleración en la creación de nuevos empleos.

La tasa de utilización de la población laboral potencial, tanto de hombres como de mujeres, también ha registrado una evolución creciente durante el período señalado, pasando desde el 45,3% de 1990 al actual 52,5%, por encima de la media nacional, donde la tasa de ocupación es del 48,1%. Sin embargo, el diferencial con la Unión Europea en términos de tasa de ocupación es todavía muy elevado,

existiendo una diferencia entre nuestra Comunidad y la UE de más de diez puntos<sup>4</sup>. Este alejamiento de la media comunitaria es la consecuencia de la todavía escasa tasa de ocupación de la población femenina, casi 25 puntos por debajo de la correspondiente a los hombres.

**Figura VI.3. Evolución de la población ocupada y la tasa de ocupación en la Comunidad de Madrid y en el total nacional, período 1980-2002. Medias anuales.**



(a) Población ocupada: La tasa de crecimiento de 2002 se ha calculado como media del primer semestre sobre mismo período del año anterior. (b) Tasa de ocupación: El dato de 2002 corresponde al segundo trimestre. Fuente: EPA, INE.

La mayor utilización de la población laboral potencial se concentra entre la población de 25 a 54 años, siendo en este caso la tasa de ocupación del 75,7%, superior en cinco puntos a la del conjunto de la economía. En el caso de la población más joven, de 16 a 19 años, la proporción de población ocupada respecto a la población en edad de trabajar es mayor en el total de España, derivado de la menor cualificación ya señalada anteriormente, que da lugar a que los jóvenes se incorporen antes al mercado de trabajo. A pesar de que la ocupación femenina es todavía muy baja, se observa un importante incremento en la tasa de ocupación de las mujeres, especialmente en el tramo de edad cuantitativamente más importante, de 25 a 54 años, mientras que la población femenina más joven ha disminuido su tasa de ocupación. Se detecta asimismo una ligera reducción de la tasa de ocupación de los hombres con edad superior a los 55 años, cuya causa fundamental se encuentra en el aumento de las jubilaciones anticipadas.

<sup>4</sup> En 2001 la tasa de ocupación de la UE calculada sobre el porcentaje de población de 15 a 64 años fue de 64,2%.

**Cuadro VI.6. Tasa de ocupación por sexo y grupos de edad en la Comunidad de Madrid y en el total nacional. Medias anuales, en %.**

			16 - 19 años	20 - 24 años	25 - 54 años	55 y más años	Total
Total	C. Madrid	1990	17,3	49,5	63,7	18,6	45,3
		1995	8,4	34,0	62,5	16,4	41,8
		2002.III	16,6	49,6	75,7	18,8	52,5
	España	1990	20,4	46,5	61,3	18,1	42,6
		1995	12,4	36,7	59,4	14,5	39,3
		2002.III	18,9	49,9	70,3	15,8	48,1
Hombres	C. Madrid	1990	18,2	52,9	89,0	34,4	64,0
		1995	8,9	37,2	81,7	28,1	56,3
		2002.III	20,2	53,0	88,9	31,9	65,5
	España	1990	22,9	54,9	85,5	30,0	60,3
		1995	14,6	42,5	78,4	23,2	53,3
		2002.III	24,9	56,3	86,0	25,4	61,9
Mujeres	C. Madrid	1990	16,3	46,0	39,7	6,9	28,4
		1995	7,8	30,7	44,2	7,5	28,7
		2002.III	12,8	46,1	62,9	8,8	40,7
	España	1990	17,8	37,7	37,1	8,6	25,9
		1995	10,1	30,8	40,3	7,6	26,1
		2002.III	12,5	43,1	54,3	8,2	35,1

Fuente: EPA, INE.

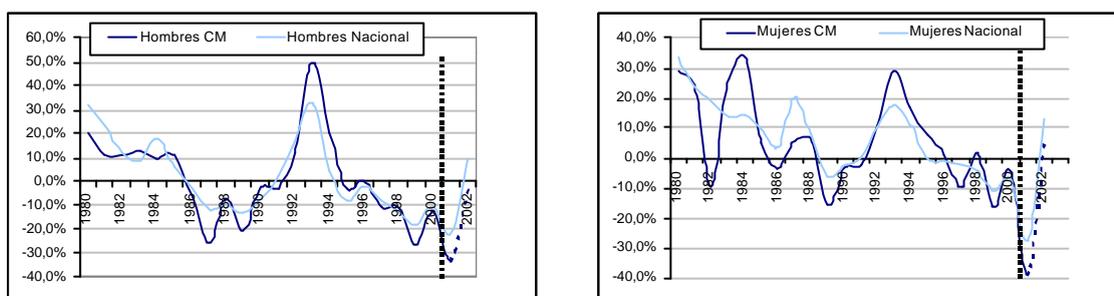
La población parada en la Comunidad de Madrid es de 187.900 personas, el 9% del total de población desempleada en España, siendo mayor la desocupación entre las mujeres, cuyo peso relativo es del 60%, ligeramente por encima del conjunto de la economía. En ambos casos, hombres y mujeres, el mayor número de parados se encuentra entre los 25 y 54 años, sin embargo la población femenina parada de esta edad es casi el doble que la de hombres. En el resto de tramos de edad las diferencias entre hombres y mujeres son más estrechas, siendo incluso menor la población desocupada femenina más joven y con edad superior a los 55 años, debido lógicamente a la menor actividad de las mujeres en estos tramos de edad.

**Cuadro VI.7. Población parada por sexo y grupos de edad en la Comunidad de Madrid. Medias anuales, miles.**

		16 - 19 años	20 - 24 años	25 - 54 años	55 y más	Total
Total	1990	31,0	63,2	129,7	16,0	239,8
	1995	29,6	101,1	281,3	26,2	438,2
	2002.III (a)	13,3	28,8	136,2	9,6	187,9
Hombres	1990	15,1	28,9	58,4	12,1	114,4
	1995	17,9	43,6	135,5	19,3	216,4
	2002.III (a)	7,9	13,7	49,0	5,1	75,7
Mujeres	1990	15,9	34,3	71,3	3,9	125,4
	1995	11,7	57,5	145,8	6,9	221,8
	2002.III (a)	5,4	15,1	87,2	4,5	112,2

(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado y no son directamente comparables con los de períodos anteriores. Fuente: EPA, INE

**Figura VI.4. Evolución de la población parada por sexo en la Comunidad de Madrid y en el total nacional, período 1980-2002<sup>(a)</sup>. Medias anuales, tasas de crecimiento<sup>(b)</sup>.**



(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado y no son directamente comparables con los de períodos anteriores. (b) La tasa de crecimiento de 2002 se ha calculado como media del primer semestre sobre mismo período del año anterior. Fuente: EPA, INE.

Como se puede observar en la figura VI.4. el comportamiento de la población desocupada durante el período 1980-2002 ha sido mucho más errático entre la población femenina que entre los hombres. En ambos casos, a partir de 1997 se observan reducciones consecutivas del número de desempleados, aunque en general las disminuciones del desempleo son algo mayores entre la población masculina. Es necesario señalar asimismo que el incremento del número de desempleados actual es más acentuado entre la población femenina.

El cuadro VI.8. muestra que la tasa de paro en la Comunidad de Madrid es del 7,5%, cuatro puntos por debajo de la media nacional, observándose mayor desempleo entre la población con edad de 16 a 24 años. Los rasgos más destacados de la CM en relación a su tasa de paro son: i) la menor tasa de paro se encuentra entre la población con más de 55 años, ii) el grueso más importante de la población activa registra una tasa de paro cercana al 7% y iii) el desempleo entre los hombres es menor que entre la población femenina, cuya tasa de paro es algo más del doble,

observándose este diferencial en todos los tramos de edad, si bien las diferencias son especialmente importantes entre la población de 25 y más años.

**Cuadro VI.8. Tasa de paro por sexo y grupos de edad en la Comunidad de Madrid y en el total nacional. Medias anuales, en %.**

			16 - 19 años	20 - 24 años	25 - 54 años	55 y más	Total
Total	C. Madrid	1990	33,9	23,3	9,4	7,5	12,2
		1995	51,7	40,4	17,4	12,0	20,5
		2002.III (a)	25,2	13,4	6,9	3,6	7,5
	España	1990	36,6	30,7	13,2	7,5	16,2
		1995	50,7	40,0	20,1	11,5	22,9
		2002.III (a)	29,6	20,1	10,2	6,8	11,4
Hombres	C. Madrid	1990	31,5	20,5	6,4	7,2	9,0
		1995	54,5	34,4	13,7	12,0	16,5
		2002.III (a)	24,3	11,9	4,4	2,6	5,2
	España	1990	30,9	24,4	9,3	7,9	11,8
		1995	46,1	34,0	15,4	11,9	18,0
		2002.III (a)	25,6	16,3	6,8	5,7	8,1
Mujeres	C. Madrid	1990	36,6	26,5	15,1	8,6	18,1
		1995	47,4	46,6	23,2	12,1	26,6
		2002.III (a)	26,7	15,0	10,1	6,1	10,6
	España	1990	42,9	38,4	21,0	6,5	24,5
		1995	56,4	47,0	27,8	10,6	30,8
		2002.III (a)	36,7	24,8	15,3	9,5	16,5

(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado y no son directamente comparables con los de períodos anteriores. Fuente: EPA, INE.

Independientemente del nivel de estudios considerado, la tasa de paro en la Comunidad de Madrid aparece por debajo de la media nacional, si bien las diferencias son muy pequeñas entre la población con estudios presuperiores y superiores, lo que indica que si bien la Comunidad de Madrid ofrece mayores oportunidades de empleo a la población con una cualificación baja o media, en el caso de la población con mayor nivel de formación, las posibilidades de empleo son muy similares en la Comunidad que en resto del país. Esta característica se debe sin embargo al comportamiento de la tasa de paro de los varones, ya que en el caso específico de la población femenina la tasa de paro correspondiente a los mayores niveles de formación, es sensiblemente más baja en la Comunidad que en el total de España.

**Cuadro VI.9. Tasa de paro por sexo y nivel de estudios en la Comunidad de Madrid y en el total nacional. Medias anuales, en %.**

			Analfabetos y sin estudios	Estudios primarios	Estudios medios	Formación Profesional	Estudios presuperiores	Estudios superiores	Total
2002.II	Total	C. Madrid	8,5	6,1	6,8	7,0	8,7	5,8	6,7
		España	16,4	10,8	12,0	11,0	8,9	7,9	11,1
	Hombres	C. Madrid	9,1	4,1	4,7	2,6	7,8	3,2	4,3
		España	12,5	8,1	8,4	6,0	6,3	4,8	7,7
	Mujeres	C. Madrid	7,1	10,1	10,0	13,3	9,4	8,8	10,0
		España	23,8	16,3	18,2	17,8	11,0	11,3	16,3

Fuente: EPA, INE, Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

En la Comunidad de Madrid se han producido dos hechos fundamentales muy positivos en cuanto al tiempo de búsqueda de empleo: i) se ha reducido la proporción de parados de larga duración, del 54% al 38%, y ii) entre los parados de corta duración, se ha acelerado el tiempo necesario para encontrar un empleo; así, la población parada de menos de seis meses representaba en 1990 el 27%, mientras que en este momento suponen el 38%. Este mismo comportamiento se ha observado en el conjunto nacional, si bien esta reducción del tiempo de búsqueda de empleo se ha producido con menor intensidad. Asimismo, los parados de larga duración en la CM representan un punto más que en la media nacional.

**Cuadro VI.10. Población parada por tiempo de búsqueda de empleo en la Comunidad de Madrid y en el total nacional. Medias anuales, miles.**

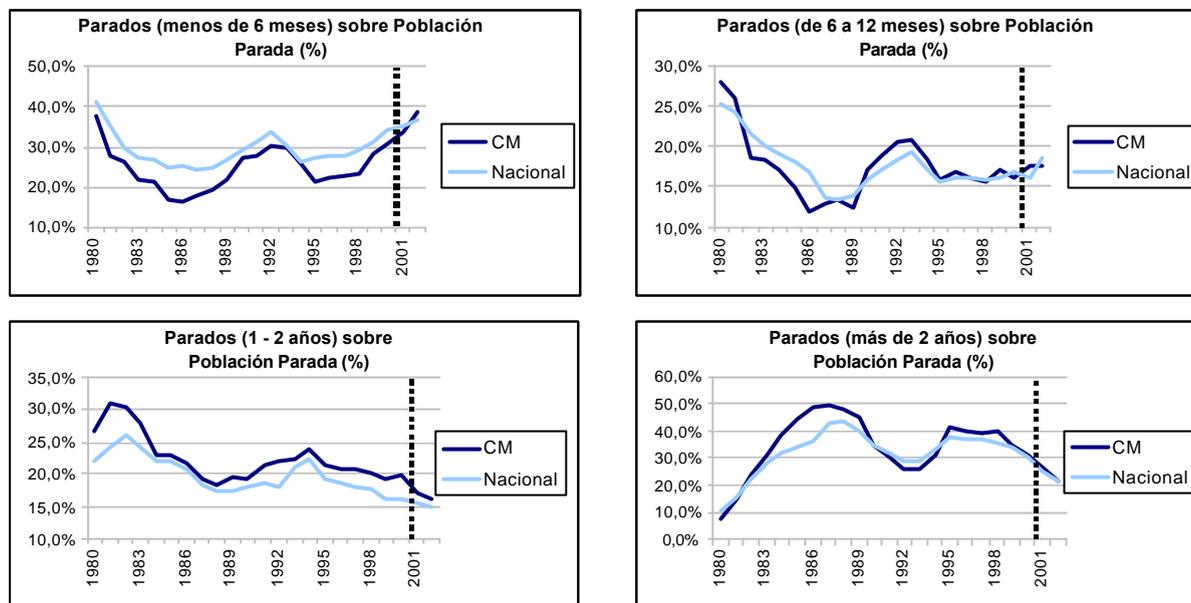
		Menos de 6 meses	De 6 a 12 meses	De 1 a 2 años	Más de 2 años	Ya ha encontrado	Total Parados
C. Madrid	1990	64,8	41,4	46,1	84,5	3,2	239,8
	1995	94,6	69,1	93,9	179,3	1,4	438,2
	2002.III (a)	72,2	33,2	30,4	40,8	11,3	187,9
España	1990	737,1	400,1	456,0	879,2	38,2	2.510,5
	1995	1.003,0	581,4	710,7	1.394,1	26,6	3.715,6
	2002.III (a)	771,9	393,2	314,9	455,8	170,3	2.106,2

(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado y no son directamente comparables con los de períodos anteriores. Fuente: EPA, INE.

En la figura VI.5. se pueden observar las características antes señaladas: i) entre la población parada de muy corta duración (menos de seis meses), la Comunidad de Madrid se sitúa claramente por debajo del total nacional, ii) entre los parados de seis a doce meses se observan muy pocas diferencias respecto al total de España y iii) la población parada de larga duración ha estado generalmente por encima de la media nacional. Estos datos reflejan que, si bien resulta más sencillo encontrar antes un empleo en la Comunidad de Madrid, una vez que el desempleo se extiende más allá del año, las características del mercado laboral de nuestra

Comunidad dificultan más el encontrar un empleo que lo que se observa en la globalidad de la economía.

**Figura VI.5. Evolución de la población parada por tiempo de búsqueda de empleo en la Comunidad de Madrid y en el total nacional, 1980-2002 <sup>(a)</sup>. Medias anuales, % sobre población parada total <sup>(b)</sup>.**



(a) A partir de 2001 los datos de paro reflejan la nueva definición de parado y no son directamente comparables con los de períodos anteriores. (b) El dato de 2002 corresponde al segundo trimestre. Fuente: EPA, INE.

## **VII. DINAMICA DEL MERCADO DE TRABAJO: DEMANDAS, OFERTAS Y CONTRATOS**

En este capítulo se presenta la explotación detallada de las estadísticas generadas al compás de la gestión de los servicios de empleo y el cumplimiento de la legislación laboral. Son los registros de demandas de empleo, ofertas de empleo, contratos y colocaciones. Mediante el uso de estas estadísticas se pone de manifiesto la abundancia, riqueza y potencialidades de las fuentes de información administrativa. Asimismo, se revelan las enormes posibilidades de utilización de estos datos para hacer un seguimiento fiel de lo que sucede en el mercado de trabajo. Con este fin se ha realizado un esfuerzo de sistematización y compendio de las variables relevantes, elaborándose indicadores sencillos y elocuentes. La intención es que estos indicadores conformen una herramienta de consulta antes que cuadros puramente descriptivos.

Así pues, los registros de demandas y ofertas de empleo, y de contratos y colocaciones constituyen fuentes de información laboral que pueden y deben ser utilizadas como base para el cálculo de indicadores del funcionamiento del mercado de trabajo y, en particular, de la estructura y dinámica de las ocupaciones. Esto último es especialmente importante debido a que en España existe escasa información sobre las ocupaciones. Sólo a través de la EPA es posible conocer la distribución del empleo por ocupaciones a escaso nivel de desagregación (dos dígitos). Además, cuando se cruza la ocupación con la actividad económica, los numerosos huecos ponen de manifiesto las limitaciones de una encuesta que no está diseñada para revelar la estructura y dinámica de las ocupaciones sino del empleo en general.

Pero también hay que tener muy en cuenta las limitaciones de la información administrativa utilizada aquí. Por ejemplo, cuando se desea estudiar la dinámica ocupacional a través del registro de contratos surgen varios problemas. En primer lugar, está el hecho de que la contratación refleja la dinámica ocupacional asociada al mercado externo, no la asociada al mercado interno (reorganización de tareas, promociones, etc). Y en segundo lugar, está el hecho de que un contrato no equivale a un puesto de trabajo, ya que un mismo puesto de trabajo puede generar numerosos contratos temporales en poco tiempo. Por tanto, el número de contratos no refleja adecuadamente la creación de empleo. Teniendo éstas y otras limitaciones

en mente, es razonable considerar que la variación en el tiempo del número de contratos para una determinada ocupación/actividad es un buen indicador de lo que está pasando en el mercado de trabajo. Aunque se observa una cierta tendencia a la reducción de la duración media de los contratos, cabe esperar que este fenómeno no sea tan acusado en un período de tiempo relativamente corto como es el año. Si esto es así, la tasa de crecimiento de la contratación es un buen indicador de la tasa de crecimiento del empleo por ocupaciones, dada una cierta incidencia de la temporalidad en las relaciones laborales. En todo caso, para tener una perspectiva más completa sobre un cierto indicador se incluyen otros indicadores relacionados. Por todo ello, en un mismo cuadro se presentan indicadores procedentes de distintas fuentes, a veces combinadas para generar un indicador que es el resultado de información procedente de varios registros. Por ejemplo, un indicador de la relación entre la demanda y la oferta por ocupaciones es el ratio entre el número de contratos que se celebran en una ocupación determinada y el número de demandantes en la misma ocupación.

Así pues, en lo que sigue el lector puede encontrar una serie de indicadores sobre demandas y ofertas de empleo, y más adelante sobre los ajustes entre la oferta y la demanda. Lógicamente, estos indicadores pueden ser ampliados o modificados en función de las necesidades en el espacio y en el tiempo. El valor fundamental de estos indicadores se encuentra en que han sido integrados a través de un denominador común, esto es, la ocupación. Para descender al máximo nivel de desagregación se considera el cruce de la ocupación y la actividad económica. Aunque inicialmente se ha tomado la ocupación al nivel de grupos primarios (códigos a tres dígitos), es posible hacerlo con mayor nivel de desagregación. El problema está en que cuanto mayor sea el nivel de desagregación menos observaciones se tienen en cada cruce ocupación/actividad. En todo caso, el nivel de desagregación se puede determinar a partir de las necesidades específicas, la actividad económica y el espacio geográfico que se desea explorar.

Hay que señalar que estos indicadores pueden ser utilizados fundamentalmente por los agentes de empleo, tutores, formadores y gestores de las oficinas de empleo que necesitan información de primera mano para tomar decisiones que afectan a los clientes de las oficinas de empleo (trabajadores y empresas) y a la política de empleo en general. Poder saber cuántos contratos se han realizado en una determinada ocupación en un período de tiempo determinado, qué tipo de contratos son y cuánto ha

variado la cifra con respecto a cierto período de tiempo anterior puede ser de gran utilidad para el gestor de las políticas de empleo. Su conocimiento sobre la realidad laboral que le rodea no sólo debe estar basado en su propia experiencia, con ser ésta de enorme valor, sino también en la ordenación sistemática de las estadísticas que la gestión de los servicios públicos de empleo y otras instituciones genera.

Los cálculos que se presentan en este capítulo están basados en los ficheros correspondientes al período comprendido entre enero de 2001 y agosto de 2002, último mes para el que se disponía de información cuando se hicieron los cálculos. Asimismo, las tasas de crecimiento se calculan entre los períodos enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002 para evitar la estacionalidad, aunque ello supone no considerar los meses de septiembre a diciembre en este Informe. En definitiva, quizá aún falta valorar en su justa medida estas fuentes estadísticas y trabajar para mejorarlas y hacerlas más accesibles.

## **VII.1. DEMANDAS DE EMPLEO**

En su mayor parte, la información que se presenta en este apartado está basada en la explotación del fichero de demandantes de empleo. Dicha explotación se ha realizado haciendo hincapié en la evolución y características de las demandas, y en la elaboración de una serie de indicadores sobre dinamismo y rotación. En todo momento se analiza la ocupación clasificada a tres dígitos (CNO-94), conformando los llamados grupos primarios de ocupaciones (véase el Anexo I, donde se describen los códigos de la clasificación de ocupaciones a uno, dos y tres dígitos. En este mismo anexo se ofrece la descripción de las actividades económicas a dos dígitos de la CNAE-93).

La información referida a la evolución y características de las demandas de empleo se encuentra ordenada en los aspectos siguientes:

- Demandantes y demandantes parados, años 2001 y 2002 (Total)
- Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados, años 2001 y 2002 (Total)
- Demandantes y demandantes parados, años 2001 y 2002 (Hombres)

- Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados, años 2001 y 2002 (Hombres)
- Demandantes y demandantes parados, años 2001 y 2002 (Mujeres)
- Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados, años 2001 y 2002 (Mujeres)
- Demandantes y demandantes parados, años 2001 y 2002 (16-29 años)
- Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados, años 2001 y 2002 (16-29 años)
- Demandantes y demandantes parados, años 2001 y 2002 (30-44 años)
- Nuevos demandantes y Nuevos demandantes parados, años 2001 y 2002 (30-44 años)
- Demandantes y demandantes parados, años 2001 y 2002 (45-64 años)
- Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados, años 2001 y 2002 (45-64 años)
- Demandantes y demandantes parados, años 2001 y 2002 (Estudios primarios)
- Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados, años 2001 y 2002 (Estudios primarios)
- Demandantes y demandantes parados, años 2001 y 2002 (Estudios secundarios)
- Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados, años 2001 y 2002 (Estudios secundarios)
- Demandantes y demandantes parados, años 2001 y 2002 (Estudios universitarios)
- Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados, años 2001 y 2002 (Estudios universitarios)
- Parados y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente, 2001 y 2002 (Total)
- Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente, 2001 y 2002 (Total)
- Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas y nuevas demandas respectivamente. Años 2001 y 2002 (Hombres)
- Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas y parados respectivamente. Años 2001 y 2002 (Hombres)
- Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas y nuevas demandas respectivamente. Años 2001 y 2002 (Mujeres)
- Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas y parados respectivamente. Años 2001 y 2002 (Mujeres)

- Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente. Años 2001 y 2002 (16-29 Años)
- Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente. Años 2001 y 2002 (16-29 Años)
- Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente. Años 2001 y 2002 (30-44 Años)
- Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente. Años 2001 y 2002 (30-44 Años)
- Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente. Años 2001 y 2002 (45-64 Años)
- Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente. Años 2001 y 2002 (45-64 Años)
- Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente. Años 2001 y 2002 (Estudios primarios)
- Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente. Años 2001 y 2002 (Estudios primarios)
- Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente. Años 2001 y 2002 (Estudios secundarios)
- Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente. Años 2001 y 2002 (Estudios secundarios)
- Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente. Años 2001 y 2002 (Estudios universitarios)
- Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente. Años 2001 y 2002 (Estudios universitarios)

En cuanto a los indicadores de dinamicidad, a continuación se describe cómo se han construido. Como se ha dicho, estos indicadores no sólo están basados en el registro de demandantes, sino que también abarcan los registros de contratos y de ofertas de empleo, y la Encuesta de Población Activa (EPA). El cuadro que se presenta se refiere tanto a los demandantes que han trabajado alguna vez, donde es posible hacer la ordenación según el crecimiento de la ocupación/actividad, como a quienes demandan el primer empleo, donde lógicamente no existe la actividad económica, denotada como 9999.

El indicador fundamental es la tasa de crecimiento del número de demandantes, según fecha de inscripción en la oficina de empleo, entre enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002, para una determinada ocupación a tres dígitos de la CNO-94. El cálculo se ha realizado de dos formas distintas:

- 1) se obtiene el número de demandantes para cada ocupación teniendo en cuenta la actividad económica a dos dígitos, es decir, es el número de demandantes para cada ocupación en cada actividad, y se calcula su tasa de crecimiento entre los dos períodos indicados; y
- 2) se obtiene el número de demandantes de cada ocupación sin tener en cuenta la actividad económica y se calcula la tasa de crecimiento. En este caso se trata del número de demandantes para todas las actividades donde la ocupación está presente.

Puesto que en algunas ocupaciones hay muy pocos demandantes registrados, se ha impuesto la condición de considerar sólo aquellas ocupaciones donde se han inscrito al menos 500 personas durante el período de referencia para el cálculo (enero-agosto 2001).

Los otros indicadores incluidos en los cuadros son los siguientes:

- 3) Crecimiento de la actividad total. Es la tasa de crecimiento del número de demandantes entre enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002, para cada actividad económica a dos dígitos.
- 4) Crecimiento del total de demandantes. Lógicamente esta cifra es global y no varía por ocupación o actividad económica.
- 5) Total de demandantes inscritos entre enero de 2001 y agosto de 2002 en la ocupación /actividad.
- 6) Presencia de la ocupación en la actividad, es decir, el número de demandantes inscritos en una determinada ocupación/actividad (con

fecha de inicio enero 2001-agosto 2002) dividido por el número de demandantes inscritos en la actividad en cuestión durante el mismo período.

- 7) Presencia de la ocupación en el total de demandas. Es el total de demandantes en una ocupación (para el conjunto de actividades donde está presente) dividido por el total de demandantes, con fecha de inscripción enero 2001-agosto 2002.
- 8) Total de demandantes inscritos desde enero de 2001 a agosto de 2002 dentro de una cierta actividad (a dos dígitos).
- 9) Media de años de estudio para cada ocupación/actividad. Se obtiene asignando a cada nivel educativo de la persona que figura como demandante el número de años necesarios para obtener dicho nivel educativo.
- 10) Porcentaje de mujeres en la ocupación/actividad. Para realizar este cálculo se toman todos los demandantes con fecha de inscripción enero de 2001-agosto de 2002.
- 11) Porcentaje de jóvenes (16-29 años) en la ocupación/actividad. Para realizar este cálculo, como en el indicador anterior, también se toman todos los demandantes con fecha de inscripción enero de 2001-agosto de 2002.
- 12) Porcentaje de parados (según definición del INEM) en la ocupación/actividad. Para realizar este cálculo, también se toman todos los demandantes con fecha de inscripción enero de 2001-agosto de 2002.
- 13) Porcentaje de contratos sobre demandantes. Es el número de contratos con fecha de inicio entre enero de 2001 y agosto de 2002 dividido por el número de demandantes inscritos en el mismo período, en cada ocupación/actividad.
- 14) Porcentaje de altas de ofertas sobre demandantes. Es el número de puestos de trabajo resultantes de ofertas anunciadas al servicio público de empleo para la intermediación por parte de éste para su cobertura entre enero de 2001 y agosto de 2002, dividido por el número de demandantes con fecha de inicio en el mismo período, en cada ocupación/actividad.
- 15) Número de trabajadores activos en la actividad económica a dos dígitos, según la EPA del segundo trimestre de 2001 (reponderada por el INE).
- 16) Crecimiento de la actividad en la actividad económica según la EPA, entre el segundo trimestre de 2001 y el segundo trimestre de 2002. Para este cálculo se utilizan las EPAs con reponderación de los factores de elevación efectuada por el INE. En todo caso hay que tener en cuenta el cambio

metodológico de la EPA 2002, originado por la nueva definición de parado).

A partir de estos indicadores se pueden generar diferentes cuadros según el indicador elegido para ordenar las ocupaciones o simplemente según el código de la ocupación o la actividad económica. Por tanto, cualquier ordenación es posible, enriqueciéndose así las posibilidades de consulta de la información según el interés de quien la realiza. Puesto que los cuadros son autoexplicativos y están generados para la consulta, se evitan comentarios prolijos. En todo caso, proceden algunas conclusiones basadas en un examen cuidadoso tanto de los indicadores como de cualquier otra información estadística relacionada.

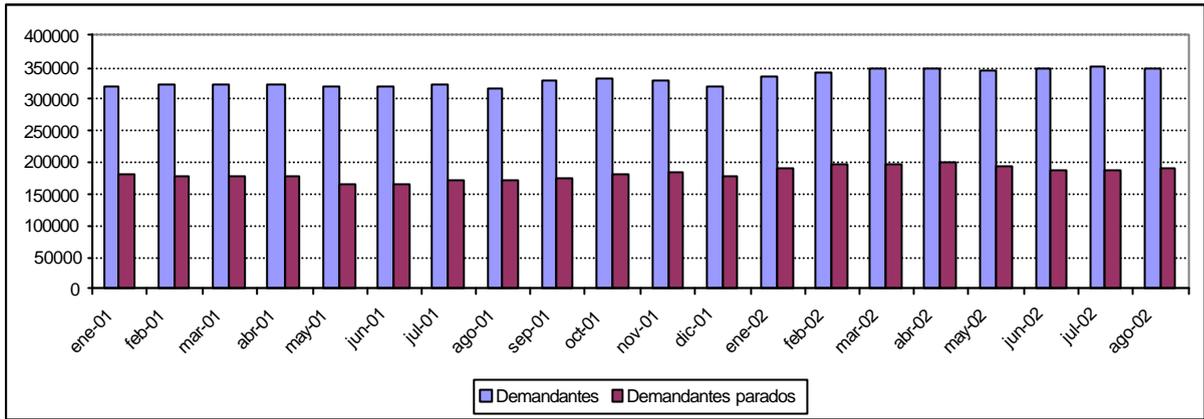
- A) Desde el punto de vista de la evolución reciente, las demandas de empleo muestran una cierta tendencia al alza. Especialmente entre las personas que demandan un puesto de trabajo desde el paro. Entre enero-agosto 2001 y enero-agosto 2002, el número de demandantes creció un 8,9% en la Comunidad de Madrid. Sin embargo, la razón de este aumento parece que tiene más que ver con las dificultades para salir del paro que con la entrada de nuevos parados, especialmente en los meses de la primavera de 2002, que es cuando se percibe más el indicado aumento. Asimismo, la tendencia es más marcada entre los varones que entre las mujeres, y entre los trabajadores de más edad que entre los trabajadores de menos de 30 años. A pesar de estos rasgos, que en primera instancia son preocupantes, es muy probable que todo sea resultado de una coyuntura económica menos favorable sin tener que obedecer a causas estructurales que sí requerirían un análisis más profundo.
- B) Atendiendo a la distribución por ocupaciones para una misma actividad económica, de los demandantes de trabajo inscritos en las oficinas de empleo se observa que, en general, están razonablemente repartidos entre las distintas ocupaciones de una cierta actividad. Sin embargo, hay ocupaciones que destacan en casi todas las actividades económicas. Este es el caso de "Taquígrafos y mecanógrafos", "Dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados" y "Peones de las industrias manufactureras". Esto podría denotar una cierta simplificación en la asignación de la ocupación a la hora de la inscripción de los demandantes de empleo. Para evitarlo, el servicio público de empleo tendría que poner especial empeño en que

los criterios de clasificación ocupacional sean comunes para todas las oficinas de empleo. Con ello se conseguiría aumentar la fiabilidad de la información estadística, a la vez que la mejor clasificación de los demandantes de empleo facilita la gestión de la demanda para su colocación. Así pues, es importante hacer hincapié en la adecuada clasificación de los demandantes de empleo.

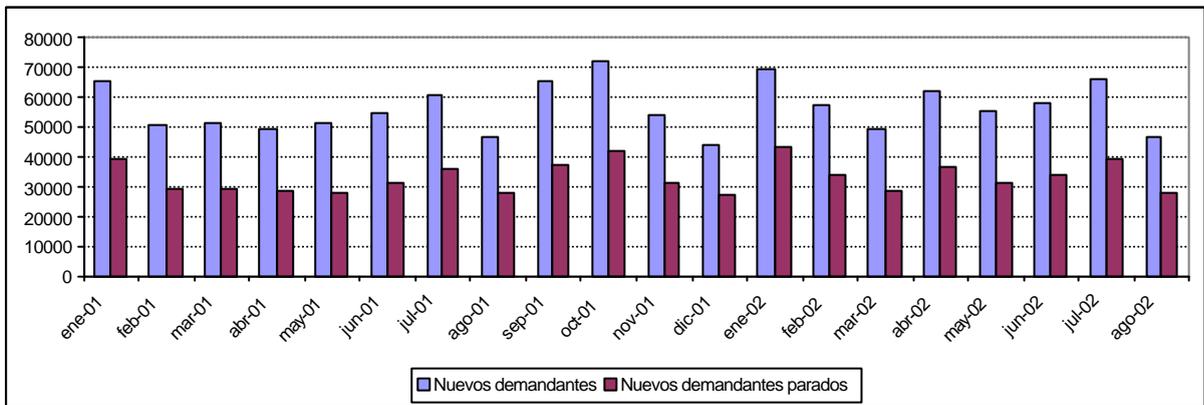
- C) Las tres ocupaciones (en el cruce ocupaciones a tres dígitos y actividades económicas a dos) donde ha crecido más el número de demandantes entre enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002 son "Taquígrafos y mecanógrafos (Administrativos en general)" (109%) en "Actividades asociativas", "Profesionales técnicos de la informática" (56%) en "Otras actividades empresariales" y "Dirección de áreas y departamentos especializados" (45,2%) en "Otras actividades empresariales". En cuanto al crecimiento de la ocupación total (para todas las actividades en que se encuentran), las dos últimas ocupaciones mencionadas destacan sobre el resto con un crecimiento global similar al indicado para la ocupación/actividad. Lógicamente, a la hora de interpretar esta cifra hay que tener en cuenta no sólo las posiblemente mayores dificultades para encontrar vacantes en esas ocupaciones, sino también el hecho de que son ocupaciones donde la oferta de trabajo está en expansión. Es el caso de los profesionales clasificados como "Técnicos de la informática", aunque también es cierto que para estos trabajadores las condiciones del mercado de trabajo están empeorando claramente en los últimos meses. En todo caso, desde el punto de vista del número de demandantes inscritos en el período indicado más arriba, las ocupaciones mencionadas no tienen mucho peso cuantitativo en el total de empleo de la actividad económica (menos de 1000 demandantes). Atendiendo a la cifra de demandantes, destaca la ocupación "Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros trabajadores asimilados" en "Otras actividades empresariales", pues de enero a agosto de 2001 había inscritos en las oficinas de empleo de la Comunidad de Madrid 13.547 personas, con un crecimiento entre esa fecha y enero-agosto 2002 del 15 por ciento.
- D) Desde el punto de vista territorial (cuadros no presentados en este informe), se observan diferencias notables en cuanto a la dinámica de las ocupaciones. La ocupación total que más crece es "Profesionales de nivel medio de informática" en Madrid Capital, "Albañiles y

mamposteros" en el Norte Metropolitano, "Peones del transporte y descargadores" en el Este Metropolitano, "Peones de la construcción" en el Sur Metropolitano y "Albañiles y mamposteros" en el Oeste Metropolitano. Lógicamente, en parte estos resultados indican las diferencias en la estructura económica y en las características de la población activa entre las zonas de la Comunidad Autónoma. Sin embargo, estos resultados no se deben tomar al pie de la letra, pues los movimientos de población activa desde el lugar de residencia al lugar de trabajo dentro de la región son muy importantes, debido al reducido espacio geográfico y a la buena articulación territorial desde el punto de vista de las comunicaciones terrestres.

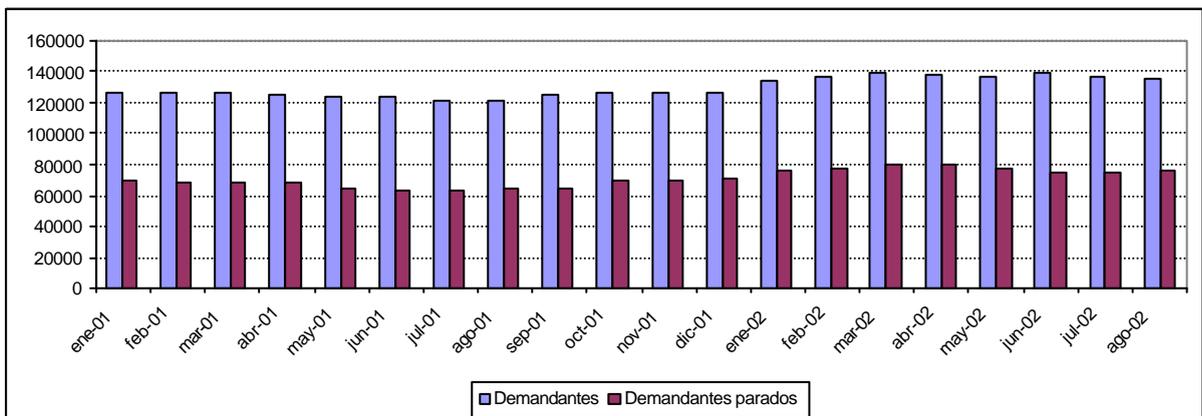
**Gráfico VII.1 Demandantes y demandantes parados, 2001-2002.**



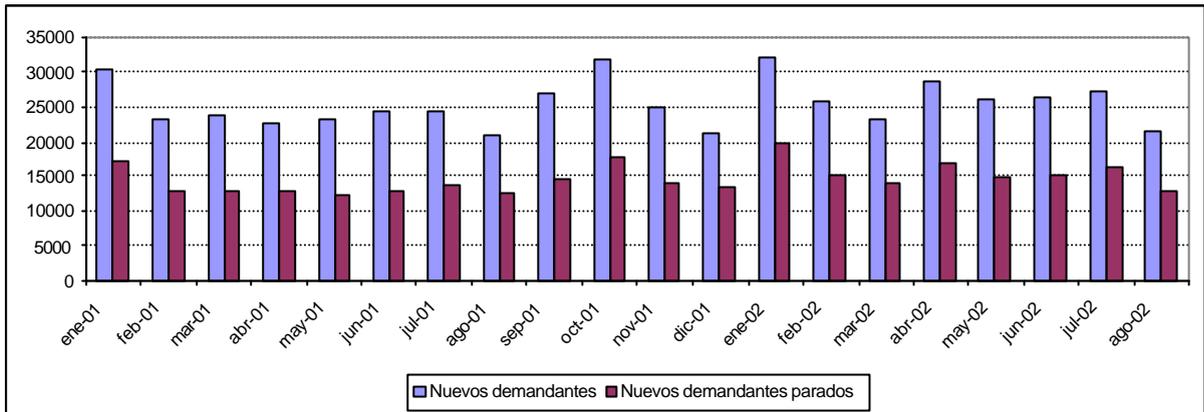
**Gráfico VII.2 Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados, 2001-2002.**



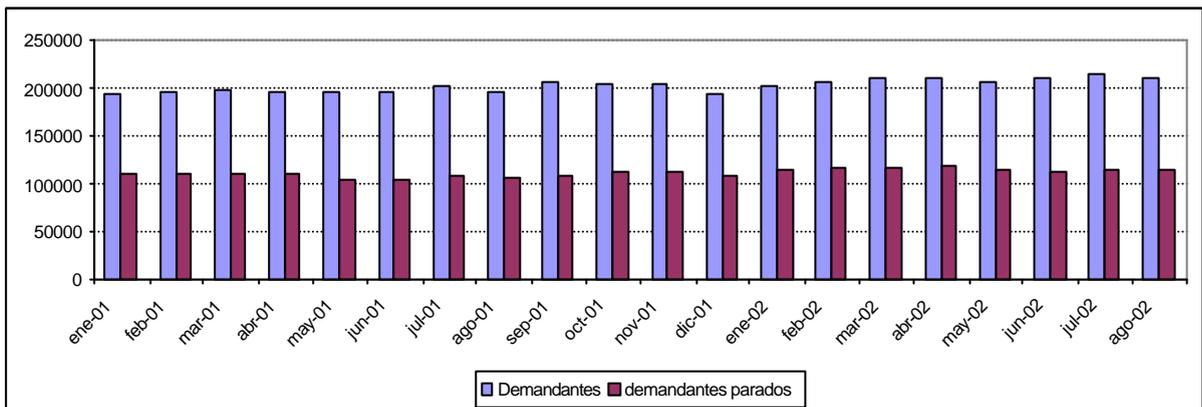
**Gráfico VII.3. Demandantes y demandantes parados (Hombres), 2001-2002.**



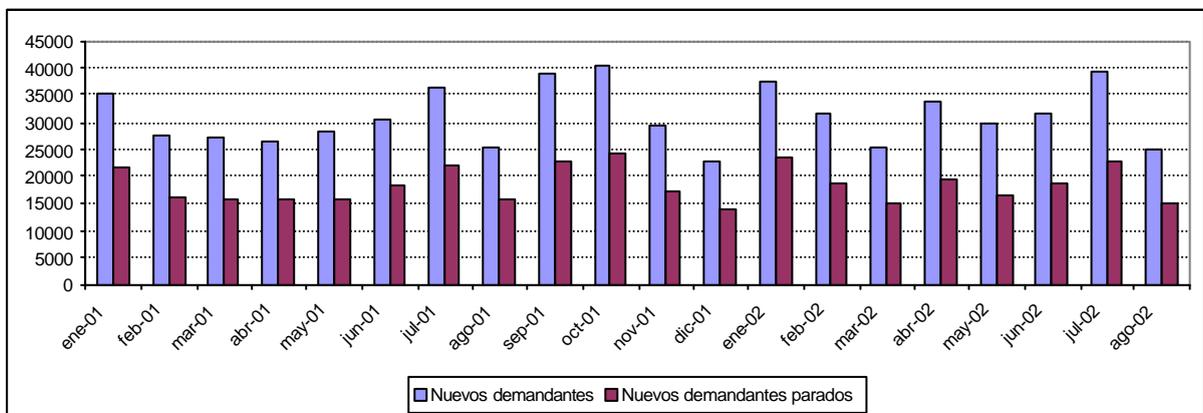
**Gráfico VII.4. Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados (Hombres), 2001-2002.**



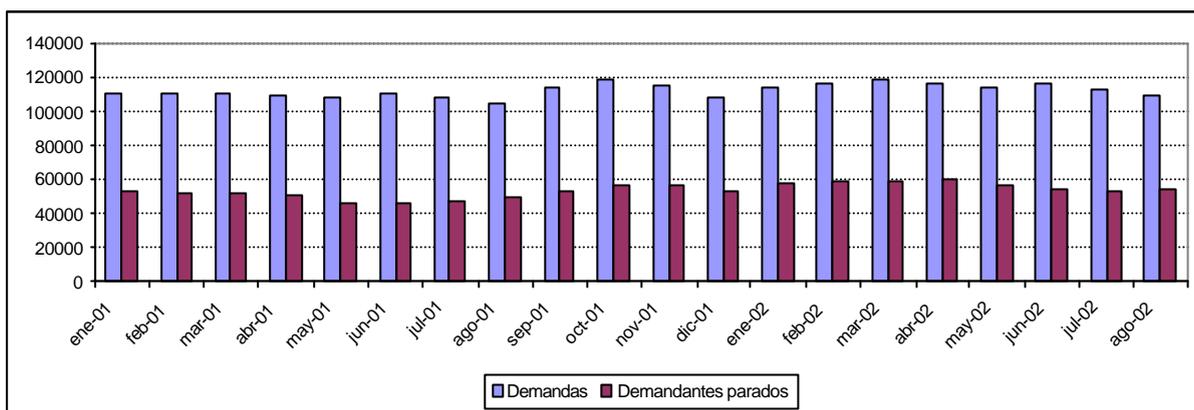
**Gráfico VII.5. Demandantes y demandantes parados (Mujeres), 2001-2002.**



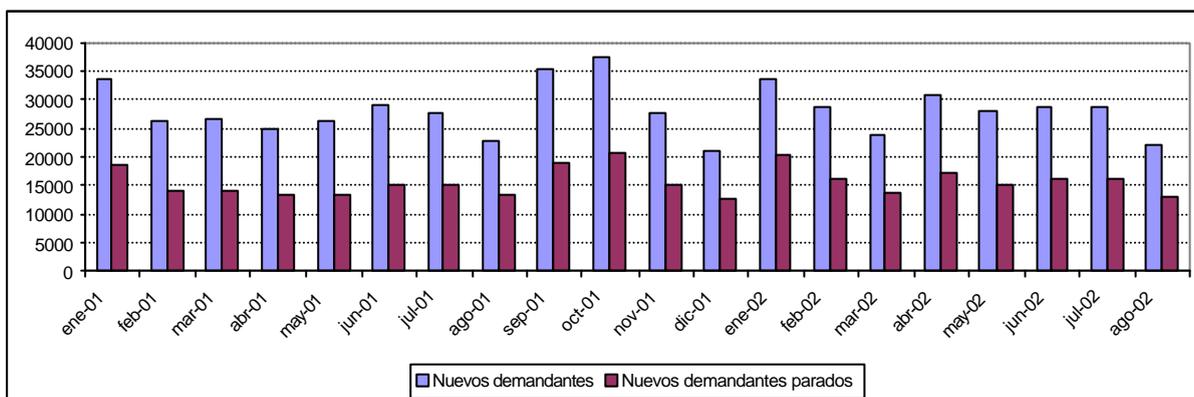
**Gráfico VII.6. Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados (Mujeres), 2001-2002.**



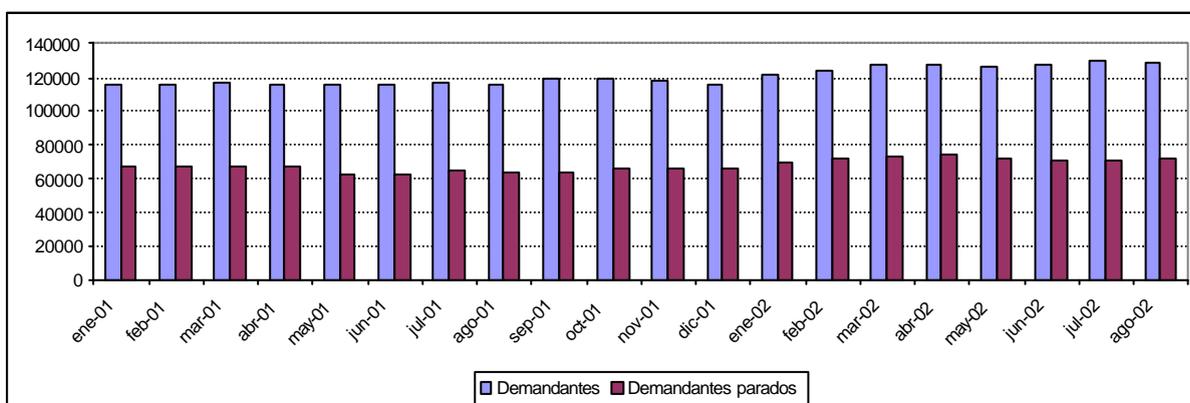
**Gráfico VII.7. Demandantes y demandantes parados (16-29 años), 2001-2002.**



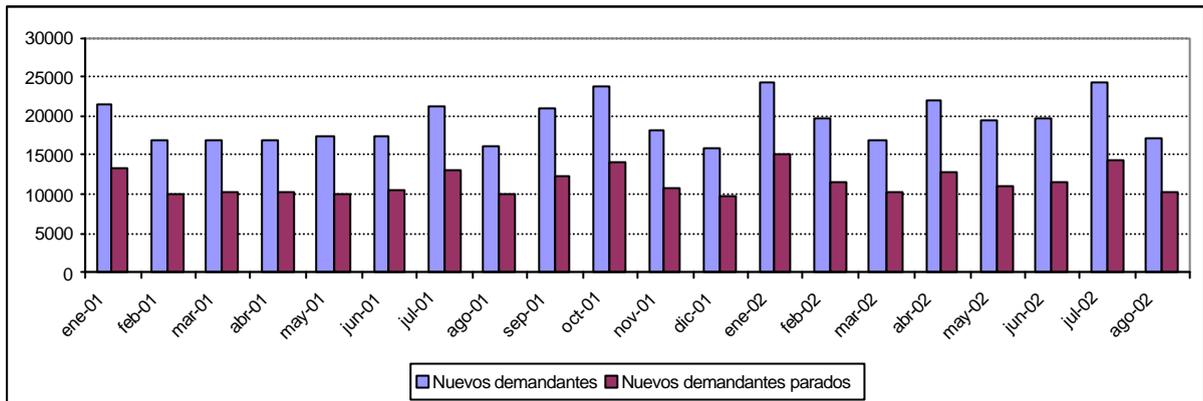
**Gráfico VII.8. Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados (16-29 años), 2001-2002.**



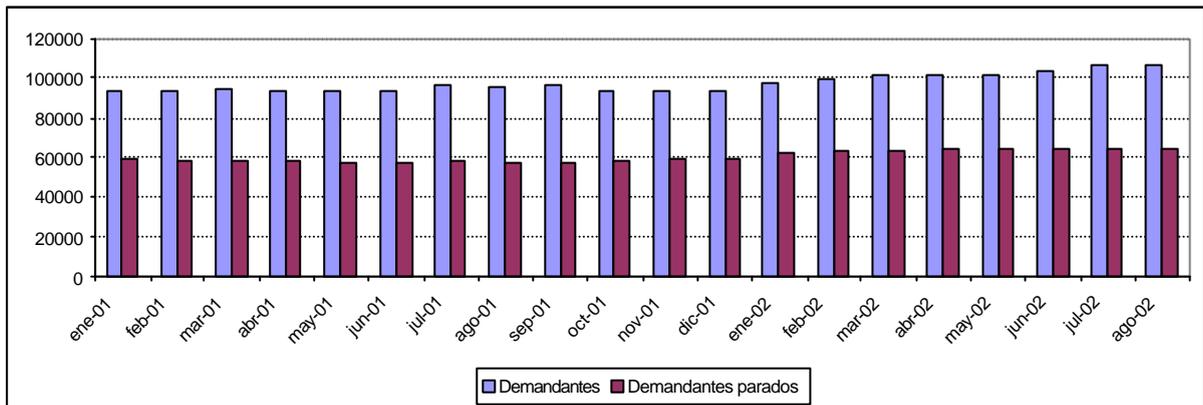
**Gráfico VII.9. Demandantes y demandantes parados (30-44 años), 2001-2002.**



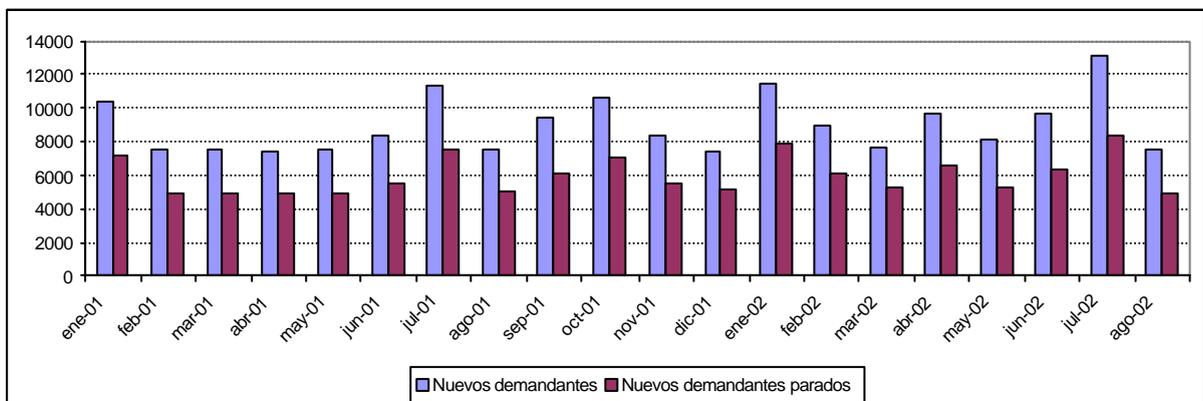
**Gráfico VII.10. Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados (30-44 años), 2001-2002.**



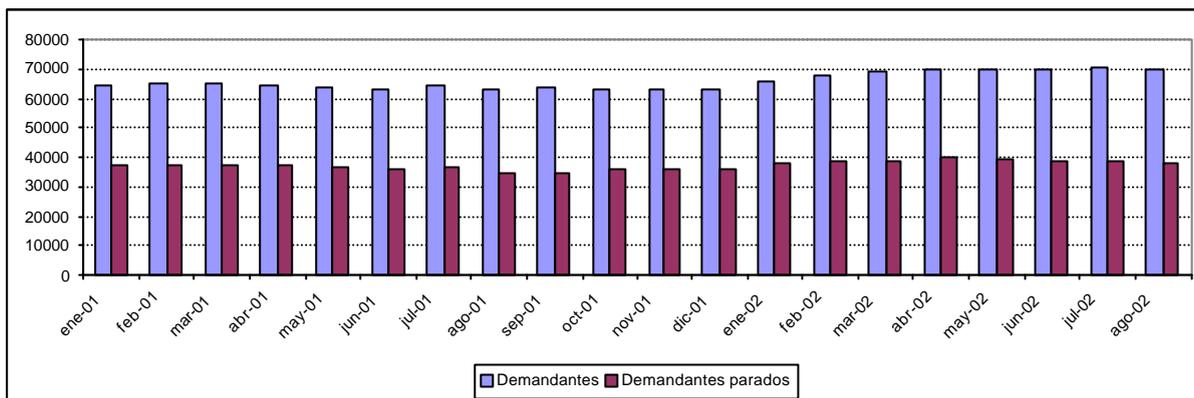
**Gráfico VII.11. Demandantes y demandantes parados (45-64 años), 2001-2002.**



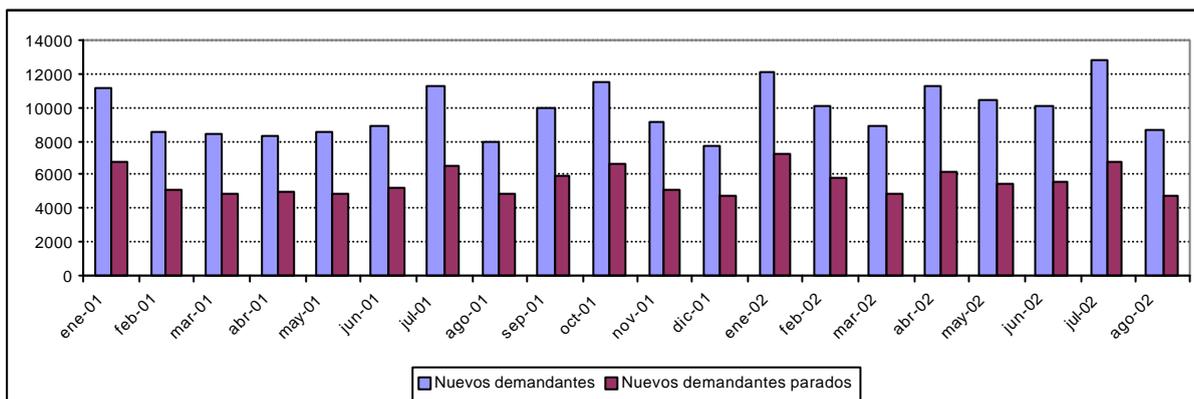
**Gráfico VII.12. Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados (45-64 años), 2001-2002.**



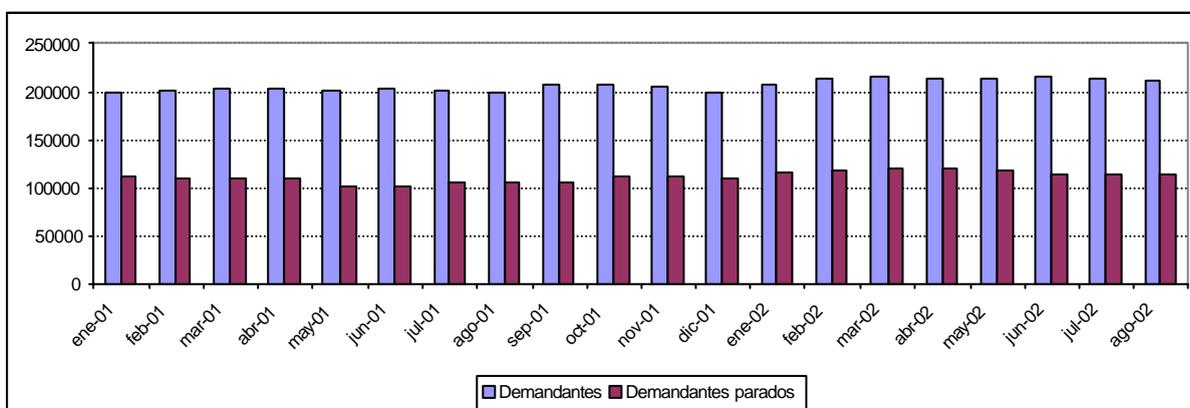
**Gráfico VII.13. Demandantes y demandantes parados (Estudios Primarios), 2001-2002.**



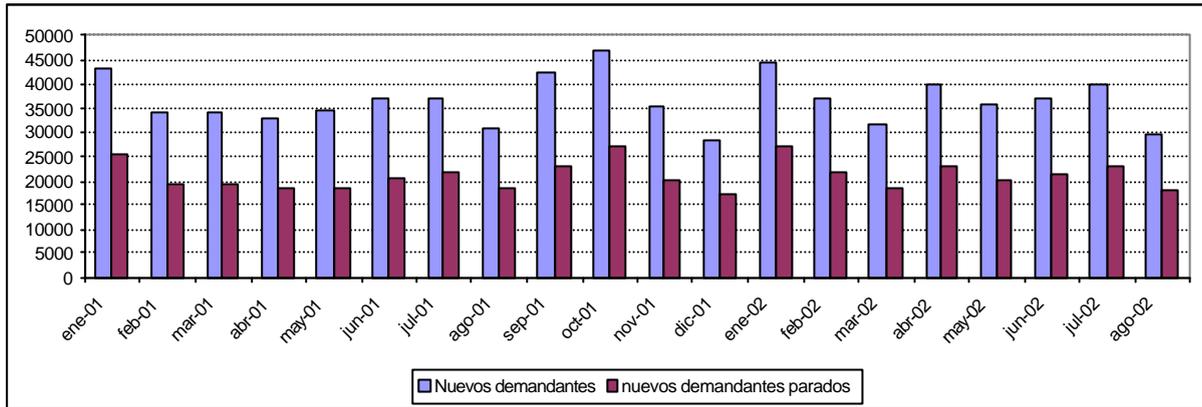
**Gráfico VII.14. Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados (Estudios Primarios), 2001-2002.**



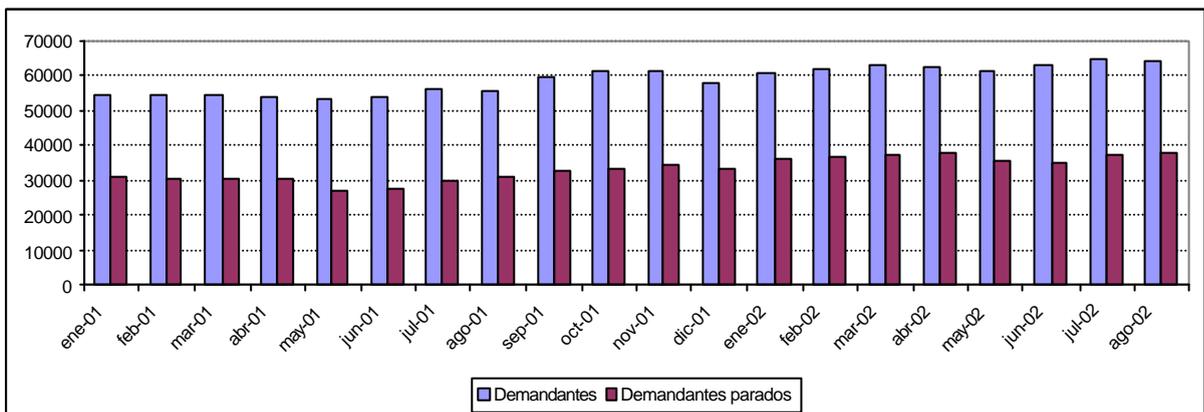
**Gráfico VII.15. Demandantes y demandantes parados (Estudios Secundarios), 2001-2002.**



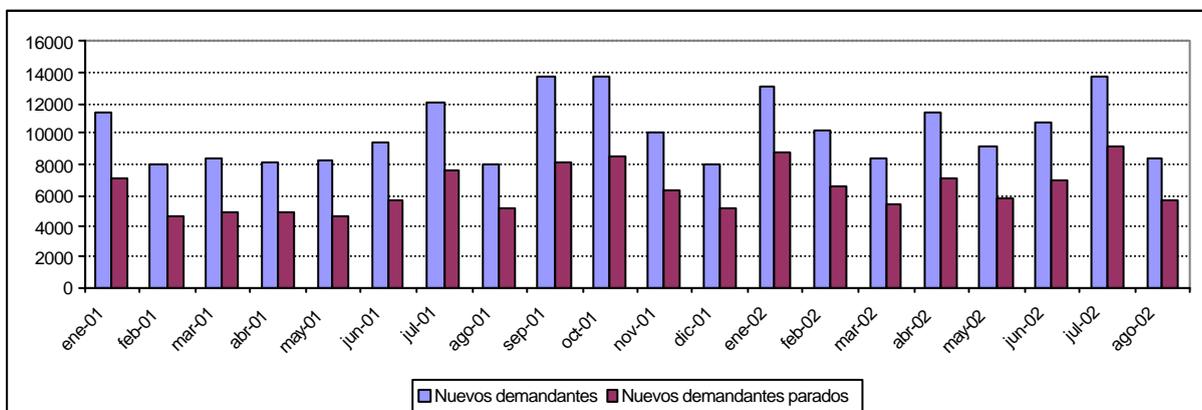
**Gráfico VII.16. Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados (Estudios Secundarios), 2001-2002.**



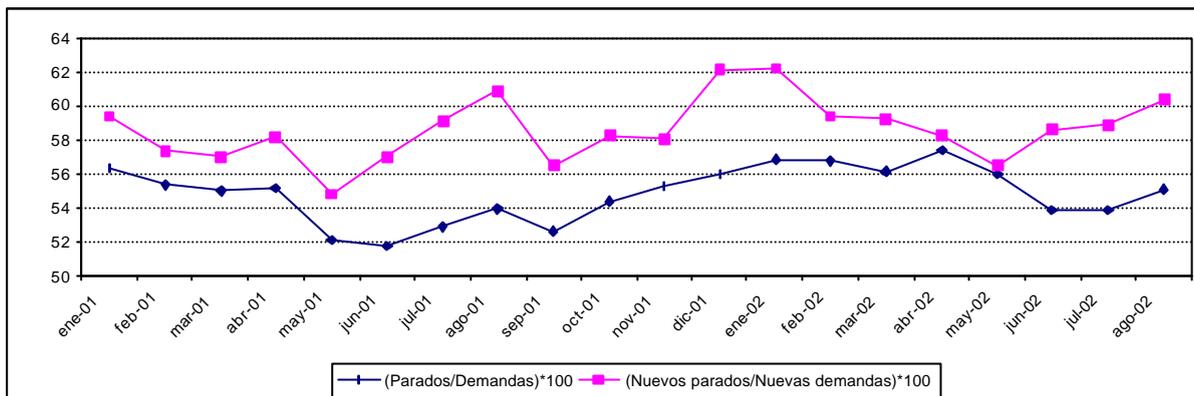
**Gráfico VII.17. Demandantes y demandantes parados (Estudios Universitarios), 2001-2002.**



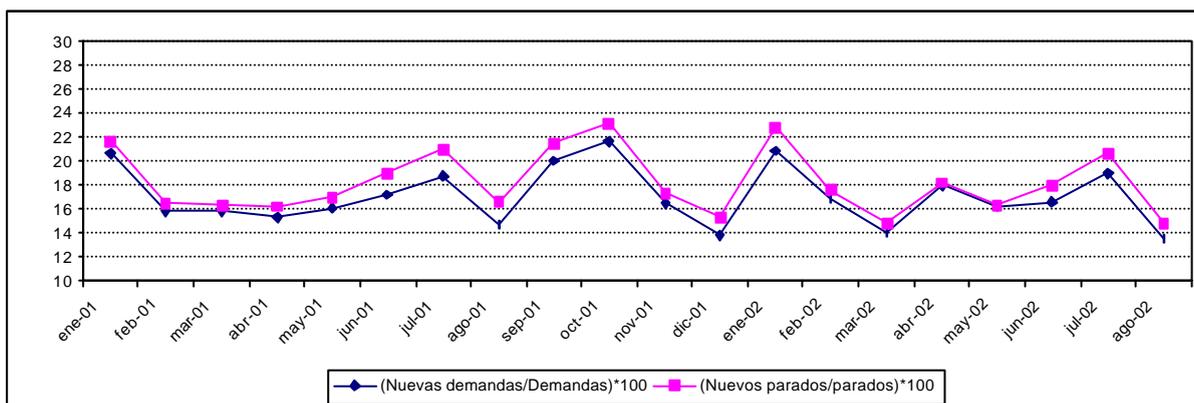
**Gráfico VII.18. Nuevos demandantes y nuevos demandantes parados (Estudios Universitarios), 2001-2002.**



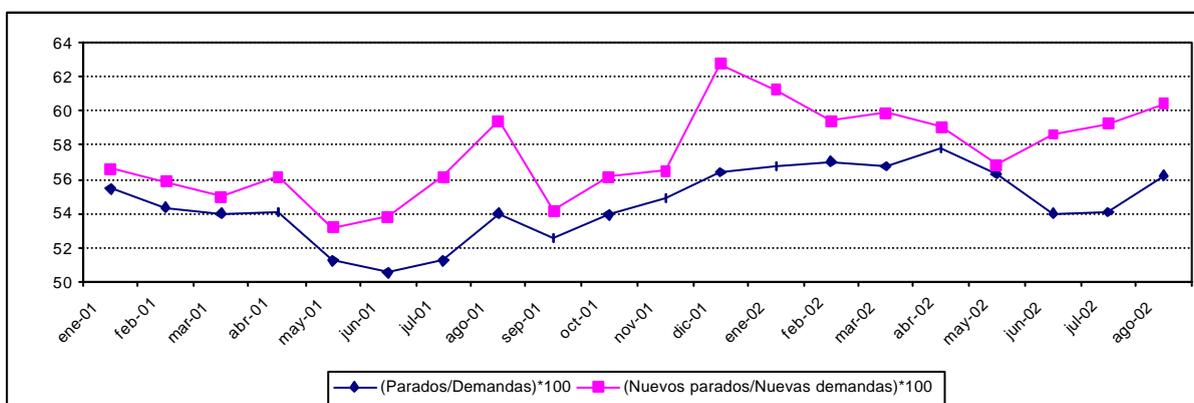
**Gráfico VII.19. Parados y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente. 2001-2002.**



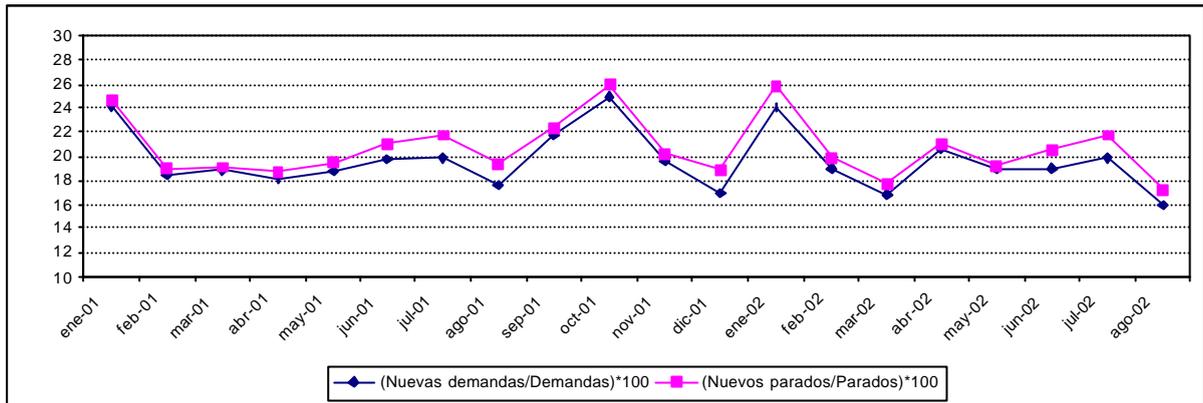
**Gráfico VII.20. Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente. 2001-2002.**



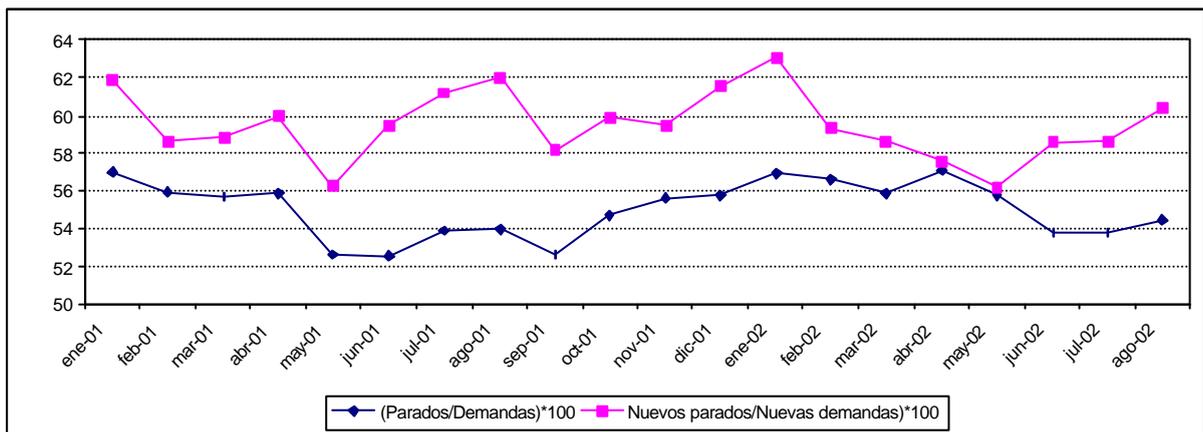
**Gráfico VII.21. Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente, (Hombres). 2001-2002.**



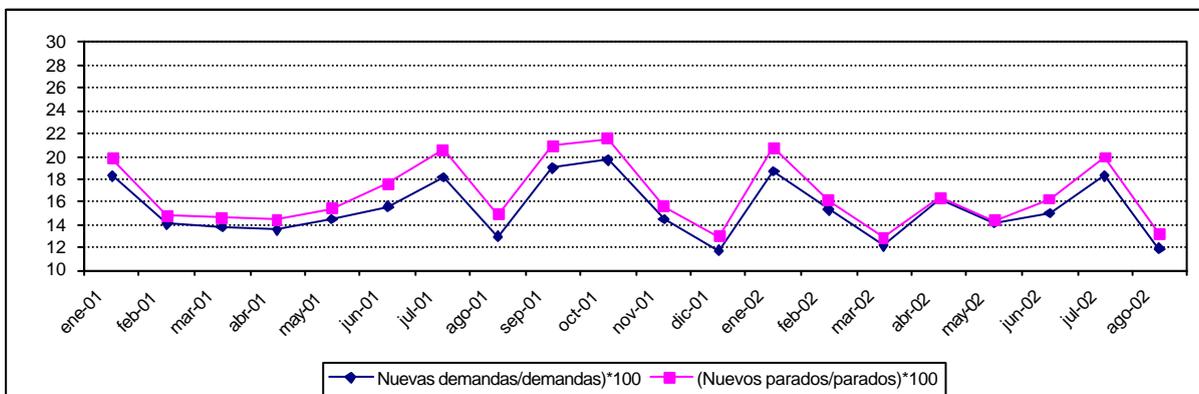
**Gráfico VII.22. Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente, (Hombres). 2001-2002.**



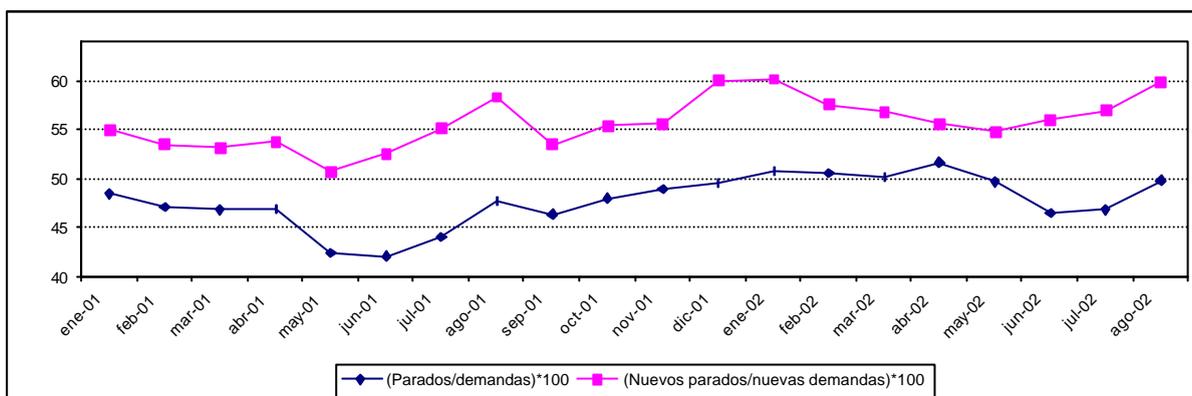
**Gráfico VII.23. Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente, (Mujeres). 2001-2002.**



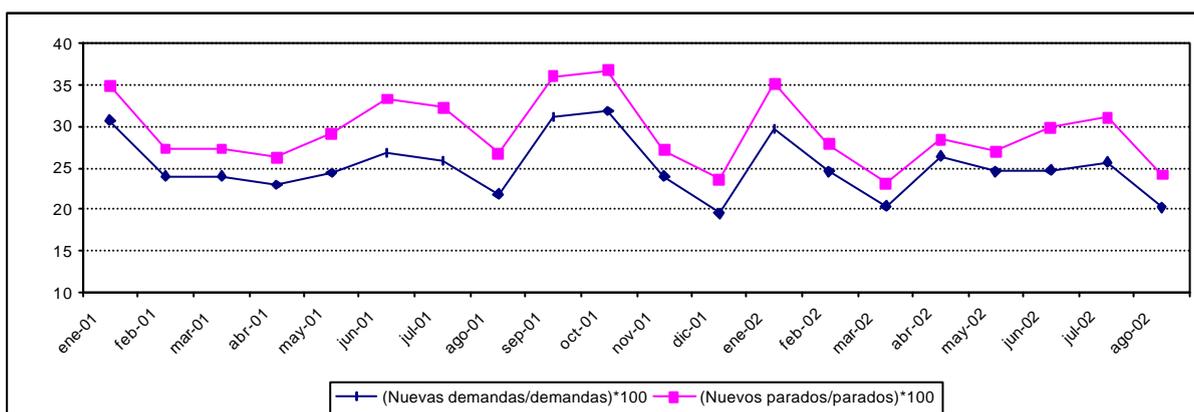
**Gráfico VII.24. Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente, (Mujeres). 2001-2002.**



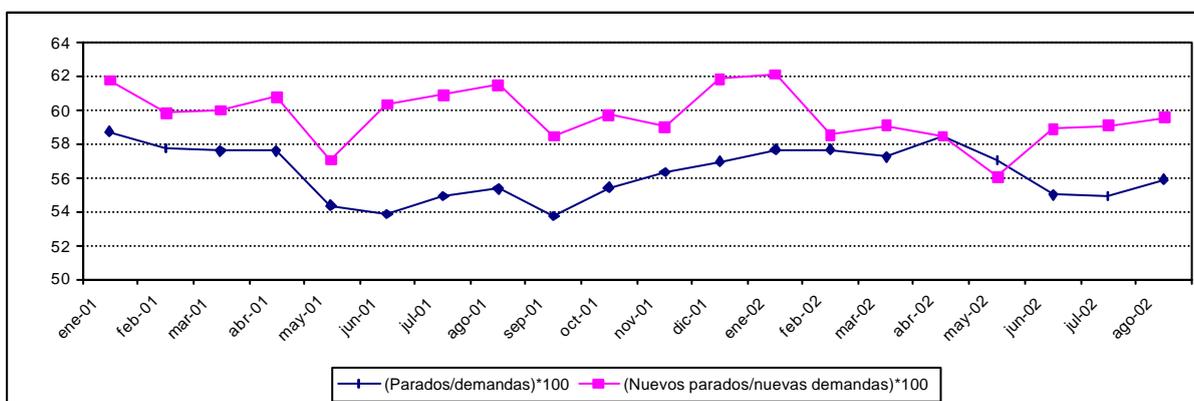
**Gráfico VII.25. Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente, (16-29 Años). 2001-2002.**



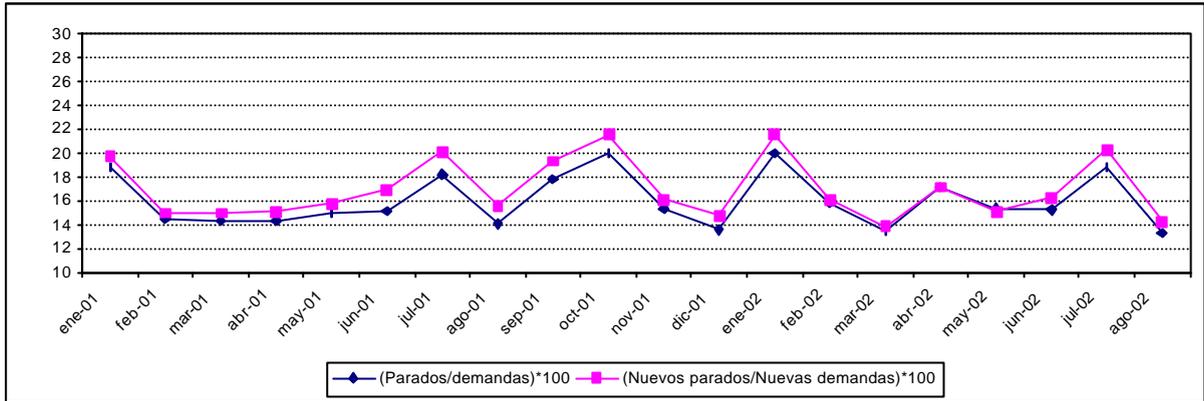
**Gráfico VII.26. Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente, (16-29 Años). 2001-2002.**



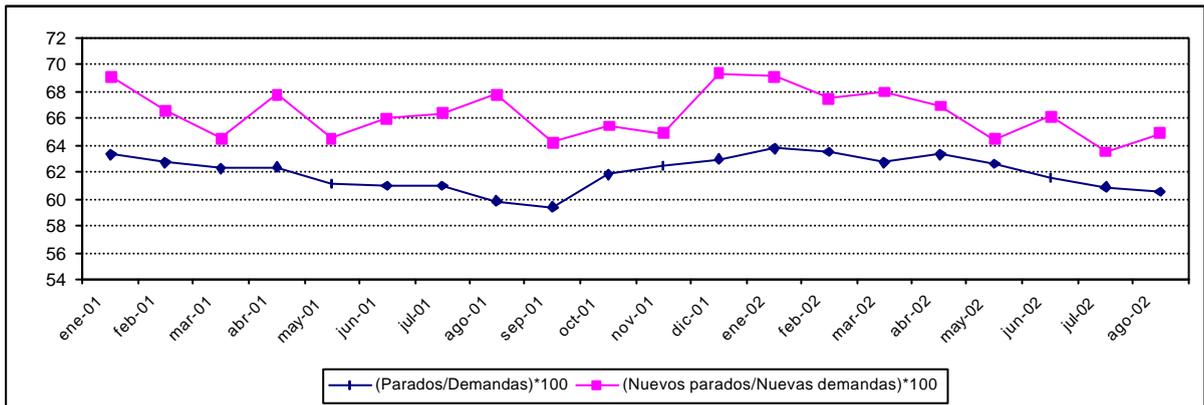
**Gráfico VII.27. Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente, (30-44 Años). 2001-2002.**



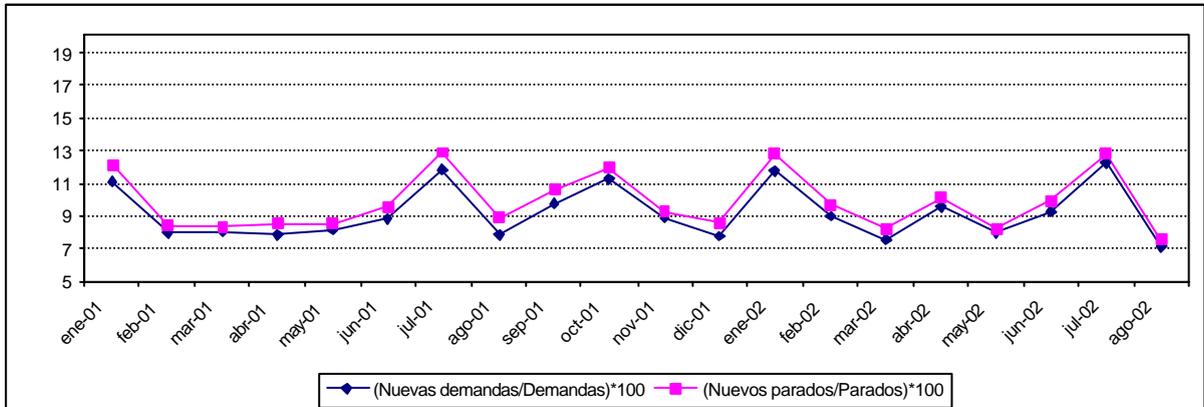
**Gráfico VII.28. Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente, (30-44 Años). 2001-2002.**



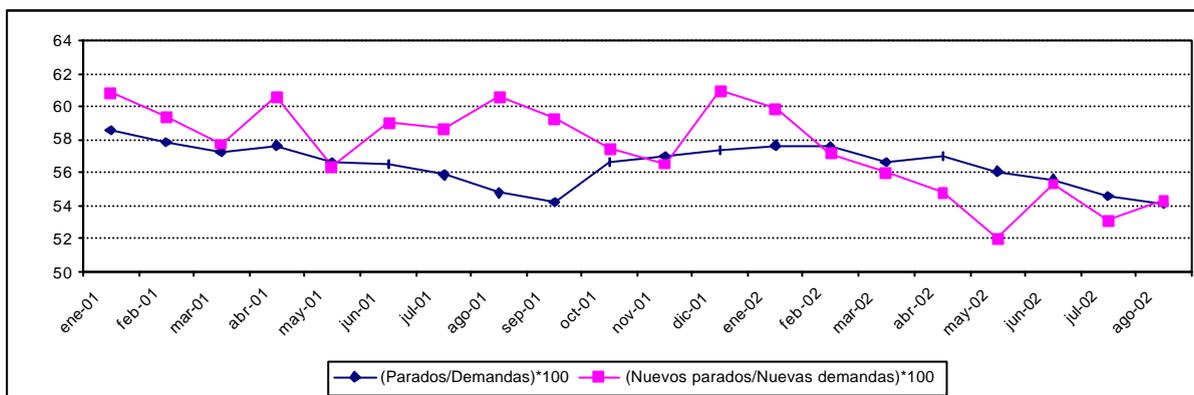
**Gráfico VII.29. Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente, (45-64 Años). 2001-2002.**



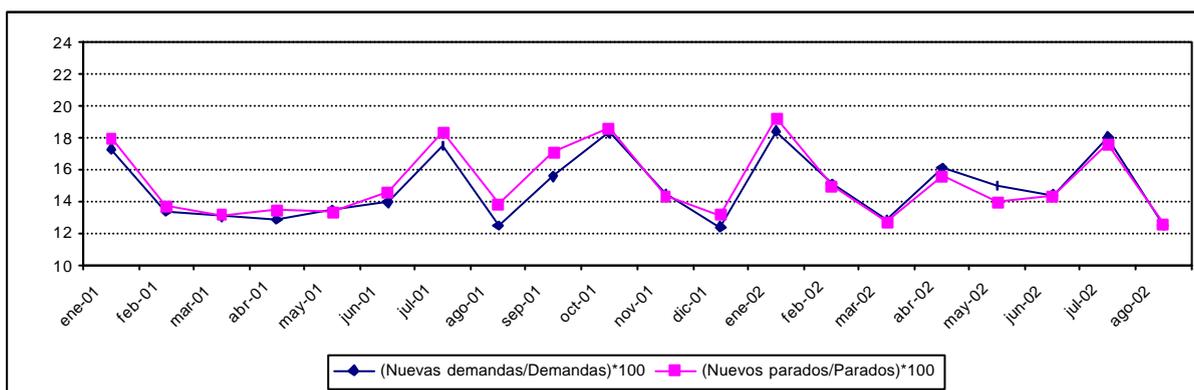
**Gráfico VII.30. Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente, (45-64 Años). 2001-2002.**



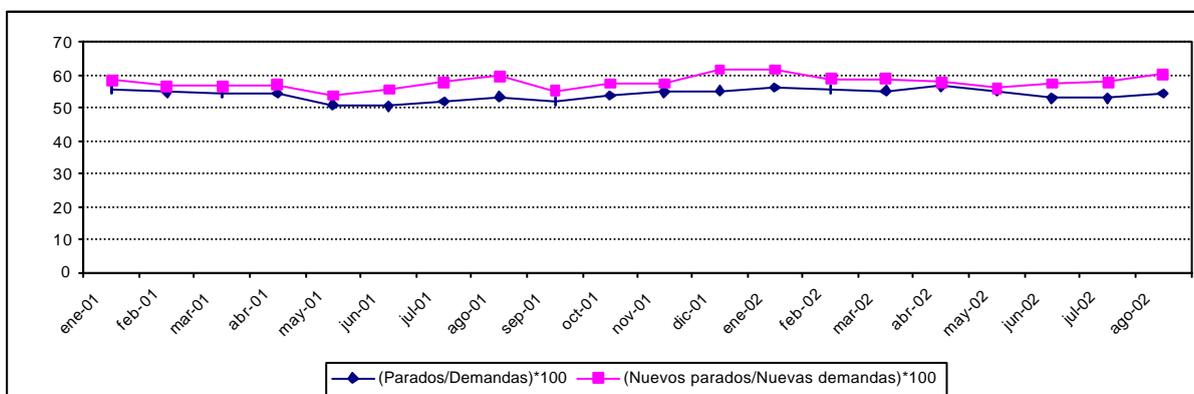
**Gráfico VII.31. Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente, (Estudios Primarios). 2001-2002.**



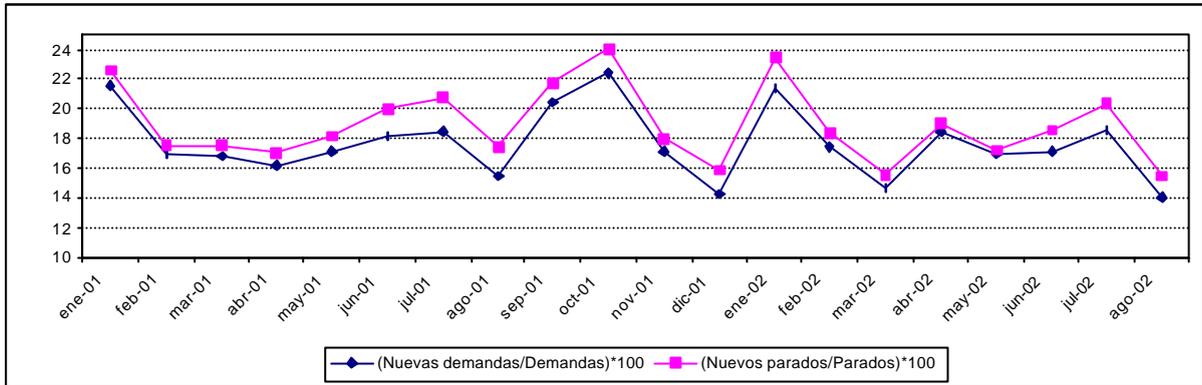
**Gráfico VII.32. Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente, (Estudios Primarios). 2001-2002.**



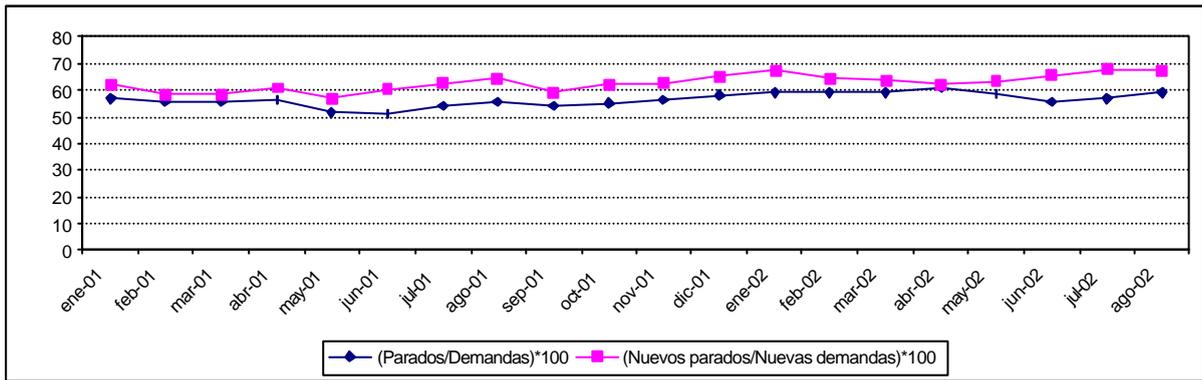
**Gráfico VII.33. Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente, (Estudios Secundarios). 2001-2002.**



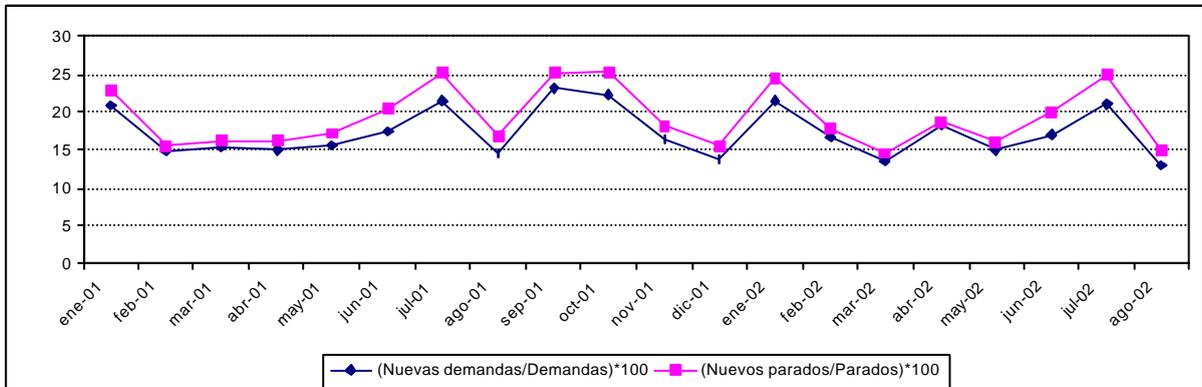
**Gráfico VII.34. Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente, (Estudios Secundarios). 2001-2002.**



**Gráfico VII.35. Parados y nuevos parados, como porcentaje del stock de demandas de trabajo y nuevas demandas respectivamente, (Estudios Universitarios). 2001-2002.**



**Gráfico VII.36. Nuevas demandas y nuevos parados como porcentaje del stock de demandas de trabajo y parados respectivamente, (Estudios Universitarios). 2001-2002.**



**Cuadro VII.1. Indicadores de dinamicidad de demandas de empleo. Total actividades (ordenado por crecimiento de la ocupación/actividad)**

Ocupación	Actividad económica	Crecim. de la ocupación /actividad	Crecim. de la ocupación total	Crecim. de la actividad total	Crecim. del total de demandan.	Demandan. inscritos enero-agosto 2001 (ocupación /actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de demandan.	Demandan. inscritos enero 2001-agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación /actividad)	Porcentaje de mujeres (ocupación /actividad)	Porcentaje de jóvenes (16-29 - años) (ocupación /actividad)	Porcentaje de parados (ocupación /actividad)	Porcentaje de contrat. sobre demandan. (ocupación /actividad)	Porcentaje de altas de ofertas sobre demandan. (ocupación /actividad)	Trabajad. activos EPA 2º trim. 2001 (actividad)	Crecim. de trabajad. activos (actividad)
421	91	108,8	0,1	60,4	8,1	502	13,79	10,00	13.677	10,1	82,4	35,5	61,0	282,7	47,7	9.467	73,0
303	74	56,0	52,9	10,9	8,1	796	0,81	0,80	316.077	9,3	23,2	72,9	55,2	217,9	42,0	216.612	14,1
113	74	45,2	37,4	10,9	8,1	1.070	1,05	0,70	316.077	12,7	25,8	12,9	78,7	219,2	35,7	216.612	14,1
241	74	43,8	34,9	10,9	8,1	1.421	1,40	0,90	316.077	14,8	57,3	64,8	69,3	82,0	12,0	216.612	14,1
331	74	40,3	22,4	10,9	8,1	573	0,55	0,50	316.077	10,9	44,7	36,7	69,1	111,7	52,4	216.612	14,1
712	45	34,7	36,3	12,3	8,1	946	2,93	0,30	94.258	8,0	0,6	25,7	67,5	582,2	96,9	207.822	5,7
410	74	30,9	13,9	10,9	8,1	645	0,57	0,50	316.077	9,7	62,0	47,8	56,3	1272,1	315,2	216.612	14,1
960	74	28,0	25,9	10,9	8,1	1.017	0,89	1,30	316.077	7,9	1,7	45,2	33,9	444,5	83,8	216.612	14,1
711	74	27,6	16,0	10,9	8,1	1.164	1,04	2,30	316.077	8,0	1,1	33,8	44,4	567,1	96,2	216.612	14,1
960	45	27,5	25,9	12,3	8,1	2.455	7,48	1,30	94.258	7,8	0,5	35,7	41,9	444,5	83,8	207.822	5,7
272	85	27,3	20,4	10,0	8,1	1.080	8,89	0,50	37.256	14,9	87,3	80,2	45,7	203,7	48,4	96.409	19,2
502	9999	26,8	4,9	3,8	8,1	1.222	2,59	2,90	130.038	8,5	51,4	73,1	33,7	600,4	153,6	-	-
912	9999	26,2	14,0	3,8	8,1	5.105	11,10	8,00	130.038	7,9	94,3	26,9	43,5	237,7	62,0	-	-
751	45	25,3	17,6	12,3	8,1	629	1,87	0,70	94.258	8,1	1,6	37,6	59,7	201,3	108,3	207.822	5,7
921	74	24,8	11,1	10,9	8,1	702	0,63	0,50	316.077	8,4	21,5	16,4	53,4	352,2	90,9	216.612	14,1
302	74	24,2	16,6	10,9	8,1	1.451	1,32	1,30	316.077	9,7	26,4	62,1	58,6	112,2	23,7	216.612	14,1
312	85	23,6	3,8	10,0	8,1	517	4,14	0,70	37.256	10,5	87,5	61,4	56,4	77,9	14,0	96.409	19,2
451	74	21,1	17,7	10,9	8,1	893	0,79	0,60	316.077	9,3	93,2	55,9	54,1	230,9	41,9	216.612	14,1
402	74	21,0	13,1	10,9	8,1	520	0,45	0,40	316.077	9,2	38,5	37,5	66,3	164,5	27,9	216.612	14,1
713	74	20,6	6,7	10,9	8,1	529	0,46	0,70	316.077	8,1	2,4	69,0	59,5	139,7	35,5	216.612	14,1
980	45	20,3	10,8	12,3	8,1	939	2,76	2,80	94.258	8,2	1,5	66,1	60,6	811,4	179,6	207.822	5,7
762	45	20,2	5,4	12,3	8,1	951	2,74	1,20	94.258	8,6	1,0	58,3	61,8	125,5	30,0	207.822	5,7
243	74	19,6	11,4	10,9	8,1	1.894	1,70	1,40	316.077	15,0	74,9	59,3	59,1	20,0	6,5	216.612	14,1
912	95	19,2	14,0	19,1	8,1	759	32,12	8,00	6.460	8,0	96,4	15,8	34,7	237,7	62,0	81.452	14,8
512	55	19,0	2,9	3,2	8,1	1.390	3,94	1,70	86.379	8,6	95,8	28,3	56,0	69,3	20,2	125.277	-1,6
900	74	18,4	24,2	10,9	8,1	543	0,46	0,30	316.077	9,5	76,4	68,3	58,0	476,6	167,2	216.612	14,1
861	45	17,8	8,3	12,3	8,1	664	1,93	1,20	94.258	8,2	1,0	24,4	64,0	237,3	43,4	207.822	5,7

Ocupación	Actividad económica	Crecim. de la ocupación /actividad	Crecim. de la ocupación total	Crecim. de la actividad total	Crecim. del total de demandan.	Demandan. inscritos enero-agosto 2001 (ocupación /actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de demandan.	Demandan. inscritos enero 2001-agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación /actividad)	Porcentaje de mujeres (ocupación /actividad)	Porcentaje de jóvenes (16-29 - años) (ocupación /actividad)	Porcentaje de parados (ocupación /actividad)	Porcentaje de contrat. sobre demandan. (ocupación /actividad)	Porcentaje de altas de sobre demandan. (ocupación /actividad)	Trabajad. activos EPA 2° trim. 2001 (actividad)	Crecim. de trabajad. activos (actividad)
332	52	17,4	14,9	5,1	8,1	608	1,84	1,40	90.630	9,4	31,9	30,5	68,5	487,6	84,3	210.811	-10,6
243	80	17,2	11,4	8,1	8,1	756	5,73	1,40	35.560	15,3	78,9	41,5	60,6	20,0	6,5	129.621	3,5
354	92	16,0	7,1	13,3	8,1	721	7,01	1,30	28.342	10,0	40,8	45,3	64,1	172,2	21,6	73.020	3,6
724	74	15,8	6,5	10,9	8,1	514	0,44	0,80	316.077	8,2	4,0	45,1	59,4	94,0	27,3	216.612	14,1
460	74	15,6	14,7	10,9	8,1	1.799	1,54	1,50	316.077	9,0	82,1	62,9	52,4	188,7	49,0	216.612	14,1
332	51	15,5	14,9	6,8	8,1	664	4,74	1,40	37.561	9,6	24,0	24,8	74,9	487,6	84,3	60.800	-10,8
912	74	15,3	14,0	10,9	8,1	13.547	11,52	8,00	316.077	8,0	93,2	15,5	50,2	237,7	62,0	216.612	14,1
980	74	15,2	10,8	10,9	8,1	3.387	2,95	2,80	316.077	8,5	12,5	75,0	48,7	811,4	179,6	216.612	14,1
304	74	14,8	12,1	10,9	8,1	1.080	0,93	0,90	316.077	9,2	31,8	67,9	56,9	157,8	27,3	216.612	14,1
332	74	14,7	14,9	10,9	8,1	1.732	1,46	1,40	316.077	10,1	35,4	31,7	66,5	487,6	84,3	216.612	14,1
251	92	14,4	14,5	13,3	8,1	1.739	16,07	1,40	28.342	11,5	52,5	39,3	72,6	253,5	26,9	73.020	3,6
602	45	13,9	7,2	12,3	8,1	603	1,69	0,90	94.258	8,0	7,1	37,7	50,3	119,7	52,4	207.822	5,7
460	9999	13,9	14,7	3,8	8,1	757	1,52	1,50	130.038	8,7	85,5	82,9	48,3	188,7	49,0	-	-
723	45	13,5	8,4	12,3	8,1	1.016	2,86	0,80	94.258	8,4	0,6	56,9	63,7	196,8	56,4	207.822	5,7
980	55	13,4	10,8	3,2	8,1	566	1,74	2,80	86.379	8,5	17,0	75,6	46,4	811,4	179,6	125.277	-1,6
501	74	13,2	8,2	10,9	8,1	1.296	1,10	1,50	316.077	8,2	69,5	28,3	48,0	233,0	51,5	216.612	14,1
761	9999	13,2	3,3	3,8	8,1	690	1,41	1,30	130.038	7,9	2,0	86,7	58,0	102,5	30,7	-	-
304	92	13,1	12,1	13,3	8,1	781	7,41	0,90	28.342	10,1	29,6	59,4	65,4	157,8	27,3	73.020	3,6
711	45	12,7	16,0	12,3	8,1	6.314	17,55	2,30	94.258	7,9	0,5	18,9	59,1	567,1	96,2	207.822	5,7
970	75	12,4	1,5	9,9	8,1	572	5,69	7,60	29.161	8,2	49,6	50,2	66,7	401,5	88,6	177.109	5,9
932	74	12,2	3,1	10,9	8,1	516	0,44	0,40	316.077	8,7	30,9	35,9	55,5	214,8	49,7	216.612	14,1
303	9999	12,0	52,9	3,8	8,1	502	1,05	0,80	130.038	8,8	20,7	89,3	43,6	217,9	42,0	-	-
980	9999	11,8	10,8	3,8	8,1	2.288	4,51	2,80	130.038	8,4	15,7	90,5	46,3	811,4	179,6	-	-
912	55	11,7	14,0	3,2	8,1	5.010	14,82	8,00	86.379	8,1	93,5	18,2	51,1	237,7	62,0	125.277	-1,6
460	52	11,6	14,7	5,1	8,1	1.410	4,13	1,50	90.630	8,6	92,0	77,8	60,3	188,7	49,0	210.811	-10,6
291	74	11,5	10,8	10,9	8,1	1.261	1,06	0,80	316.077	13,3	65,0	59,4	60,8	44,5	9,0	216.612	14,1
922	74	11,3	3,2	10,9	8,1	635	0,54	0,50	316.077	8,8	25,5	38,1	50,4	272,4	64,7	216.612	14,1
980	52	11,3	10,8	5,1	8,1	1.307	3,79	2,80	90.630	8,5	17,9	86,8	53,7	811,4	179,6	210.811	-10,6
460	55	10,7	14,7	3,2	8,1	605	1,87	1,50	86.379	8,6	87,8	53,7	51,6	188,7	49,0	125.277	-1,6

Ocupación	Actividad económica	Crecim. de la ocupación /actividad	Crecim. de la ocupación total	Crecim. de la actividad total	Crecim. del total de demandan.	Demandan. inscritos enero-agosto 2001 (ocupación /actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de demandan.	Demandan. inscritos enero 2001-agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación /actividad)	Porcentaje de mujeres (ocupación /actividad)	Porcentaje de jóvenes (16-29 - años) (ocupación /actividad)	Porcentaje de parados (ocupación /actividad)	Porcentaje de contrat. sobre demandan. (ocupación /actividad)	Porcentaje de altas de ofertas sobre demandan. (ocupación /actividad)	Trabajad. activos EPA 2º trim. 2001 (actividad)	Crecim. de trabajad. activos (actividad)
511	85	10,6	2,2	10,0	8,1	3.062	22,85	2,40	37.256	9,1	94,8	42,0	57,8	140,8	34,8	96.409	19,2
512	85	10,3	2,9	10,0	8,1	562	4,09	1,70	37.256	9,0	84,8	35,7	59,9	69,3	20,2	96.409	19,2
353	74	10,2	20,7	10,9	8,1	548	0,46	0,50	316.077	11,3	71,8	79,4	48,9	372,4	62,5	216.612	14,1
251	74	10,1	14,5	10,9	8,1	1.464	1,22	1,40	316.077	12,7	59,4	51,7	66,7	253,5	26,9	216.612	14,1
713	45	10,1	6,7	12,3	8,1	705	1,95	0,70	94.258	8,1	1,1	63,1	67,3	139,7	35,5	207.822	5,7
912	52	9,9	14,0	5,1	8,1	1.092	3,14	8,00	90.630	8,1	91,2	33,6	59,1	237,7	62,0	210.811	-10,6
341	74	9,9	7,1	10,9	8,1	2.538	2,12	1,50	316.077	10,6	82,8	44,9	63,2	95,7	19,2	216.612	14,1
354	74	9,8	7,1	10,9	8,1	1.638	1,37	1,30	316.077	10,0	45,2	58,1	61,9	172,2	21,6	216.612	14,1
912	75	9,7	14,0	9,9	8,1	946	9,01	8,00	29.161	8,1	95,6	7,6	64,6	237,7	62,0	177.109	5,9
452	52	9,6	6,2	5,1	8,1	711	2,10	1,80	90.630	9,3	91,6	63,5	57,6	457,2	117,9	210.811	-10,6
533	92	9,5	-1,2	13,3	8,1	525	5,01	8,00	28.342	8,8	78,4	67,1	54,5	242,9	56,2	73.020	3,6
912	45	9,4	14,0	12,3	8,1	637	1,77	8,00	94.258	8,0	51,5	23,1	50,7	237,7	62,0	207.822	5,7
761	45	9,2	3,3	12,3	8,1	808	2,26	1,30	94.258	8,2	0,5	69,9	63,7	102,5	30,7	207.822	5,7
421	72	9,2	0,1	33,1	8,1	1.060	15,06	10,00	18.465	10,3	74,5	53,0	59,7	282,7	47,7	70.293	-21,1
723	74	9,1	8,4	10,9	8,1	757	0,62	0,80	316.077	8,4	0,9	66,2	50,9	196,8	56,4	216.612	14,1
912	85	9,0	14,0	10,0	8,1	1.281	9,45	8,00	37.256	8,1	97,4	7,7	58,7	237,7	62,0	96.409	19,2
502	74	8,3	4,9	10,9	8,1	2.658	2,19	2,90	316.077	8,6	39,4	49,1	46,5	600,4	153,6	216.612	14,1
861	60	8,2	8,3	1,6	8,1	638	10,62	1,20	15.552	8,4	2,3	25,6	60,3	237,3	43,4	80.072	0,3
511	75	7,7	2,2	9,9	8,1	776	7,47	2,40	29.161	9,4	95,0	22,2	57,1	140,8	34,8	177.109	5,9
980	51	7,7	10,8	6,8	8,1	652	4,60	2,80	37.561	8,4	10,7	76,3	62,0	811,4	179,6	60.800	-10,8
452	74	7,5	6,2	10,9	8,1	2.685	2,24	1,80	316.077	9,7	86,1	55,6	54,6	457,2	117,9	216.612	14,1
421	63	7,5	0,1	16,0	8,1	508	14,05	10,00	9.651	9,9	70,5	50,6	61,3	282,7	47,7	27.915	0,1
533	93	7,4	-1,2	0,9	8,1	607	8,94	8,00	18.380	8,3	88,6	69,5	63,8	242,9	56,2	21.592	4,8
761	74	7,4	3,3	10,9	8,1	1.161	0,97	1,30	316.077	8,3	1,3	70,1	55,5	102,5	30,7	216.612	14,1
970	22	7,2	1,5	12,6	8,1	511	10,31	7,60	13.252	8,4	41,1	72,0	63,4	401,5	88,6	40.260	22,0
724	45	7,2	6,5	12,3	8,1	1.548	4,25	0,80	94.258	8,0	0,5	36,7	72,3	94,0	27,3	207.822	5,7
722	74	7,1	-1,2	10,9	8,1	594	0,51	0,80	316.077	8,2	0,7	61,7	57,3	107,5	29,0	216.612	14,1
452	55	7,0	6,2	3,2	8,1	755	2,29	1,80	86.379	9,6	77,9	52,2	52,8	457,2	117,9	125.277	-1,6
242	74	6,9	11,9	10,9	8,1	931	0,79	0,50	316.077	15,7	49,5	57,1	66,7	93,3	18,4	216.612	14,1

Ocupación	Actividad económica	Crecim. de la ocupación /actividad	Crecim. de la ocupación total	Crecim. de la actividad total	Crecim. del total de demandan.	Demandan. inscritos enero-agosto 2001 (ocupación /actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de demandan.	Demandan. inscritos enero agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación /actividad)	Porcentaje de mujeres (ocupación /actividad)	Porcentaje de jóvenes (16-29 - años) (ocupación /actividad)	Porcentaje de parados (ocupación /actividad)	Porcentaje de contrat. sobre demandan. (ocupación /actividad)	Porcentaje de altas de ofertas sobre demandan. (ocupación /actividad)	Trabajad. activos EPA 2º trim. 2001 (actividad)	Crecim. de trabajad. activos (actividad)
211	74	6,6	-0,5	10,9	8,1	594	0,51	0,50	316.077	15,6	62,6	62,4	63,8	48,6	8,8	216.612	14,1
201	74	6,3	0,7	10,9	8,1	523	0,43	0,40	316.077	15,7	50,8	61,5	63,8	64,0	8,4	216.612	14,1
762	74	5,9	5,4	10,9	8,1	1.341	1,08	1,20	316.077	8,6	4,1	62,0	55,3	125,5	30,0	216.612	14,1
861	74	5,8	8,3	10,9	8,1	1.165	0,94	1,20	316.077	8,5	2,7	30,8	55,1	237,3	43,4	216.612	14,1
970	45	5,7	1,5	12,3	8,1	3.266	8,90	7,60	94.258	8,0	5,6	59,3	57,4	401,5	88,6	207.822	5,7
421	70	5,7	0,1	19,5	8,1	635	21,27	10,00	7.808	9,8	80,3	40,3	66,8	282,7	47,7	15.053	16,7
421	92	5,4	0,1	13,3	8,1	829	7,65	10,00	28.342	9,8	71,4	44,2	57,7	282,7	47,7	73.020	3,6
421	75	5,4	0,1	9,9	8,1	1.544	13,96	10,00	29.161	10,4	83,9	20,0	62,8	282,7	47,7	177.109	5,9
502	45	4,9	4,9	12,3	8,1	590	1,59	2,90	94.258	8,2	6,1	46,2	57,9	600,4	153,6	207.822	5,7
836	74	4,9	0,6	10,9	8,1	673	0,55	0,70	316.077	8,1	94,3	14,4	60,9	45,8	13,0	216.612	14,1
512	80	4,9	2,9	8,1	8,1	639	4,24	1,70	35.560	10,1	96,3	50,5	64,1	69,3	20,2	129.621	3,5
410	64	4,5	13,9	14,8	8,1	668	10,75	0,50	16.351	8,9	62,9	26,5	71,9	1272,1	315,2	85.311	4,9
421	22	4,4	0,1	12,6	8,1	587	11,73	10,00	13.252	9,8	74,5	49,1	68,3	282,7	47,7	40.260	22,0
281	80	4,2	2,0	8,1	8,1	1.391	10,15	1,00	35.560	14,9	86,9	50,3	66,5	52,0	8,1	129.621	3,5
533	52	4,0	-1,2	5,1	8,1	8.566	24,20	8,00	90.630	8,5	82,2	69,4	64,7	242,9	56,2	210.811	-10,6
970	74	3,9	1,5	10,9	8,1	8.931	7,33	7,60	316.077	8,3	49,0	64,3	56,0	401,5	88,6	216.612	14,1
863	60	3,9	4,9	1,6	8,1	798	12,71	0,60	15.552	8,3	0,9	22,1	59,4	411,2	86,7	80.072	0,3
512	52	3,9	2,9	5,1	8,1	644	1,82	1,70	90.630	9,0	94,0	75,7	59,9	69,3	20,2	210.811	-10,6
912	80	3,5	14,0	8,1	8,1	716	4,68	8,00	35.560	8,1	95,1	11,1	58,5	237,7	62,0	129.621	3,5
761	50	3,5	3,3	1,3	8,1	748	15,47	1,30	12.321	8,2	0,6	65,1	61,4	102,5	30,7	38.526	35,2
533	45	2,7	-1,2	12,3	8,1	822	2,24	8,00	94.258	8,3	32,9	63,5	64,7	242,9	56,2	207.822	5,7
501	55	2,7	8,2	3,2	8,1	3.307	9,53	1,50	86.379	8,2	60,3	22,7	54,0	233,0	51,5	125.277	-1,6
970	9999	2,6	1,5	3,8	8,1	5.612	10,68	7,60	130.038	8,2	46,8	77,7	50,3	401,5	88,6	-	-
511	74	2,6	2,2	10,9	8,1	2.086	1,72	2,40	316.077	8,7	90,8	39,4	53,4	140,8	34,8	216.612	14,1
421	74	2,0	0,1	10,9	8,1	15.049	12,19	10,00	316.077	9,8	77,6	48,1	60,6	282,7	47,7	216.612	14,1
401	74	1,9	4,8	10,9	8,1	900	0,73	0,50	316.077	11,2	56,2	53,8	58,5	38,9	55,3	216.612	14,1
421	64	1,7	0,1	14,8	8,1	918	14,38	10,00	16.351	9,9	76,0	41,1	64,7	282,7	47,7	85.311	4,9
511	55	1,6	2,2	3,2	8,1	728	2,15	2,40	86.379	8,6	91,8	39,8	53,8	140,8	34,8	125.277	-1,6
836	18	1,3	0,6	5,8	8,1	639	33,36	0,70	4.841	8,0	96,1	23,7	75,7	45,8	13,0	13.909	4,9

Ocupación	Actividad económica	Crecim. de la ocupación /actividad	Crecim. de la ocupación total	Crecim. de la actividad total	Crecim. del total de demandan.	Demandan. inscritos enero-agosto 2001 (ocupación /actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de demandan.	Demandan. inscritos enero 2001-agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación /actividad)	Porcentaje de mujeres (ocupación /actividad)	Porcentaje de jóvenes (16-29 - años) (ocupación /actividad)	Porcentaje de parados (ocupación /actividad)	Porcentaje de contrat. sobre demandan. (ocupación /actividad)	Porcentaje de altas de ofertas sobre demandan. (ocupación /actividad)	Trabajad. activos EPA 2º trim. 2001 (actividad)	Crecim. de trabajad. activos (actividad)
302	9999	1,2	16,6	3,8	8,1	650	1,35	1,30	130.038	9,6	36,6	81,5	53,6	112,2	23,7	-	-
231	74	1,2	-0,1	10,9	8,1	1.731	1,39	0,90	316.077	15,9	67,4	57,4	65,7	28,1	3,7	216.612	14,1
512	74	1,0	2,9	10,9	8,1	1.812	1,47	1,70	316.077	8,9	91,5	50,8	55,1	69,3	20,2	216.612	14,1
502	55	0,9	4,9	3,2	8,1	5.491	16,16	2,90	86.379	8,4	36,1	39,6	54,3	600,4	153,6	125.277	-1,6
222	74	0,7	0,0	10,9	8,1	1.073	0,87	1,10	316.077	13,9	68,2	50,1	53,2	170,8	21,0	216.612	14,1
281	74	0,7	2,0	10,9	8,1	862	0,75	1,00	316.077	14,8	82,2	56,1	59,5	52,0	8,1	216.612	14,1
729	45	0,5	2,1	12,3	8,1	950	2,51	0,40	94.258	8,0	0,5	30,5	71,4	158,5	35,5	207.822	5,7
301	74	0,4	-1,6	10,9	8,1	804	0,65	0,50	316.077	10,0	31,9	50,9	56,9	130,8	32,1	216.612	14,1
421	80	0,4	0,1	8,1	8,1	1.354	9,44	10,00	35.560	10,6	83,2	43,8	61,7	282,7	47,7	129.621	3,5
722	45	0,3	-1,2	12,3	8,1	1.532	4,08	0,80	94.258	8,2	0,7	50,1	68,1	107,5	29,0	207.822	5,7
421	60	0,2	0,1	1,6	8,1	542	8,70	10,00	15.552	9,5	60,6	42,6	63,4	282,7	47,7	80.072	0,3
970	28	-0,2	1,5	3,9	8,1	619	15,95	7,60	10.066	8,1	20,6	67,0	67,2	401,5	88,6	28.030	-0,6
312	74	-0,3	3,8	10,9	8,1	777	0,64	0,70	316.077	8,7	77,3	71,7	55,7	77,9	14,0	216.612	14,1
970	52	-0,4	1,5	5,1	8,1	2.457	6,95	7,60	90.630	8,3	55,0	79,7	60,7	401,5	88,6	210.811	-10,6
533	74	-0,5	-1,2	10,9	8,1	8.936	7,15	8,00	316.077	8,7	81,9	65,7	57,0	242,9	56,2	216.612	14,1
762	9999	-0,5	5,4	3,8	8,1	567	1,06	1,20	130.038	8,2	3,3	78,7	52,1	125,5	30,0	-	-
222	80	-0,6	0,0	8,1	8,1	1.846	12,18	1,10	35.560	14,2	69,9	35,0	57,3	170,8	21,0	129.621	3,5
602	74	-0,9	7,2	10,9	8,1	1.026	0,83	0,90	316.077	8,3	30,1	50,3	54,2	119,7	52,4	216.612	14,1
970	51	-1,0	1,5	6,8	8,1	1.106	7,41	7,60	37.561	8,3	39,8	71,4	61,4	401,5	88,6	60.800	-10,8
912	93	-1,0	14,0	0,9	8,1	694	9,71	8,00	18.380	8,0	93,0	20,1	52,0	237,7	62,0	21.592	4,8
421	51	-1,1	0,1	6,8	8,1	2.277	15,08	10,00	37.561	9,6	77,8	52,1	65,8	282,7	47,7	60.800	-10,8
511	52	-1,3	2,2	5,1	8,1	674	1,89	2,40	90.630	8,7	93,3	66,3	60,9	140,8	34,8	210.811	-10,6
533	85	-1,4	-1,2	10,0	8,1	585	4,08	8,00	37.256	8,6	92,2	47,0	60,4	242,9	56,2	96.409	19,2
421	52	-1,7	0,1	5,1	8,1	4.132	11,40	10,00	90.630	9,3	81,6	61,4	61,3	282,7	47,7	210.811	-10,6
421	85	-1,9	0,1	10,0	8,1	1.236	8,64	10,00	37.256	9,7	90,2	24,4	59,1	282,7	47,7	96.409	19,2
421	45	-2,0	0,1	12,3	8,1	1.620	4,25	10,00	94.258	9,5	64,8	45,9	67,9	282,7	47,7	207.822	5,7
421	55	-2,3	0,1	3,2	8,1	2.217	6,42	10,00	86.379	9,3	79,9	44,6	54,6	282,7	47,7	125.277	-1,6
780	52	-2,3	-8,5	5,1	8,1	520	1,40	0,40	90.630	8,1	16,1	45,7	65,5	109,8	45,0	210.811	-10,6
502	52	-2,9	4,9	5,1	8,1	659	1,83	2,90	90.630	8,5	49,3	72,9	52,6	600,4	153,6	210.811	-10,6

Ocupación	Actividad económica	Crecim. de la ocupación /actividad	Crecim. de la ocupación total	Crecim. de la actividad total	Crecim. del total de demandan.	Demandan. inscritos enero-agosto 2001 (ocupación /actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de demandan.	Demandan. inscritos enero agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación /actividad)	Porcentaje de mujeres (ocupación /actividad)	Porcentaje de jóvenes (16-29 - años) (ocupación /actividad)	Porcentaje de parados (ocupación /actividad)	Porcentaje de contrat. sobre demandan. (ocupación /actividad)	Porcentaje de altas de ofertas sobre demandan. (ocupación /actividad)	Trabajad. activos EPA 2º trim. 2001 (actividad)	Crecim. de trabajad. activos (actividad)
533	51	-4,0	-1,2	6,8	8,1	1.664	10,95	8,00	37.561	8,6	78,1	66,7	65,0	242,9	56,2	60.800	-10,8
970	15	-4,3	1,5	-3,7	8,1	765	17,50	7,60	10.558	8,2	60,0	60,3	68,9	401,5	88,6	33.955	-29,3
912	90	-4,6	14,0	-14,4	8,1	807	16,23	8,00	11.490	7,9	85,7	12,5	58,6	237,7	62,0	7.813	-11,8
533	9999	-4,6	-1,2	3,8	8,1	5.312	10,02	8,00	130.038	8,5	85,7	81,8	50,9	242,9	56,2	-	-
421	93	-5,1	0,1	0,9	8,1	565	7,56	10,00	18.380	9,4	81,1	43,8	64,0	282,7	47,7	21.592	4,8
533	55	-5,4	-1,2	3,2	8,1	3.208	9,03	8,00	86.379	8,5	83,5	64,8	55,8	242,9	56,2	125.277	-1,6
422	74	-5,6	-5,0	10,9	8,1	1.100	0,86	0,70	316.077	9,3	59,0	56,8	53,5	303,3	61,2	216.612	14,1
970	55	-6,4	1,5	3,2	8,1	2.101	5,93	7,60	86.379	8,3	59,8	60,3	54,1	401,5	88,6	125.277	-1,6
793	74	-7,9	-2,5	10,9	8,1	584	0,46	0,60	316.077	8,1	83,5	20,7	61,8	81,0	16,9	216.612	14,1
452	9999	-7,9	6,2	3,8	8,1	925	1,78	1,80	130.038	9,2	85,0	66,5	45,0	457,2	117,9	-	-
513	52	-8,7	-9,4	5,1	8,1	756	2,00	1,40	90.630	8,4	96,7	82,7	67,0	117,6	27,5	210.811	-10,6
421	50	-9,2	0,1	1,3	8,1	563	10,92	10,00	12.321	9,3	73,2	49,3	68,0	282,7	47,7	38.526	35,2
513	93	-10,9	-9,4	0,9	8,1	1.889	24,79	1,40	18.380	8,3	93,1	72,5	68,2	117,6	27,5	21.592	4,8
511	9999	-10,9	2,2	3,8	8,1	1.146	2,12	2,40	130.038	8,3	93,5	48,9	53,1	140,8	34,8	-	-
513	9999	-11,3	-9,4	3,8	8,1	906	1,66	1,40	130.038	7,9	96,0	76,0	60,8	117,6	27,5	-	-
212	85	-11,3	-13,4	10,0	8,1	823	5,23	0,40	37.256	15,9	67,1	18,6	48,4	269,9	64,8	96.409	19,2
243	9999	-13,1	11,4	3,8	8,1	793	1,52	1,40	130.038	14,4	76,4	72,6	59,7	20,0	6,5	-	-
970	24	-13,3	1,5	-9,7	8,1	579	20,47	7,60	6.644	8,3	61,8	53,8	69,8	401,5	88,6	33.877	12,6

## **VII.2. OFERTAS DE EMPLEO**

Este apartado está dedicado fundamentalmente a la explotación del fichero de ofertas de empleo, tanto las ofertas dadas para la cobertura mediante la gestión del servicio público de empleo como las ofertas no gestionadas. El período total de referencia es, al igual que para los demandantes, el comprendido entre enero de 2001 y agosto de 2002. Como en el apartado anterior, la explotación de esta fuente estadística se ha llevado a cabo haciendo hincapié en la evolución y características de la oferta, y en la elaboración de una serie de indicadores sobre dinamismo de dicha oferta.

En cuanto a la evolución y características de las ofertas de empleo, se han considerado los siguientes aspectos referidos al período 2001-2002:

- Nuevas ofertas de empleo mensuales por tipo de oferta
- Porcentaje de nuevas ofertas dadas para la gestión sobre el total
- Índices de nuevas ofertas de empleo mensuales por tipo de oferta
- Nuevos puestos de empleo mensuales por tipo de oferta
- Porcentaje de nuevos puestos dados para la gestión sobre el total
- Índices de nuevas ofertas de empleo mensuales por tipo de oferta

Respecto a los indicadores de dinamicidad, al igual que en el caso de las demandas, se ha considerado la ocupación a tres dígitos y la actividad económica a dos dígitos. De nuevo, el indicador fundamental es la tasa de crecimiento de las ofertas, según fecha de llegada de la oferta a la oficina de empleo (se comparan los períodos enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002) para una determinada ocupación a tres dígitos. Los indicadores sólo se han calculado para los puestos de trabajo asociados a las ofertas dadas para la cobertura a las oficinas de empleo (las llamadas en el pasado ofertas genéricas y actualmente ofertas dadas para su gestión o gestionadas). Dado que en algunas ocupaciones se realizan muy pocas ofertas de puestos y la tasa de crecimiento tendría poco sentido en este caso, sólo se han considerado ocupaciones donde al menos se han ofertado 250 puestos durante el período enero-agosto de 2001.

Los indicadores son los siguientes:

- 1) Tasa de crecimiento de los puestos de trabajo ofertados entre enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002. El cálculo se realiza a partir del número de puestos para cada ocupación teniendo en cuenta la actividad económica a dos dígitos. Por lo tanto se trata del número de puestos ofertados para cada ocupación en cada actividad. A partir de tales puestos ofertados se calcula su tasa de crecimiento entre los dos períodos indicados.
- 2) Puestos ofertados entre enero y agosto de 2001.
- 3) Presencia de la ocupación en la actividad, es decir, el número de puestos ofertados recibidos en las oficinas de empleo circunscritos a una determinada ocupación/actividad (con fecha de inicio enero de 2001-agosto de 2002) dividido por el número de puestos ofertados anunciados para esa actividad durante el mismo período.
- 4) El número de puestos de la actividad total.
- 5) El número de puestos en la ocupación total.
- 6) Crecimientos de los puestos en el total de la ocupación. Para ello se obtiene el número de puestos asociados a ofertas (gestionadas) de cada ocupación sin tener en cuenta la actividad económica, es decir, es el número de puestos ofertados para el conjunto de actividades donde la ocupación está presente. A partir de ahí se calcula la tasa de crecimiento entre los períodos de tiempo en cuestión (enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002).
- 7) Crecimiento de la actividad total. Es la tasa de crecimiento del número de puestos ofertados en el período de tiempo indicado, para cada actividad económica a dos dígitos.

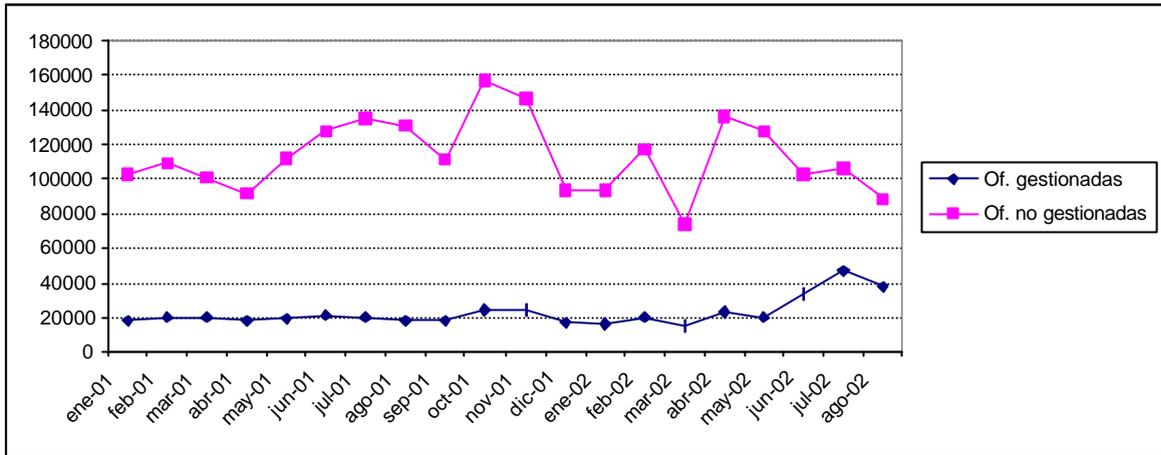
Al igual que con los indicadores sobre demandas de empleo, también aquí es posible ordenar según el valor de cualquier indicador o simplemente el código de la ocupación o la actividad económica. El criterio escogido en el cuadro presentado (cuadro VII.2) ha sido ordenar en función del crecimiento de la ocupación/actividad. Del mismo se pueden obtener algunas conclusiones que merecen ser destacadas.

- A) Al estudiar la evolución de las nuevas ofertas en el período enero 2001-agosto 2002, se observa una tendencia al aumento de los puestos asociados a ofertas dadas para su gestión a las oficinas de empleo. Si al principio del indicado período, los puestos asociados a ofertas dadas para su gestión representaban el 15%

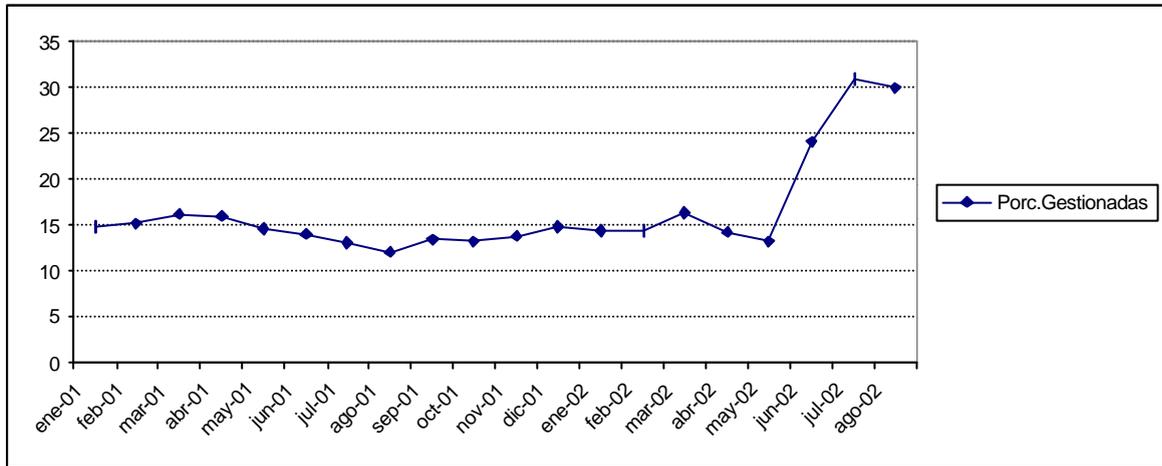
del total de puestos ofertados, en el verano de 2002 más de una cuarta parte de los puestos totales están en manos del Servicio Regional de Empleo para su gestión y cobertura. El fuerte aumento del peso de los puestos asociados a ofertas gestionadas en la Comunidad de Madrid se debe tanto a la disminución de las ofertas no gestionadas como al aumento de las dadas para su gestión. En todo caso, si la tendencia se mantiene o la cifra no se reduce, este dato puede ser interpretado como un aumento de la penetración del Servicio Regional de Empleo en el mercado de trabajo de la región. Indudablemente, esto significa que las empresas estarían recurriendo en mayor medida a la ayuda de dicho servicio para cubrir puestos de trabajo, lo que beneficiaría a los demandantes inscritos puesto que los procesos de casación se enriquecen con mayores opciones a la hora de enviar el trabajador a vacantes.

- B) De entre los indicadores de dinamismo en la Comunidad de Madrid por el lado de la oferta de puestos anunciados al servicio público de empleo para su gestión, destacan varias ocupaciones con un crecimiento muy elevado entre enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002. Por ejemplo, la ocupación "Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas y trabajadores asimilados" creció un 376%. El número de puestos anunciados entre enero de 2001 y agosto de 2002 fue de 8.372. Sin embargo, hay ocupaciones donde el crecimiento ha sido considerable y además tienen un gran peso en el total de puestos ofertados. Este es el caso de "Peones de las industrias manufactureras", con 76.103 puestos inscritos en la ocupación y un crecimiento del 13,4%. Por su parte, desde el punto de vista de la actividad económica, "Actividades recreativas, culturales y deportivas" no sólo ha crecido casi un 100 %, sino que muchas de las ocupaciones de esta actividad están entre las que más han aumentado en el período considerado. Este es el caso de "Escritores y artistas de la creación o la interpretación", con un crecimiento del número de puestos de casi un 200%.

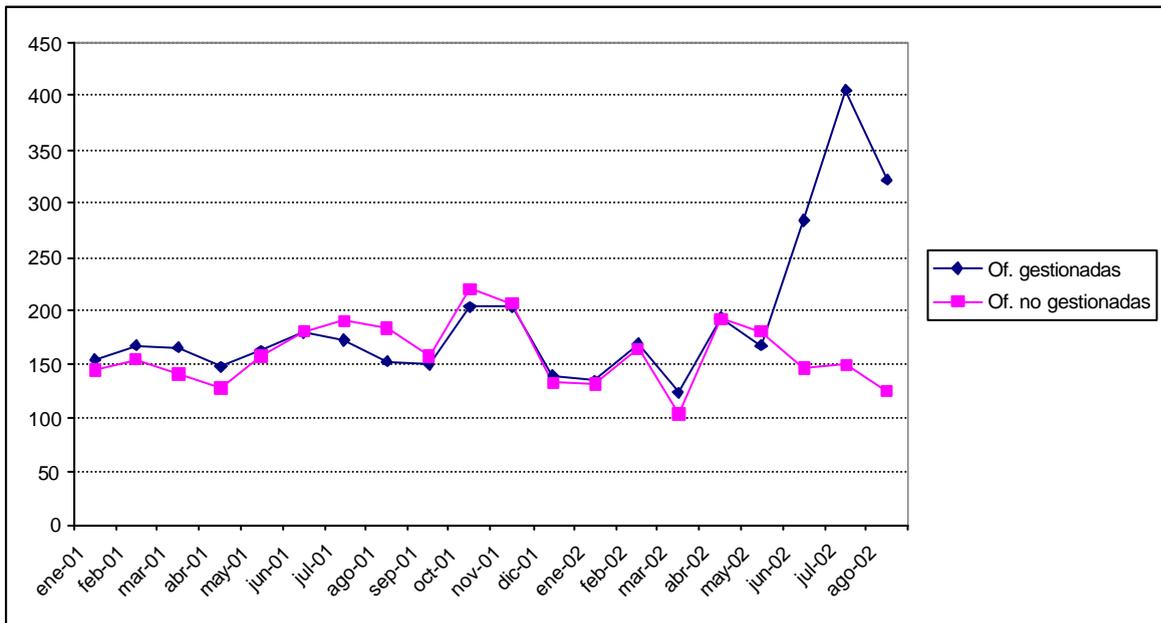
**Gráfico VII.37. Nuevas ofertas de empleo mensuales por tipo de oferta. 2001-2002**



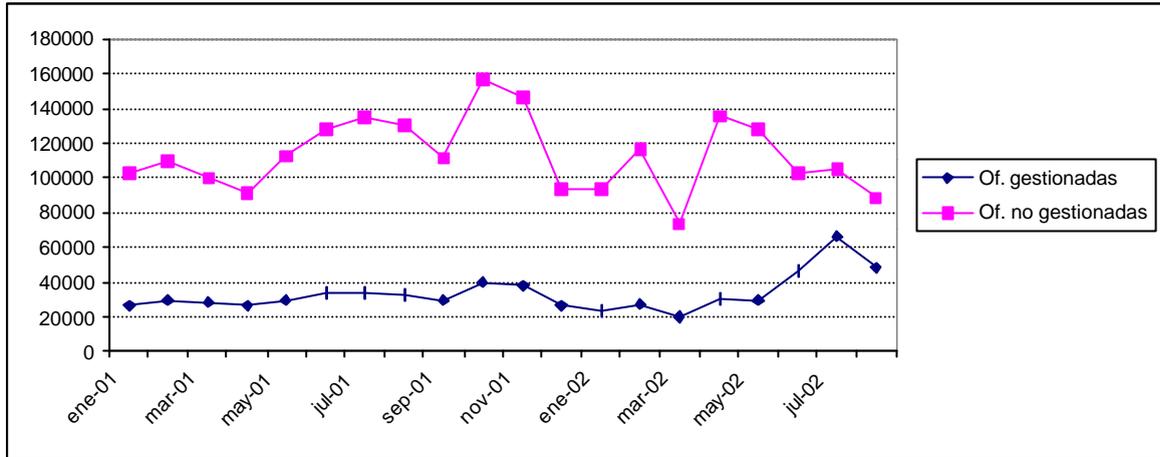
**Gráfico VII.38. Porcentaje de nuevas ofertas dadas para la gestión sobre el total. 2001-2002.**



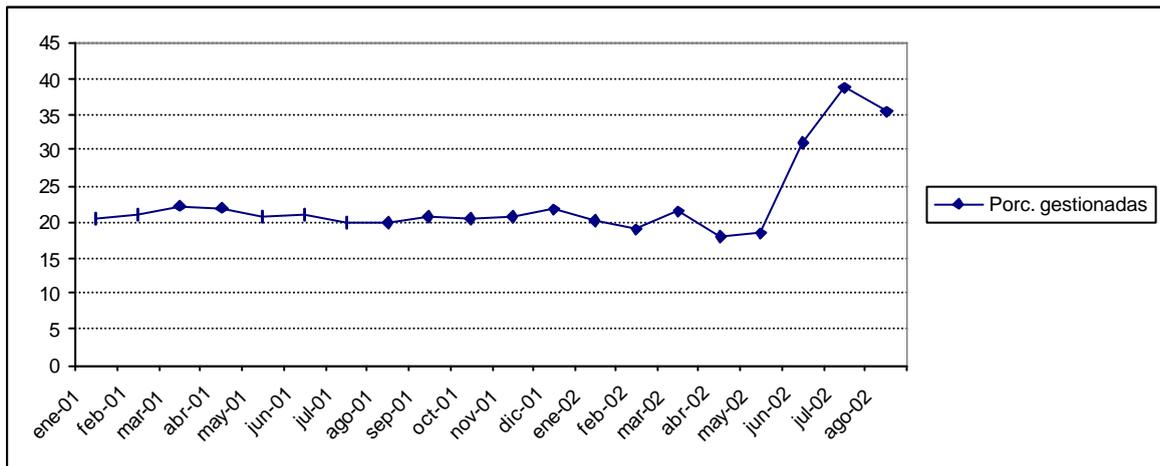
**Gráfico VII.39. Índices de nuevas ofertas de empleo mensuales por tipo de oferta. 2001-2002**



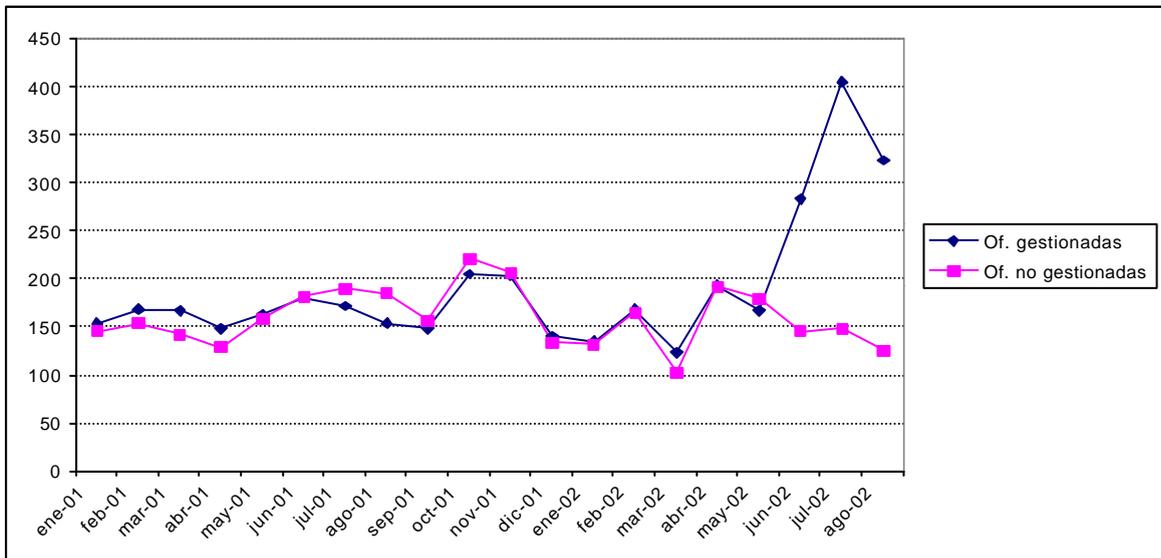
**Gráfico VII.40. Nuevos puestos de empleo mensuales por tipo de oferta. 2001-2002.**



**Gráfico VII.41. Porcentaje de nuevos puestos dados para la gestión sobre el total. 2001-2002.**



**Gráfico VII.42. Índices de nuevas ofertas de empleo mensuales por tipo de oferta. 2001-2002**



**Cuadro VII.2. Indicadores de dinamicidad de ofertas. Ordenado por crecimiento de los puestos de trabajo por ocupación/ actividad.**

Ocupación	Actividad económica	Crecim. de los puestos en ocupación/ actividad	Puestos enero-agosto 2001	Presencia de los puestos en la actividad	Puestos en la actividad total	Puestos en la ocupación total	Crecimiento de los puestos en total de la ocupación	Crecim. de los puestos en total de la actividad
533	92	202,5	285	6,9	18.828	51.064	67,9	97,8
251	92	195,7	605	15,9	18.828	4.154	138,7	97,8
511	75	187,2	312	7,5	18.162	9.587	41,7	4,5
410	74	176,6	1.818	3,3	261.786	19.137	15,6	34,6
533	74	137,6	3.884	6,4	261.786	51.064	67,9	34,6
354	92	137,6	322	7,2	18.828	3.267	83,6	97,8
212	85	114,3	561	10,5	21.585	2.923	79,8	39,5
301	74	107,7	300	0,4	261.786	1.651	40,8	34,6
502	74	86,7	5.851	7,4	261.786	50.325	38,4	34,6
421	92	85,5	435	7,9	18.828	54.220	9,0	97,8
272	85	82,3	610	9,5	21.585	3.012	87,4	39,5
970	92	79,5	415	6,9	18.828	76.103	13,4	97,8
501	74	77,3	388	0,5	261.786	8.817	22,9	34,6
511	74	68,0	253	0,3	261.786	9.587	41,7	34,6
960	74	66,3	766	0,9	261.786	12.262	17,0	34,6
533	52	64,0	6.797	41,6	51.993	51.064	67,9	23,0
921	74	60,6	951	1,1	261.786	5.575	35,5	34,6
533	55	55,9	987	5,7	53.553	51.064	67,9	11,9
729	45	54,6	269	1,5	57.600	1.474	38,7	18,6
751	45	50,0	346	1,8	57.600	8.372	376,4	18,6
332	52	49,8	844	5,0	51.993	12.928	-8,2	23,0
421	85	49,1	582	8,3	21.585	54.220	9,0	39,5
970	75	48,2	394	5,8	18.162	76.103	13,4	4,5
331	74	47,4	304	0,6	261.786	2.744	26,6	34,6
512	85	46,6	741	10,2	21.585	3.985	23,5	39,5
854	45	39,7	287	1,4	57.600	3.278	87,7	18,6
970	80	38,3	358	7,5	14.371	76.103	13,4	22,5
341	74	37,2	422	0,5	261.786	3.318	41,0	34,6
980	74	36,8	11.759	13,6	261.786	57.655	14,0	34,6
921	95	36,5	312	30,9	2.754	5.575	35,5	101,4
932	74	36,5	384	0,4	261.786	2.371	25,1	34,6
912	85	35,5	634	7,9	21.585	56.250	4,8	39,5
452	74	35,2	5.814	7,2	261.786	24.494	41,3	34,6
421	64	35,2	307	7,9	12.713	54.220	9,0	-29,6
602	75	34,9	505	7,8	18.162	5.541	-3,7	4,5
724	45	32,4	568	2,7	57.600	2.513	24,7	18,6
421	80	31,5	902	18,9	14.371	54.220	9,0	22,5
960	90	30,7	827	21,2	9.264	12.262	17,0	-41,2
502	92	29,6	619	8,7	18.828	50.325	38,4	97,8
511	85	29,3	2.171	27,6	21.585	9.587	41,7	39,5
970	45	28,5	2.092	10,0	57.600	76.103	13,4	18,6
861	74	28,3	339	0,4	261.786	5.735	10,4	34,6
970	21	27,5	269	64,0	1.132	76.103	13,4	18,5
711	74	27,3	1.114	1,1	261.786	24.511	18,0	34,6
713	45	26,0	339	1,6	57.600	2.958	7,3	18,6
421	70	25,8	476	38,8	3.394	54.220	9,0	18,0
970	55	25,8	302	1,6	53.553	76.103	13,4	11,9
501	85	25,0	276	3,4	21.585	8.817	22,9	39,5

Ocupación	Actividad económica	Crecim. de los puestos enero-agosto 2001	Puestos enero-agosto 2001	Presencia de los puestos en la actividad	puestos en la actividad Total	puestos en la ocupación total	Crecimiento de los puestos en total de la ocupación	Crecim. de los puestos en total de la actividad
970	31	24,4	316	30,8	2.793	76.103	13,4	12,6
970	93	23,3	335	8,8	9.914	76.103	13,4	11,7
854	74	21,8	432	0,4	261.786	3.278	87,7	34,6
723	45	21,6	906	4,3	57.600	5.313	-14,9	18,6
912	93	21,1	265	7,4	9.914	56.250	4,8	11,7
451	74	20,7	508	0,5	261.786	3.030	19,1	34,6
222	80	20,2	511	14,5	14.371	2.650	25,3	22,5
501	55	18,6	2.018	10,6	53.553	8.817	22,9	11,9
970	51	17,9	812	9,5	22.450	76.103	13,4	5,4
722	45	17,5	765	3,6	57.600	2.624	13,1	18,6
421	45	17,3	919	4,3	57.600	54.220	9,0	18,6
711	45	17,3	7.117	32,1	57.600	24.511	18,0	18,6
970	90	16,6	319	11,0	9.264	76.103	13,4	-41,2
712	45	15,0	1.134	5,2	57.600	3.433	18,8	18,6
922	74	14,9	759	0,7	261.786	3.533	26,8	34,6
502	55	12,6	10.278	52,7	53.553	50.325	38,4	11,9
751	28	12,1	256	12,2	5.422	8.372	376,4	-2,6
421	65	11,4	254	53,2	1.156	54.220	9,0	48,5
912	74	11,4	15.745	15,8	261.786	56.250	4,8	34,6
513	93	10,7	1.257	33,7	9.914	4.469	35,9	11,7
332	51	10,5	504	5,7	22.450	12.928	-8,2	5,4
861	51	9,5	263	3,0	22.450	5.735	10,4	5,4
960	45	9,1	2.382	10,5	57.600	12.262	17,0	18,6
421	74	8,8	8.054	8,1	261.786	54.220	9,0	34,6
900	74	8,3	971	1,1	261.786	5.224	42,1	34,6
421	50	6,7	298	11,1	6.729	54.220	9,0	-2,6
970	22	6,4	2.366	58,9	9.923	76.103	13,4	7,6
751	50	1,2	251	9,3	6.729	8.372	376,4	-2,6
421	63	0,7	679	21,6	7.478	54.220	9,0	11,0
861	60	0,6	671	18,3	9.065	5.735	10,4	-5,6
970	15	-0,5	400	30,9	3.633	76.103	13,4	11,3
525	74	-0,5	1.331	1,3	261.786	3.834	1,3	34,6
303	74	-0,7	271	0,3	261.786	3.664	-37,0	34,6
863	60	-1,2	937	24,5	9.065	5.566	-8,3	-5,6
863	74	-1,3	297	0,3	261.786	5.566	-8,3	34,6
762	45	-1,6	735	3,2	57.600	4.235	7,9	18,6
912	55	-1,7	2.143	10,0	53.553	56.250	4,8	11,9
421	72	-2,6	567	13,0	10.623	54.220	9,0	-15,5
421	51	-3,1	1.341	14,7	22.450	54.220	9,0	5,4
970	50	-4,8	292	10,3	6.729	76.103	13,4	-2,6
460	52	-5,2	2.315	12,2	51.993	8.545	4,9	23,0
980	51	-5,8	1.779	19,2	22.450	57.655	14,0	5,4
529	90	-5,8	291	6,1	9.264	1.686	60,9	-41,2
761	50	-6,0	535	19,3	6.729	4.630	-10,2	-2,6
421	22	-6,5	399	9,1	9.923	54.220	9,0	7,6
970	63	-7,1	351	17,1	7.478	76.103	13,4	11,0
205	74	-7,4	256	0,2	261.786	1.629	9,5	34,6
980	55	-8,9	304	1,5	53.553	57.655	14,0	11,9
452	51	-9,9	293	3,3	22.450	24.494	41,3	5,4

Ocupación	Actividad económica	Crecim. de los puestos enero-agosto 2001	Puestos enero-agosto 2001	Presencia de los puestos en la actividad	puestos en la actividad Total	puestos en la ocupación total	Crecimiento de los puestos en total de la ocupación	Crecim. de los puestos en total de la actividad
912	75	-11,7	575	6,8	18.162	56.250	4,8	4,5
980	45	-11,8	777	2,9	57.600	57.655	14,0	18,6
862	60	-12,3	381	8,8	9.065	1.106	-9,6	-5,6
533	51	-12,4	1.554	16,9	22.450	51.064	67,9	5,4
980	52	-13,9	2.361	11,6	51.993	57.655	14,0	23,0
421	91	-15,7	586	14,3	9.800	54.220	9,0	15,2
980	60	-16,4	684	17,2	9.065	57.655	14,0	-5,6
421	52	-17,1	1.143	5,1	51.993	54.220	9,0	23,0
533	50	-17,2	390	12,6	6.729	51.064	67,9	-2,6
970	25	-18,0	489	65,3	1.679	76.103	13,4	-12,6
460	74	-18,7	300	0,3	261.786	8.545	4,9	34,6
864	55	-20,1	1.835	8,0	53.553	5.042	-8,7	11,9
970	28	-21,1	734	29,7	5.422	76.103	13,4	-2,6
421	75	-25,0	1.382	16,7	18.162	54.220	9,0	4,5
970	52	-26,3	1.289	7,9	51.993	76.103	13,4	23,0
602	74	-28,8	692	0,5	261.786	5.541	-3,7	34,6
711	75	-30,8	535	5,9	18.162	24.511	18,0	4,5
422	74	-31,7	1.459	1,1	261.786	4.755	-31,5	34,6
863	51	-33,2	331	3,0	22.450	5.566	-8,3	5,4
422	72	-35,7	574	10,7	10.623	4.755	-31,5	-15,5
511	80	-36,6	265	4,0	14.371	9.587	41,7	22,5
970	24	-37,2	724	50,2	2.887	76.103	13,4	-30,9
514	62	-37,3	3.516	85,5	9.397	9.630	-24,3	-19,3
263	72	-37,7	252	4,6	10.623	1.218	-16,9	-15,5
980	63	-38,1	930	22,8	7.478	57.655	14,0	11,0
410	64	-38,3	4.411	59,2	12.713	19.137	15,6	-29,6
332	74	-41,1	2.851	2,3	261.786	12.928	-8,2	34,6
912	92	-44,7	497	5,4	18.828	56.250	4,8	97,8
303	72	-46,2	1.136	18,9	10.623	3.664	-37,0	-15,5
935	90	-48,8	303	5,5	9.264	1.494	-14,9	-41,2
960	75	-52,4	271	2,5	18.162	12.262	17,0	4,5
723	74	-57,5	920	0,6	261.786	5.313	-14,9	34,6
970	91	-62,3	268	4,5	9.800	76.103	13,4	15,2
452	72	-67,4	519	10,0	10.623	24.494	41,3	-15,5
533	85	-71,6	370	2,8	21.585	51.064	67,9	39,5
970	34	-72,6	541	50,9	1.506	76.103	13,4	-70,6
980	64	-75,5	290	3,1	12.713	57.655	14,0	-29,6
402	74	-76,0	420	0,3	261.786	1.303	-60,1	34,6
912	90	-82,1	1.072	23,8	9.264	56.250	4,8	-41,2
761	34	-82,4	336	27,4	1.506	4.630	-10,2	-70,6
271	74	-84,4	321	0,2	261.786	660	-77,6	34,6
242	64	-99,4	493	4,1	12.713	1.126	-69,7	-29,6

### **VII.3. CONTRATOS DE EMPLEO**

Este apartado se refiere al aprovechamiento de la información estadística derivada principalmente del fichero de contratos registrados correspondiente al período que se extiende desde enero de 2001 a agosto de 2002. También aquí se considera por un lado la evolución y las características de los contratos y por otro la obtención de una serie de indicadores sobre dinamismo y rotación. En todo momento se analiza la ocupación a tres dígitos (CNO-94) o grupos primarios de ocupaciones (véase el Anexo I).

En lo que se refiere a la información relativa a la evolución y características de los contratos de trabajo, se presentan los siguientes aspectos:

- Número de contratos por tipo de relación laboral (indefinido/temporal). 2001-2002
- Número de contratos por sexo. 2001-2002
- Número de contratos por grupos de edad. 2001-2002
- Número de contratos por nivel educativo. 2001-2002
- Número de contratos por tipo de relación laboral según sexo (Hombres)
- Número de contratos por tipo de relación laboral según sexo (Mujeres)
- Número de contratos por tipo de relación laboral según edad (16-29 años)
- Número de contratos por tipo de relación laboral según edad (30-44 años)
- Número de contratos por tipo de relación laboral según edad (45-64 años)
- Número de contratos por tipo de relación laboral según edad (más de 65 años)
- Número de contratos por tipo de relación laboral según estudios (Estudios primarios)
- Número de contratos por tipo de relación laboral según estudios (Estudios secundarios)
- Número de contratos por tipo de relación laboral según estudios (Estudios universitarios)

En cuanto a los indicadores de dinamicidad de la contratación, dichos indicadores están basados fundamentalmente en el registro de contratos. Además, para la elaboración de parte de los indicadores también se han

utilizado los registros de demandantes, de ofertas de empleo y la Encuesta de Población Activa (EPA). Al igual que en los apartados anteriores, se parte de la ocupación a tres dígitos (CNO-94) y la actividad económica a dos (CNAE-93).

La forma más útil de presentar la información consiste en ordenar las filas por el valor del indicador o, simplemente, ordenarlas por actividades económicas a dos dígitos y por ocupaciones a tres dígitos. El cuadro que se presenta aquí se ha ordenado en función del crecimiento de la ocupación/actividad entre enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002.

El indicador fundamental en este caso es la tasa de crecimiento del número de contratos, según fecha de inicio, entre enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002, para una determinada ocupación a tres dígitos. El cálculo se ha realizado de dos formas distintas:

- 1) se obtiene el número de contratos para cada ocupación teniendo en cuenta la actividad económica a dos dígitos, es decir, es el número de contratos para cada ocupación en cada actividad, y se calcula su tasa de crecimiento entre los dos períodos indicados; y
- 2) se obtiene el número de contratos de cada ocupación sin tener en cuenta la actividad económica, es decir, es el número de contratos para todas las actividades donde la ocupación está presente, y se calcula la tasa de crecimiento.

Puesto que en algunas ocupaciones se realizan muy pocos contratos, se ha impuesto la condición de sólo considerar aquellas ocupaciones donde al menos se han celebrado 500 contratos entre enero y agosto de 2001.

Los otros indicadores incluidos en los cuadros son los siguientes:

- 3) Número de contratos con fecha de inicio enero-agosto de 2001 en la respectiva ocupación/actividad.
- 4) Presencia de la ocupación en la actividad, es decir, el número de contratos celebrados en una determinada ocupación/actividad (con fecha de inicio enero de 2001-agosto de 2002) dividido por el número de contratos celebrados en la actividad en cuestión y con la misma fecha de inicio.
- 5) Presencia de la ocupación en el total de contratos. Es el total de contratos de una ocupación (para el conjunto de actividades

donde está presente) dividido por el total de contratos, con fecha de inicio enero de 2001-agosto de 2002.

- 6) Total de contratos con fecha de inicio enero de 2001-agosto de 2002 en la actividad a dos dígitos indicada en el cuadro.
- 7) Media de años de estudio para cada ocupación/actividad. Se obtiene asignando a cada nivel educativo de la persona que realiza el contrato el número de años necesarios para obtener dicho nivel educativo.
- 8) Porcentaje de contratos indefinidos. Es el número de contratos indefinidos en la ocupación/actividad dividido por el total de contratos de la ocupación/actividad. Para este cálculo se toman todos los contratos con fecha de inicio enero de 2001-agosto de 2002.
- 9) Crecimiento de la actividad total. Es la tasa de crecimiento del número de contratos entre enero-agosto de 2001 y enero-agosto de 2002, para cada actividad económica a dos dígitos.
- 10) Porcentaje de demandantes sobre contratos. Es el número de demandantes de empleo que se han inscrito en las oficinas entre enero de 2001 y agosto de 2002 dividido por el número de contratos con fecha de inicio en el mismo período, en cada ocupación/actividad.
- 11) Porcentaje de puestos ofertados sobre contratos. Es el número de puestos de trabajo resultantes de ofertas anunciadas al servicio público de empleo para la intermediación por parte de éste para su cobertura entre enero de 2001 y agosto de 2002, dividido por el número de contratos con fecha de inicio en el mismo período, en cada ocupación/actividad.
- 12) Número de trabajadores ocupados en la actividad económica a dos dígitos, según la EPA del segundo trimestre de 2001 (reponderada por el INE).
- 13) Crecimiento del empleo en la actividad económica según la EPA, entre el segundo trimestre de 2001 y el segundo trimestre de 2002. Para este cálculo se utilizan las EPAs con reponderación de los factores de elevación efectuada por el INE. En todo caso hay que tener en cuenta el cambio metodológico de la EPA 2002, originado por la nueva definición de parado).

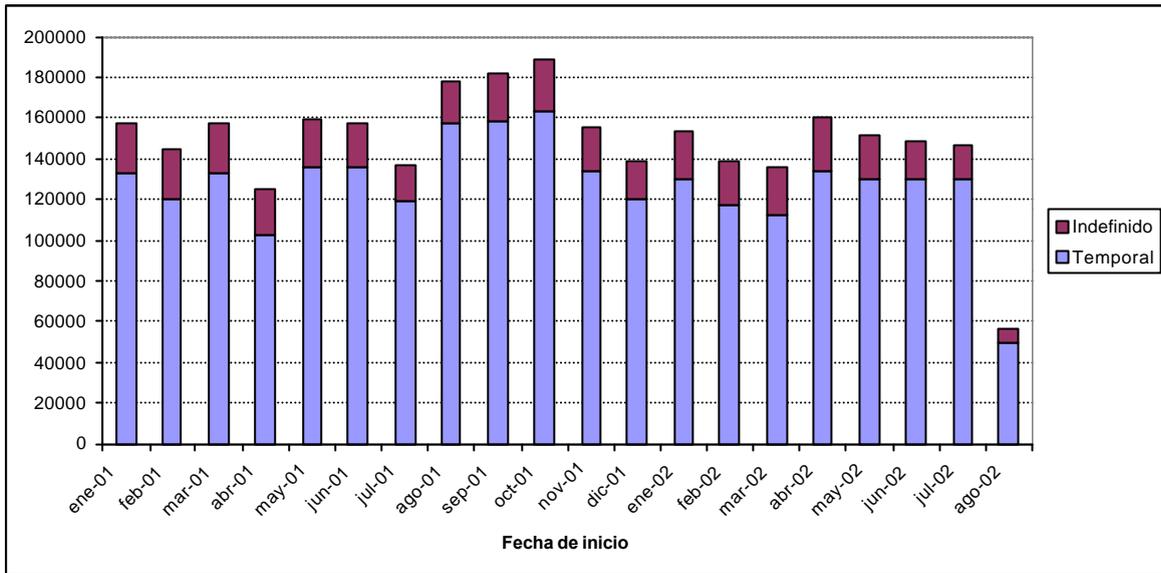
Al analizar los indicadores referidos a la contratación en la Comunidad de Madrid cabe destacar algunos resultados:

- A) La evolución del número de contratos muestra una tendencia relativamente estable. Sin embargo, es necesario señalar, la drástica reducción registrada en agosto de 2002, lo cual se explica, en parte, por la debilidad del sector turístico el pasado verano, a raíz de los acontecimientos de septiembre de 2001. En cuanto a la composición de la contratación según el tipo de contrato, destaca la fuerte presencia de los contratos temporales, sin que se aprecie una tendencia a una mayor presencia de la contratación indefinida. En cuanto a la distribución por sexos, las mujeres ya acaparan casi la mitad de los contratos firmados en la Comunidad de Madrid. Además, más de la mitad de los contratos son para personas jóvenes (de 16 a 29 años). Esto se debe en parte a que este grupo de edad concentra un mayor número de contratos de corta duración. Por tanto, el dato muestra claramente la alta rotación laboral que afecta a los trabajadores más jóvenes. Este es un asunto importante que requiere atención preferente debido al riesgo de que la alta rotación de los jóvenes se convierta en un problema persistente a lo largo de su vida laboral. Una adecuada combinación de asesoramiento en la búsqueda de trabajo y especial cuidado en la colocación, junto con la formación ocupacional más apropiada debería contribuir a reducir la rotación entre los trabajadores más jóvenes. No obstante, hay que tener en cuenta que muchos de estos jóvenes tienen estudios universitarios, lo que implica que la rotación puede estar causada por las dificultades para encontrar un puesto de trabajo que se ajuste a las cualificaciones formales poseídas.
- B) La información sobre contratos es muy útil para obtener indicadores de dinamismo en el mercado de trabajo. A este respecto hay que tener en cuenta que el registro de contratos refleja lo que sucede en el mercado de trabajo externo. Por lo tanto, desde el punto de vista de la ocupación, ofrece una idea de las ocupaciones donde las empresas son más activas en la contratación; es decir, qué ocupaciones están siendo más dinámicas siempre desde el punto de vista del mercado externo y teniendo en cuenta las limitaciones comentadas al principio de este capítulo. Por otro lado, las empresas cubren algunas de sus

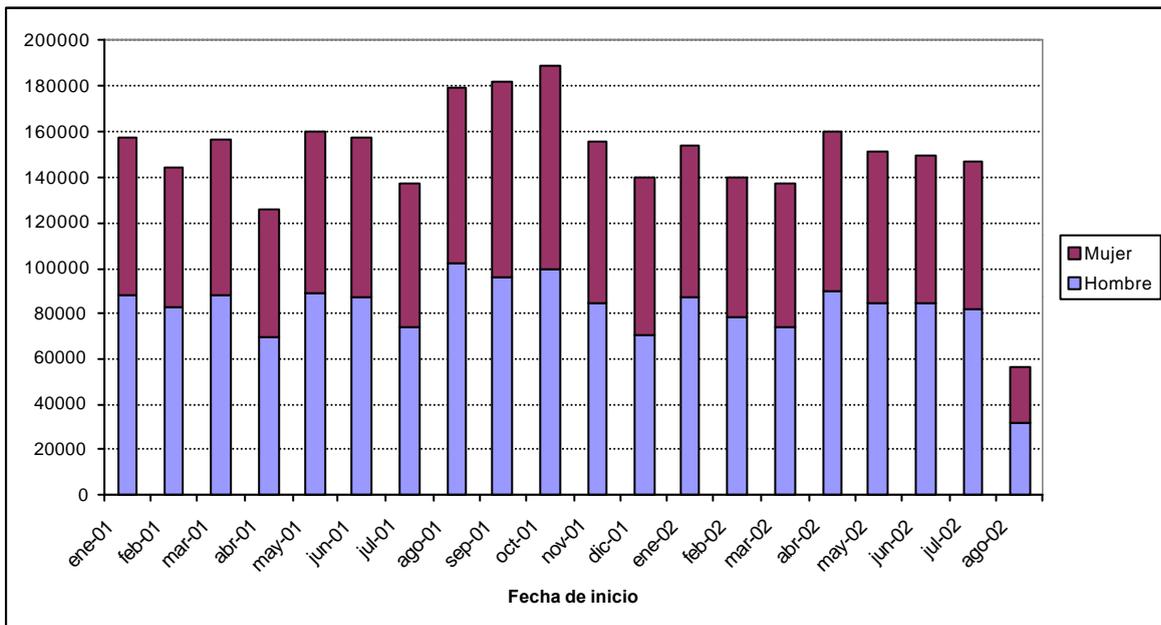
vacantes con promociones internas, lo que imprime también una dinámica a las ocupaciones desde el punto de vista del mercado interno de trabajo. En todo caso, cabe pensar que no hay grandes diferencias en la dinámica ocupacional captada desde el mercado interno y la captada desde el mercado externo. Teniendo en cuenta todo esto, la ocupación/actividad que más crece en el período considerado en este estudio es "Dirección de áreas y departamentos especializados" en "Otras actividades empresariales". La mencionada ocupación también muestra el crecimiento más elevado para el conjunto de las actividades económicas (106,4%). Aunque la media de años de estudio correspondientes a esta ocupación es relativamente elevada, la contratación indefinida resulta por el contrario escasa. Los otros cruces ocupación/actividad con un fuerte aumento son "Técnicos de sanidad" en "Actividades sanitarias y veterinarias. Servicios sociales", con un crecimiento del 132%; y "Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas y trabajadores asimilados" en "Otras actividades empresariales", con un crecimiento del 121%. Sin embargo, al sopesar el número de contratos y el crecimiento destaca "Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados" en "Otras actividades empresariales", donde entre enero y agosto de 2001 se firmaron 14.308 contratos y el crecimiento en el mismo período del año siguiente fue del 35 por ciento.

- C) Al considerar la división por zonas geográficas en la Comunidad de Madrid (no se presentan los cuadros), dado el gran peso de Madrid Capital en el conjunto de contratos de la Comunidad Autónoma, la dinámica ocupacional no ofrece grandes novedades desde el punto de vista de la dimensión territorial. Sin embargo, hay algunos aspectos que merecen ser destacados. Por ejemplo, las ocupaciones que más crecen fuera de Madrid Capital no necesariamente coinciden con las que lo hacen en otras zonas de la región. Por ejemplo, en el Norte Metropolitano, la ocupación/actividad donde ha crecido más el número de contratos es "Peones de las industrias manufactureras"/ "Construcción" (48,2%); por su parte, en el Este Metropolitano es "Operadores de otras máquinas móviles"/ "Otras actividades empresariales" (83,6%).

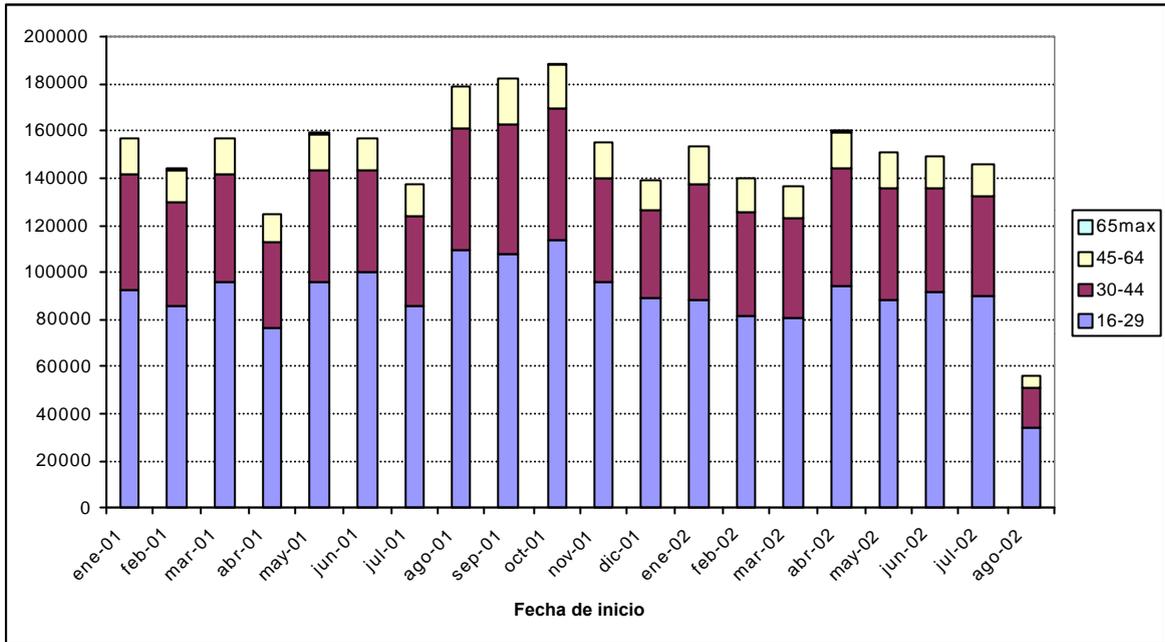
**Gráfico VII.43. Número de contratos por tipo de relación laboral (indefinido/temporal). 2001-2002**



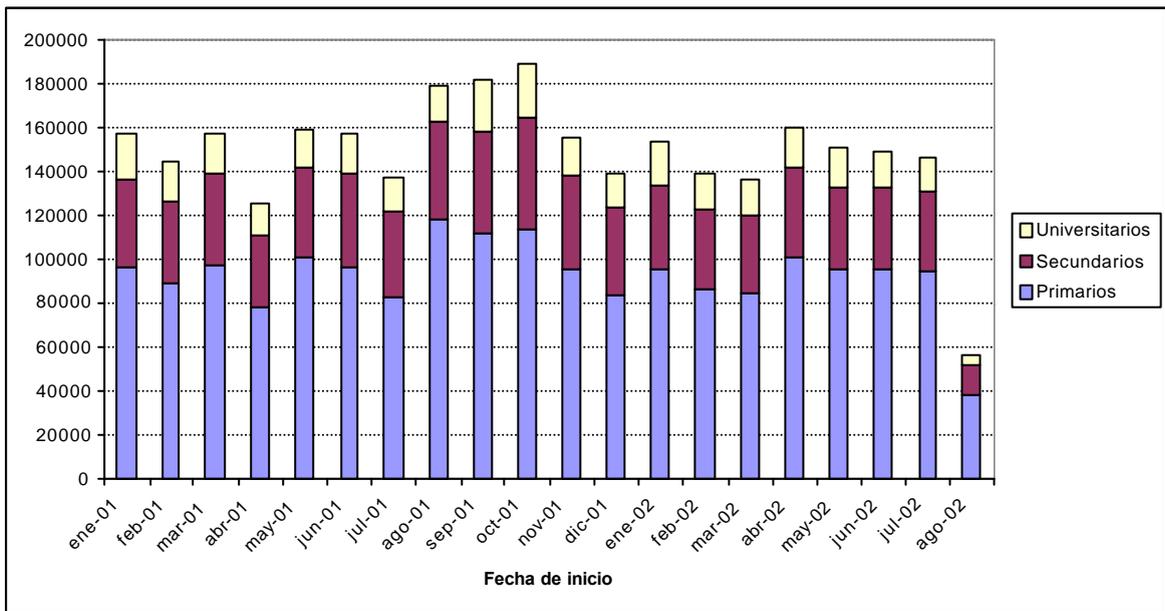
**Gráfico VII.44. Número de contratos por sexo. 2001-2002**



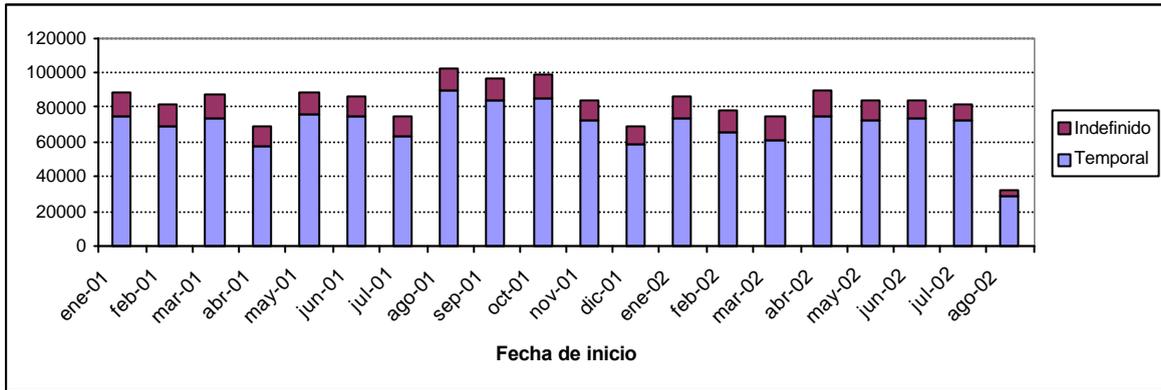
**Gráfico VII.45. Número de contratos por grupos de edad. 2001-2002**



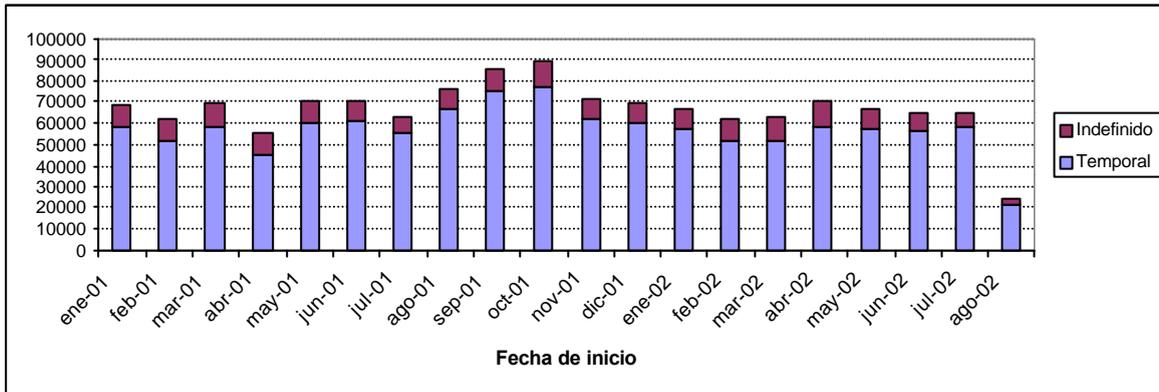
**Gráfico VII.46. Número de contratos por nivel educativo. 2001-2002**



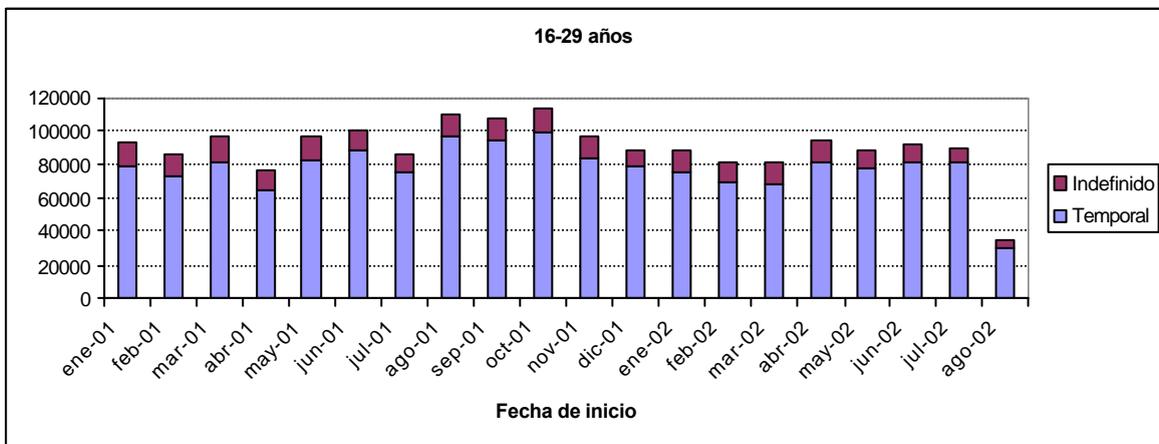
**Gráfico VII.47. Número de contratos por tipo de relación laboral según sexo (Hombres)**



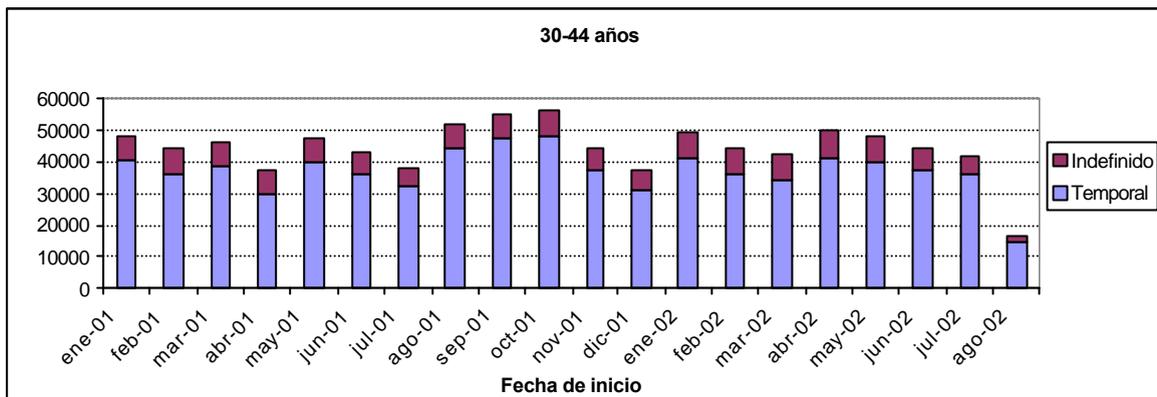
**Gráfico VII.48. Número de contratos por tipo de relación laboral según sexo (Mujeres)**



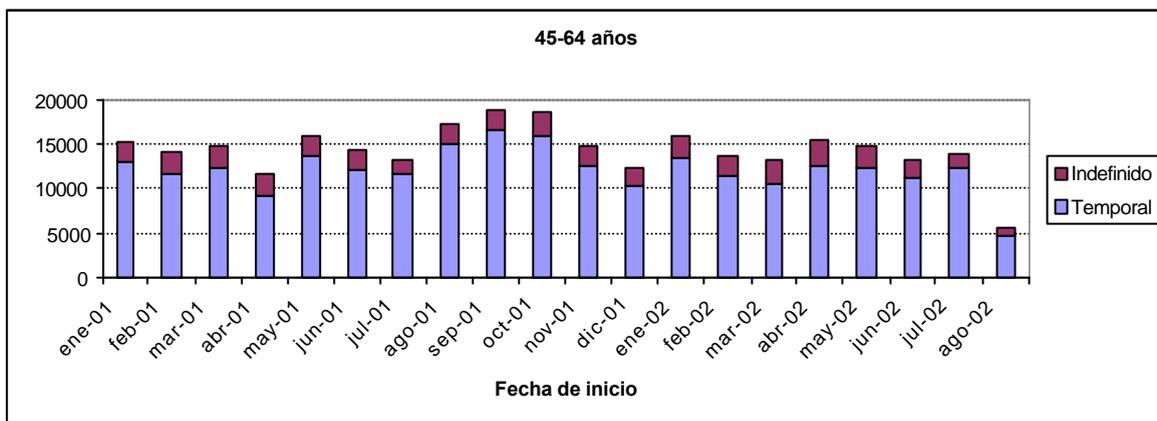
**Gráfico VII.49. Número de contratos por tipo de relación laboral según edad (16 - 29 años)**



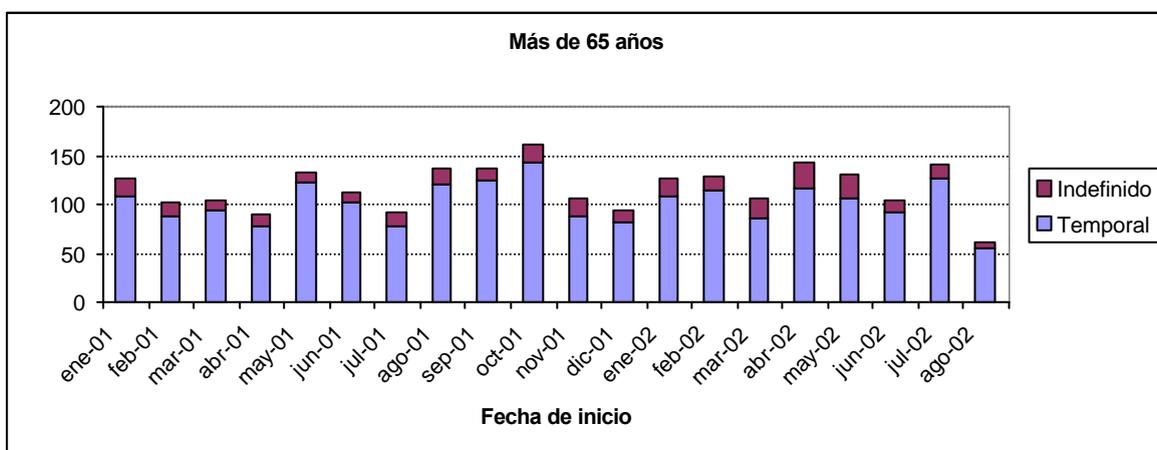
**Gráfico VII.50. Número de contratos por tipo de relación laboral según edad (30 - 44 años)**



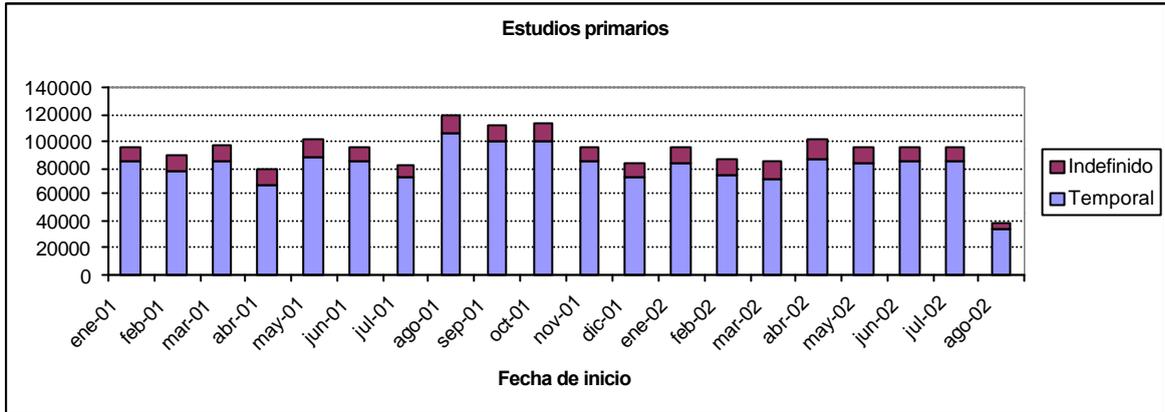
**Gráfico VII.51. Número de contratos por tipo de relación laboral según edad (45 - 64 años)**



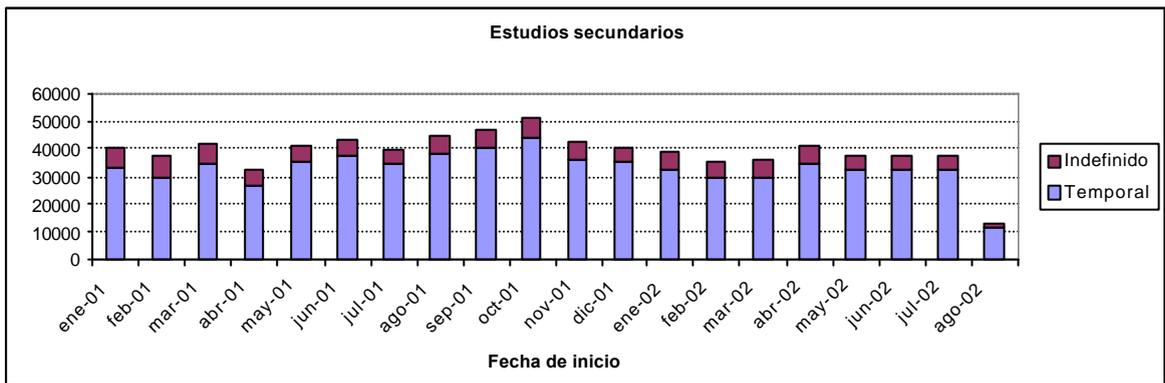
**Gráfico VII.52. Número de contratos por tipo de relación laboral según edad (más de 65 años)**



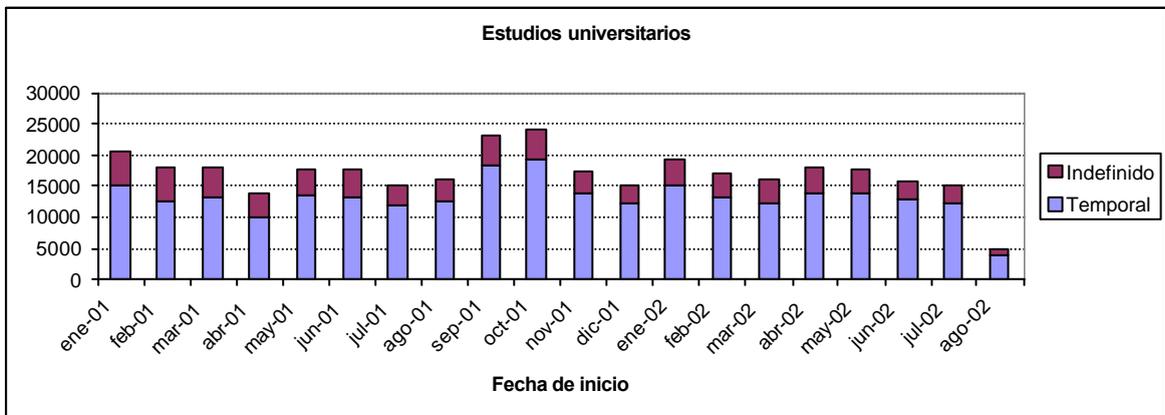
**Gráfico VII.53. Número de contratos por tipo de relación laboral según estudios (Primarios)**



**Gráfico VII.54. Número de contratos por tipo de relación laboral según estudios (Secundarios)**



**Gráfico VII.55. Número de contratos por tipo de relación laboral según estudios (Universitarios)**



**Cuadro VII.3. Indicadores de dinamicidad de contratos. Total actividades. Ordenado por crecimiento de la ocupación/ actividad.**

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 - agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
113	74	209,4	106,4	1.774	0,8	0,6	1.103.031	10,3	13,8	-17,3	45,6	16,3	216.612	14,1
312	85	132,0	36,6	721	3,4	0,2	86.800	12,7	6,6	7,2	128,4	18,0	96.409	19,2
751	74	121,4	15,8	865	0,3	0,5	1.103.031	8,9	0,7	-17,3	49,7	53,8	216.612	14,1
332	52	89,9	8,1	4.353	8,5	2,5	212.116	9,4	19,8	0,9	20,5	17,3	210.811	-10,6
960	90	68,3	3,1	728	14,2	2,2	17.064	8,5	10,6	-2,9	22,5	18,9	7.813	-11,8
912	80	60,5	-10,9	617	3,0	7,2	79.634	8,6	11,9	11,0	42,1	26,1	129.621	3,5
353	91	57,7	22,2	669	6,4	0,7	41.934	11,2	2,4	-19,9	26,9	16,8	9.467	73,0
980	63	51,4	-17,5	2.013	17,0	8,8	37.963	8,6	10,8	-7,7	12,3	22,1	27.915	0,1
353	92	49,0	22,2	879	2,5	0,7	121.871	10,1	6,4	0,5	26,9	16,8	73.020	3,6
353	80	46,8	22,2	1.320	6,6	0,7	79.634	11,3	2,8	11,0	26,9	16,8	129.621	3,5
602	1	42,6	14,4	1.005	36,2	0,4	8.279	8,6	6,4	24,6	83,5	43,8	15.600	-9,7
771	45	40,1	19,3	591	0,5	0,2	346.459	8,2	15,4	-0,4	74,4	32,8	207.822	5,7
410	74	35,1	29,4	14.308	4,2	2,6	1.103.031	10,0	1,5	-17,3	7,9	24,8	216.612	14,1
861	55	34,3	-1,6	728	0,9	1,1	240.994	8,6	15,5	-9,7	42,1	18,3	125.277	-1,6
602	74	33,0	14,4	1.101	0,3	0,4	1.103.031	8,7	4,4	-17,3	83,5	43,8	216.612	14,1
410	72	30,5	29,4	1.033	6,8	2,6	55.558	10,8	4,0	-43,4	7,9	24,8	70.293	-21,1
533	92	30,1	-1,3	2.905	6,7	7,4	121.871	9,3	8,7	0,5	41,2	23,2	73.020	3,6
970	75	28,8	-13,8	912	6,9	11,6	37.713	9,5	9,0	0,3	24,9	22,1	177.109	5,9
711	93	27,5	1,1	724	4,1	4,9	51.250	8,2	2,9	-4,7	17,6	17,0	21.592	4,8
421	90	25,5	-16,9	525	8,1	10,8	17.064	12,2	5,3	-2,9	35,4	16,9	7.813	-11,8
854	74	23,3	23,4	976	0,3	0,3	1.103.031	8,6	0,7	-17,3	40,0	36,4	216.612	14,1
724	50	23,2	-1,0	517	4,7	0,3	30.971	8,2	27,1	-0,8	106,3	29,1	38.526	35,2
970	31	23,2	-13,8	1.576	31,5	11,6	13.873	8,8	13,5	-0,2	24,9	22,1	11.199	-4,6
513	92	22,9	1,6	525	1,3	0,6	121.871	9,9	1,7	0,5	85,0	23,3	73.020	3,6
410	64	22,6	29,4	5.517	36,6	2,6	43.702	9,2	6,5	-17,2	7,9	24,8	85.311	4,9
214	52	21,6	15,5	999	1,3	0,1	212.116	14,1	27,4	0,9	73,3	21,7	210.811	-10,6

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 - agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
970	92	21,5	-13,8	3.080	6,9	11,6	121.871	9,3	5,8	0,5	24,9	22,1	73.020	3,6
304	71	20,1	5,0	602	13,1	0,5	13.183	9,1	1,5	-0,6	63,4	17,3	4.270	6,3
970	71	19,9	-13,8	543	11,6	11,6	13.183	8,6	16,3	-0,6	24,9	22,1	4.270	6,3
912	45	18,0	-10,9	1.610	1,2	7,2	346.459	8,3	9,2	-0,4	42,1	26,1	207.822	5,7
602	75	17,8	14,4	641	4,9	0,4	37.713	8,7	2,2	0,3	83,5	43,8	177.109	5,9
511	85	17,5	13,6	9.646	30,9	1,3	86.800	9,6	13,6	7,2	71,0	24,7	96.409	19,2
771	28	15,6	19,3	803	8,9	0,2	24.441	8,2	15,1	-7,7	74,4	32,8	28.030	-0,6
980	36	15,3	-17,5	515	12,7	8,8	11.196	8,4	16,9	-7,9	12,3	22,1	21.446	3,4
304	74	15,1	5,0	2.504	0,7	0,5	1.103.031	9,7	2,3	-17,3	63,4	17,3	216.612	14,1
421	62	13,5	-16,9	4.220	62,3	10,8	17.526	10,6	6,8	-28,7	35,4	16,9	23.720	-28,6
912	92	13,1	-10,9	1.143	2,5	7,2	121.871	8,4	15,8	0,5	42,1	26,1	73.020	3,6
421	28	12,8	-16,9	548	6,1	10,8	24.441	10,0	37,2	-7,7	35,4	16,9	28.030	-0,6
861	52	12,7	-1,6	632	0,8	1,1	212.116	8,6	33,3	0,9	42,1	18,3	210.811	-10,6
751	50	12,4	15,8	662	5,7	0,5	30.971	8,3	30,3	-0,8	49,7	53,8	38.526	35,2
354	74	12,4	-6,8	1.190	0,3	0,9	1.103.031	9,8	7,6	-17,3	58,1	12,5	216.612	14,1
113	51	12,3	106,4	840	2,3	0,6	113.033	9,9	27,6	-4,1	45,6	16,3	60.800	-10,8
533	55	11,7	-1,3	8.596	9,9	7,4	240.994	8,7	34,3	-9,7	41,2	23,2	125.277	-1,6
332	70	10,9	8,1	944	11,4	2,5	21.833	10,1	29,9	-2,2	20,5	17,3	15.053	16,7
283	80	10,3	8,6	852	3,9	0,2	79.634	12,6	7,7	11,0	25,2	18,3	129.621	3,5
353	74	10,1	22,2	1.652	0,5	0,7	1.103.031	10,0	1,8	-17,3	26,9	16,8	216.612	14,1
922	92	10,0	2,1	531	1,2	0,5	121.871	9,2	18,8	0,5	36,7	23,8	73.020	3,6
332	91	9,9	8,1	767	4,9	2,5	41.934	9,0	2,0	-19,9	20,5	17,3	9.467	73,0
302	74	9,8	-25,2	1.440	0,4	0,6	1.103.031	9,7	8,1	-17,3	89,2	21,1	216.612	14,1
723	92	9,6	3,1	675	1,6	0,6	121.871	9,4	1,0	0,5	50,8	28,6	73.020	3,6
751	28	9,3	15,8	945	10,0	0,5	24.441	8,3	10,8	-7,7	49,7	53,8	28.030	-0,6
960	74	9,2	3,1	4.870	1,2	2,2	1.103.031	8,5	2,6	-17,3	22,5	18,9	216.612	14,1
529	92	9,1	23,3	881	1,6	0,2	121.871	9,5	2,4	0,5	20,6	23,9	73.020	3,6

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 - agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
970	80	9,0	-13,8	1.666	6,1	11,6	79.634	9,6	4,2	11,0	24,9	22,1	129.621	3,5
205	45	8,5	-24,8	919	0,7	0,5	346.459	12,7	30,2	-0,4	31,2	11,3	207.822	5,7
223	80	8,2	3,0	852	4,1	0,2	79.634	12,6	8,0	11,0	49,7	14,2	129.621	3,5
332	51	7,6	8,1	3.267	7,7	2,5	113.033	10,2	43,2	-4,1	20,5	17,3	60.800	-10,8
723	45	7,5	3,1	3.633	2,7	0,6	346.459	8,7	12,2	-0,4	50,8	28,6	207.822	5,7
861	51	7,0	-1,6	971	2,3	1,1	113.033	8,4	31,2	-4,1	42,1	18,3	60.800	-10,8
421	24	6,6	-16,9	603	11,9	10,8	12.924	11,5	40,2	-1,0	35,4	16,9	33.877	12,6
460	92	6,0	-8,0	665	1,4	1,1	121.871	9,5	23,0	0,5	53,0	26,0	73.020	3,6
332	50	6,0	8,1	682	5,6	2,5	30.971	9,4	34,8	-0,8	20,5	17,3	38.526	35,2
533	93	5,6	-1,3	971	5,0	7,4	51.250	8,8	18,8	-4,7	41,2	23,2	21.592	4,8
421	80	5,3	-16,9	4.827	17,0	10,8	79.634	11,3	11,5	11,0	35,4	16,9	129.621	3,5
421	70	5,2	-16,9	3.367	39,9	10,8	21.833	10,3	45,6	-2,2	35,4	16,9	15.053	16,7
970	21	5,2	-13,8	1.164	60,2	11,6	4.981	8,4	17,9	3,9	24,9	22,1	7.982	-46,7
313	85	4,5	10,5	673	2,1	0,1	86.800	13,4	20,8	7,2	131,5	22,0	96.409	19,2
511	74	4,0	13,6	1.239	0,3	1,3	1.103.031	9,2	12,0	-17,3	71,0	24,7	216.612	14,1
502	92	4,0	-21,9	1.466	3,0	6,6	121.871	8,9	13,7	0,5	16,7	25,6	73.020	3,6
421	85	3,3	-16,9	2.700	8,0	10,8	86.800	10,7	19,0	7,2	35,4	16,9	96.409	19,2
863	60	3,3	-0,4	4.882	24,6	0,9	50.687	8,3	25,0	-7,0	24,3	21,1	80.072	0,3
912	55	3,3	-10,9	11.702	13,1	7,2	240.994	8,4	17,4	-9,7	42,1	26,1	125.277	-1,6
512	85	3,1	-37,4	940	2,7	0,5	86.800	9,4	7,1	7,2	144,3	29,1	96.409	19,2
729	45	2,9	13,6	1.777	1,3	0,2	346.459	8,2	5,5	-0,4	63,1	22,4	207.822	5,7
780	15	2,7	5,7	958	14,2	0,2	17.508	8,6	24,5	-0,4	91,1	41,0	33.955	-29,3
711	45	2,7	1,1	50.169	35,7	4,9	346.459	8,1	4,0	-0,4	17,6	17,0	207.822	5,7
452	52	2,7	-19,7	816	1,1	3,2	212.116	9,8	9,4	0,9	21,9	25,8	210.811	-10,6
960	45	2,5	3,1	15.946	11,6	2,2	346.459	8,1	3,7	-0,4	22,5	18,9	207.822	5,7
780	52	2,4	5,7	696	0,9	0,2	212.116	8,3	38,1	0,9	91,1	41,0	210.811	-10,6
861	45	2,1	-1,6	625	0,4	1,1	346.459	8,3	14,6	-0,4	42,1	18,3	207.822	5,7

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 - agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
912	93	1,9	-10,9	1.125	5,4	7,2	51.250	8,2	21,9	-4,7	42,1	26,1	21.592	4,8
863	51	1,8	-0,4	973	2,2	0,9	113.033	8,4	29,0	-4,1	24,3	21,1	60.800	-10,8
724	45	1,6	-1,0	2.378	1,7	0,3	346.459	8,2	7,3	-0,4	106,3	29,1	207.822	5,7
722	45	1,5	1,3	3.238	2,3	0,3	346.459	8,3	13,7	-0,4	93,0	27,0	207.822	5,7
793	18	1,4	3,2	857	22,4	0,2	9.411	8,2	30,1	-6,1	123,4	20,9	13.909	4,9
970	50	1,2	-13,8	1.682	13,5	11,6	30.971	8,4	26,9	-0,8	24,9	22,1	38.526	35,2
513	93	1,0	1,6	5.221	26,8	0,6	51.250	8,6	35,7	-4,7	85,0	23,3	21.592	4,8
861	60	0,5	-1,6	4.241	21,8	1,1	50.687	8,5	38,1	-7,0	42,1	18,3	80.072	0,3
501	85	0,0	-18,5	556	1,6	1,3	86.800	8,6	10,3	7,2	42,9	22,1	96.409	19,2
712	28	-0,2	-0,7	505	4,9	0,7	24.441	7,9	1,8	-7,7	17,2	16,6	28.030	-0,6
222	80	-0,3	2,7	4.638	22,2	0,7	79.634	12,9	9,9	11,0	58,6	12,3	129.621	3,5
421	55	-0,4	-16,9	1.591	1,8	10,8	240.994	9,8	32,9	-9,7	35,4	16,9	125.277	-1,6
970	45	-0,8	-13,8	17.501	12,5	11,6	346.459	8,3	7,8	-0,4	24,9	22,1	207.822	5,7
970	26	-1,1	-13,8	911	34,3	11,6	6.521	8,4	16,6	0,5	24,9	22,1	17.179	-6,4
970	25	-1,1	-13,8	1.690	61,4	11,6	6.853	8,6	17,9	-0,9	24,9	22,1	5.057	81,7
511	75	-1,2	13,6	1.777	11,7	1,3	37.713	9,9	4,9	0,3	71,0	24,7	177.109	5,9
714	45	-1,2	-12,8	656	0,4	0,1	346.459	8,1	5,0	-0,4	37,0	24,3	207.822	5,7
912	52	-1,2	-10,9	732	0,9	7,2	212.116	8,3	34,0	0,9	42,1	26,1	210.811	-10,6
762	31	-1,3	-15,3	668	12,3	0,6	13.873	8,8	10,0	-0,2	79,7	23,9	11.199	-4,6
421	45	-1,4	-16,9	6.031	4,4	10,8	346.459	10,1	26,9	-0,4	35,4	16,9	207.822	5,7
533	51	-1,5	-1,3	7.547	17,4	7,4	113.033	9,2	21,3	-4,1	41,2	23,2	60.800	-10,8
723	74	-1,7	3,1	1.180	0,3	0,6	1.103.031	8,9	5,9	-17,3	50,8	28,6	216.612	14,1
281	80	-1,7	3,1	1.114	5,6	0,2	79.634	13,2	13,1	11,0	192,2	15,6	129.621	3,5
980	92	-1,8	-17,5	1.309	2,6	8,8	121.871	9,2	11,6	0,5	12,3	22,1	73.020	3,6
970	15	-2,5	-13,8	2.134	32,1	11,6	17.508	8,3	23,6	-0,4	24,9	22,1	33.955	-29,3
912	85	-2,5	-10,9	3.393	9,6	7,2	86.800	8,5	9,9	7,2	42,1	26,1	96.409	19,2
970	85	-2,6	-13,8	803	2,4	11,6	86.800	9,6	15,1	7,2	24,9	22,1	96.409	19,2

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 - agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
712	45	-2,7	-0,7	7.815	5,4	0,7	346.459	8,0	1,0	-0,4	17,2	16,6	207.822	5,7
980	50	-2,7	-17,5	854	6,8	8,8	30.971	8,4	28,6	-0,8	12,3	22,1	38.526	35,2
761	50	-2,9	-14,8	2.243	18,0	0,5	30.971	8,5	31,9	-0,8	97,5	29,9	38.526	35,2
421	75	-2,9	-16,9	2.413	16,1	10,8	37.713	11,1	6,4	0,3	35,4	16,9	177.109	5,9
354	92	-3,3	-6,8	4.076	9,0	0,9	121.871	9,6	4,7	0,5	58,1	12,5	73.020	3,6
980	28	-3,3	-17,5	748	7,9	8,8	24.441	8,4	18,8	-7,7	12,3	22,1	28.030	-0,6
863	74	-3,4	-0,4	924	0,2	0,9	1.103.031	8,7	8,3	-17,3	24,3	21,1	216.612	14,1
460	52	-3,5	-8,0	7.979	9,9	1,1	212.116	8,7	25,4	0,9	53,0	26,0	210.811	-10,6
970	93	-3,8	-13,8	1.825	8,6	11,6	51.250	8,6	16,6	-4,7	24,9	22,1	21.592	4,8
533	52	-4,5	-1,3	33.163	41,0	7,4	212.116	8,9	26,6	0,9	41,2	23,2	210.811	-10,6
854	45	-5,0	23,4	1.502	1,0	0,3	346.459	8,2	5,5	-0,4	40,0	36,4	207.822	5,7
863	45	-5,2	-0,4	1.137	0,8	0,9	346.459	8,3	11,1	-0,4	24,3	21,1	207.822	5,7
533	74	-5,4	-1,3	22.657	5,1	7,4	1.103.031	9,5	3,0	-17,3	41,2	23,2	216.612	14,1
922	74	-5,6	2,1	2.841	0,6	0,5	1.103.031	8,9	18,7	-17,3	36,7	23,8	216.612	14,1
452	91	-5,6	-19,7	1.505	8,6	3,2	41.934	9,3	0,4	-19,9	21,9	25,8	9.467	73,0
970	52	-5,6	-13,8	5.543	6,9	11,6	212.116	8,8	20,3	0,9	24,9	22,1	210.811	-10,6
272	85	-5,6	-5,0	4.114	11,5	0,4	86.800	12,9	6,1	7,2	49,1	23,8	96.409	19,2
533	50	-5,9	-1,3	1.784	13,8	7,4	30.971	8,8	21,7	-0,8	41,2	23,2	38.526	35,2
980	52	-6,4	-17,5	7.392	9,2	8,8	212.116	8,6	17,1	0,9	12,3	22,1	210.811	-10,6
970	51	-6,4	-13,8	5.705	12,5	11,6	113.033	8,9	17,8	-4,1	24,9	22,1	60.800	-10,8
970	24	-6,7	-13,8	1.964	37,2	11,6	12.924	8,8	14,1	-1,0	24,9	22,1	33.877	12,6
980	51	-6,8	-17,5	6.633	14,5	8,8	113.033	8,5	20,0	-4,1	12,3	22,1	60.800	-10,8
421	51	-6,9	-16,9	7.808	17,0	10,8	113.033	10,6	42,3	-4,1	35,4	16,9	60.800	-10,8
701	45	-7,3	-5,8	1.178	0,8	0,1	346.459	9,5	20,0	-0,4	30,6	16,5	207.822	5,7
751	45	-7,5	15,8	2.482	1,7	0,5	346.459	8,3	4,6	-0,4	49,7	53,8	207.822	5,7
713	45	-8,0	-8,2	1.963	1,3	0,4	346.459	8,2	9,4	-0,4	71,6	25,4	207.822	5,7

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 - agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
980	15	-8,7	-17,5	575	8,1	8,8	17.508	8,4	28,0	-0,4	12,3	22,1	33.955	-29,3
723	31	-8,8	3,1	693	12,1	0,6	13.873	8,6	10,4	-0,2	50,8	28,6	11.199	-4,6
502	52	-8,8	-21,9	602	0,7	6,6	212.116	8,7	28,4	0,9	16,7	25,6	210.811	-10,6
970	90	-9,2	-13,8	1.065	15,5	11,6	17.064	8,5	12,2	-2,9	24,9	22,1	7.813	-11,8
302	45	-9,4	-25,2	855	0,7	0,6	346.459	9,1	12,9	-0,4	89,2	21,1	207.822	5,7
460	51	-9,5	-8,0	875	1,9	1,1	113.033	8,7	14,3	-4,1	53,0	26,0	60.800	-10,8
513	74	-10,5	1,6	984	0,2	0,6	1.103.031	9,4	4,0	-17,3	85,0	23,3	216.612	14,1
501	55	-10,5	-18,5	11.011	11,2	1,3	240.994	8,4	29,5	-9,7	42,9	22,1	125.277	-1,6
711	70	-11,2	1,1	760	8,2	4,9	21.833	8,2	4,0	-2,2	17,6	17,0	15.053	16,7
970	1	-11,3	-13,8	610	17,0	11,6	8.279	8,2	9,2	24,6	24,9	22,1	15.600	-9,7
251	92	-11,4	-13,6	12.115	24,3	1,3	121.871	10,1	1,6	0,5	39,5	10,6	73.020	3,6
421	92	-11,4	-16,9	4.323	8,5	10,8	121.871	10,8	17,9	0,5	35,4	16,9	73.020	3,6
980	60	-11,4	-17,5	2.912	14,2	8,8	50.687	8,4	17,2	-7,0	12,3	22,1	80.072	0,3
921	95	-11,5	-12,0	2.374	61,7	0,7	8.571	8,8	17,5	-7,1	28,4	25,8	81.452	14,8
533	15	-11,5	-1,3	906	12,8	7,4	17.508	8,6	49,5	-0,4	41,2	23,2	33.955	-29,3
421	65	-11,5	-16,9	2.756	54,1	10,8	11.886	12,4	40,3	-4,6	35,4	16,9	63.014	23,0
761	45	-11,6	-14,8	654	0,4	0,5	346.459	8,6	15,4	-0,4	97,5	29,9	207.822	5,7
421	50	-11,7	-16,9	1.756	13,2	10,8	30.971	10,0	39,0	-0,8	35,4	16,9	38.526	35,2
421	60	-11,8	-16,9	1.590	7,6	10,8	50.687	10,1	36,0	-7,0	35,4	16,9	80.072	0,3
525	74	-11,8	-9,5	6.685	1,4	0,6	1.103.031	8,9	55,6	-17,3	12,0	20,3	216.612	14,1
713	36	-11,9	-8,2	749	17,0	0,4	11.196	8,2	20,7	-7,9	71,6	25,4	21.446	3,4
341	74	-12,0	-10,1	2.622	0,6	0,6	1.103.031	11,2	19,2	-17,3	104,5	20,0	216.612	14,1
762	45	-12,2	-15,3	3.411	2,3	0,6	346.459	8,7	12,7	-0,4	79,7	23,9	207.822	5,7
304	92	-12,6	5,0	2.095	4,1	0,5	121.871	10,0	5,7	0,5	63,4	17,3	73.020	3,6
921	93	-12,7	-12,0	965	4,3	0,7	51.250	8,7	14,2	-4,7	28,4	25,8	21.592	4,8
263	74	-13,3	-21,2	814	0,2	0,3	1.103.031	11,5	46,7	-17,3	63,8	16,0	216.612	14,1
761	74	-13,7	-14,8	606	0,1	0,5	1.103.031	9,3	9,2	-17,3	97,5	29,9	216.612	14,1

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 - agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
921	74	-14,0	-12,0	3.667	0,8	0,7	1.103.031	8,9	14,1	-17,3	28,4	25,8	216.612	14,1
980	93	-14,6	-17,5	891	4,1	8,8	51.250	8,5	11,6	-4,7	12,3	22,1	21.592	4,8
980	22	-14,8	-17,5	724	3,7	8,8	46.133	8,6	25,0	-23,7	12,3	22,1	40.260	22,0
421	91	-14,9	-16,9	2.734	15,1	10,8	41.934	11,5	16,4	-19,9	35,4	16,9	9.467	73,0
421	63	-15,0	-16,9	4.022	23,6	10,8	37.963	10,6	32,6	-7,7	35,4	16,9	27.915	0,1
970	22	-15,2	-13,8	9.205	46,2	11,6	46.133	8,9	6,1	-23,7	24,9	22,1	40.260	22,0
721	45	-15,2	-5,0	835	0,5	0,1	346.459	8,1	3,8	-0,4	56,0	19,7	207.822	5,7
912	90	-15,4	-10,9	1.680	25,3	7,2	17.064	8,4	8,8	-2,9	42,1	26,1	7.813	-11,8
332	74	-15,5	8,1	10.424	2,4	2,5	1.103.031	10,1	8,5	-17,3	20,5	17,3	216.612	14,1
502	55	-15,8	-21,9	46.081	46,6	6,6	240.994	8,7	18,9	-9,7	16,7	25,6	125.277	-1,6
912	74	-16,1	-10,9	62.024	13,2	7,2	1.103.031	8,3	5,7	-17,3	42,1	26,1	216.612	14,1
421	52	-16,1	-16,9	6.624	7,4	10,8	212.116	10,1	35,7	0,9	35,4	16,9	210.811	-10,6
970	36	-16,2	-13,8	1.523	32,8	11,6	11.196	8,3	19,5	-7,9	24,9	22,1	21.446	3,4
970	28	-16,3	-13,8	3.802	35,8	11,6	24.441	8,4	17,6	-7,7	24,9	22,1	28.030	-0,6
863	52	-16,3	-0,4	552	0,6	0,9	212.116	8,4	29,9	0,9	24,3	21,1	210.811	-10,6
514	74	-16,5	-55,7	1.287	0,3	0,5	1.103.031	9,7	0,9	-17,3	29,5	65,3	216.612	14,1
301	74	-16,5	-16,3	1.711	0,3	0,2	1.103.031	10,6	20,3	-17,3	76,5	24,6	216.612	14,1
341	92	-16,7	-10,1	1.242	2,5	0,6	121.871	10,6	6,7	0,5	104,5	20,0	73.020	3,6
452	92	-16,8	-19,7	1.114	2,3	3,2	121.871	9,2	4,7	0,5	21,9	25,8	73.020	3,6
900	74	-17,4	-18,5	5.498	1,1	0,5	1.103.031	10,3	2,8	-17,3	21,0	35,1	216.612	14,1
932	74	-17,7	-8,2	2.562	0,5	0,3	1.103.031	8,9	14,4	-17,3	46,6	23,1	216.612	14,1
970	29	-17,9	-13,8	1.473	36,3	11,6	9.277	8,6	18,2	-9,6	24,9	22,1	20.121	1,7
332	92	-19,0	8,1	900	1,7	2,5	121.871	9,7	12,5	0,5	20,5	17,3	73.020	3,6
212	85	-19,1	-16,1	4.522	11,2	0,4	86.800	14,7	4,6	7,2	37,1	24,0	96.409	19,2
970	55	-19,2	-13,8	2.657	2,7	11,6	240.994	8,6	29,7	-9,7	24,9	22,1	125.277	-1,6
421	64	-19,3	-16,9	3.209	17,7	10,8	43.702	10,8	37,4	-17,2	35,4	16,9	85.311	4,9
922	55	-19,3	2,1	576	0,9	0,5	240.994	9,2	11,1	-9,7	36,7	23,8	125.277	-1,6

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 - agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
452	74	-19,4	-19,7	29.121	6,2	3,2	1.103.031	10,1	3,0	-17,3	21,9	25,8	216.612	14,1
421	67	-19,4	-16,9	1.577	52,3	10,8	6.782	10,9	46,4	-18,9	35,4	16,9	6.631	-43,9
514	63	-19,4	-55,7	886	4,8	0,5	37.963	11,8	1,7	-7,7	29,5	65,3	27.915	0,1
251	22	-20,0	-13,6	544	2,8	1,3	46.133	13,2	41,0	-23,7	39,5	10,6	40.260	22,0
980	74	-20,1	-17,5	68.693	14,5	8,8	1.103.031	8,7	1,1	-17,3	12,3	22,1	216.612	14,1
251	74	-20,1	-13,6	2.189	0,5	1,3	1.103.031	10,4	7,0	-17,3	39,5	10,6	216.612	14,1
762	74	-20,3	-15,3	1.288	0,3	0,6	1.103.031	9,1	8,4	-17,3	79,7	23,9	216.612	14,1
980	80	-20,4	-17,5	1.229	3,7	8,8	79.634	8,9	2,6	11,0	12,3	22,1	129.621	3,5
265	45	-21,0	-21,3	910	0,6	0,3	346.459	13,0	28,8	-0,4	49,9	13,8	207.822	5,7
421	93	-21,4	-16,9	1.109	5,2	10,8	51.250	9,8	32,4	-4,7	35,4	16,9	21.592	4,8
354	93	-21,4	-6,8	3.158	14,2	0,9	51.250	9,1	0,6	-4,7	58,1	12,5	21.592	4,8
713	28	-21,6	-8,2	580	5,5	0,4	24.441	8,2	19,8	-7,7	71,6	25,4	28.030	-0,6
970	74	-22,2	-13,8	65.165	13,2	11,6	1.103.031	8,7	1,9	-17,3	24,9	22,1	216.612	14,1
291	74	-22,8	-24,4	593	0,1	0,1	1.103.031	12,6	37,3	-17,3	224,7	20,3	216.612	14,1
422	74	-23,1	-30,7	5.602	1,1	0,8	1.103.031	10,6	5,1	-17,3	33,0	20,2	216.612	14,1
970	60	-23,3	-13,8	1.825	8,1	11,6	50.687	8,7	24,2	-7,0	24,9	22,1	80.072	0,3
421	66	-23,4	-16,9	1.883	49,9	10,8	8.306	11,4	43,1	-6,9	35,4	16,9	29.312	-9,2
421	71	-23,5	-16,9	955	15,7	10,8	13.183	10,7	31,6	-0,6	35,4	16,9	4.270	6,3
203	74	-23,5	-39,6	974	0,2	0,3	1.103.031	11,7	48,6	-17,3	21,1	13,8	216.612	14,1
421	22	-23,9	-16,9	2.590	12,7	10,8	46.133	10,6	34,5	-23,7	35,4	16,9	40.260	22,0
231	74	-23,9	-23,4	552	0,1	0,1	1.103.031	14,2	51,0	-17,3	355,6	13,3	216.612	14,1
862	60	-24,0	-24,4	2.094	9,4	0,2	50.687	8,6	28,1	-7,0	31,0	18,2	80.072	0,3
452	64	-24,3	-19,7	2.170	10,4	3,2	43.702	10,6	5,0	-17,2	21,9	25,8	85.311	4,9
271	74	-25,5	-28,3	781	0,1	0,1	1.103.031	13,7	8,1	-17,3	76,5	33,5	216.612	14,1
980	45	-25,7	-17,5	6.367	3,9	8,8	346.459	8,3	8,2	-0,4	12,3	22,1	207.822	5,7
970	63	-26,1	-13,8	2.821	15,6	11,6	37.963	9,0	10,8	-7,7	24,9	22,1	27.915	0,1
861	74	-26,2	-1,6	2.276	0,5	1,1	1.103.031	8,9	6,7	-17,3	42,1	18,3	216.612	14,1

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
264	45	-26,7	-19,4	701	0,4	0,1	346.459	13,1	27,3	-0,4	44,3	15,2	207.822	5,7
980	55	-27,2	-17,5	2.000	1,9	8,8	240.994	8,6	39,9	-9,7	12,3	22,1	125.277	-1,6
421	74	-27,4	-16,9	58.069	11,6	10,8	1.103.031	10,8	16,5	-17,3	35,4	16,9	216.612	14,1
912	75	-27,8	-10,9	1.803	10,2	7,2	37.713	8,6	3,6	0,3	42,1	26,1	177.109	5,9
205	74	-28,1	-24,8	2.347	0,5	0,5	1.103.031	12,8	34,7	-17,3	31,2	11,3	216.612	14,1
452	51	-28,2	-19,7	1.566	3,2	3,2	113.033	9,7	5,0	-4,1	21,9	25,8	60.800	-10,8
533	71	-28,6	-1,3	951	16,2	7,4	13.183	9,3	11,8	-0,6	41,2	23,2	4.270	6,3
836	18	-28,9	-16,5	766	17,8	0,1	9.411	8,2	29,9	-6,1	218,3	28,3	13.909	4,9
970	18	-29,3	-13,8	680	15,2	11,6	9.411	8,2	25,6	-6,1	24,9	22,1	13.909	4,9
302	92	-29,3	-25,2	885	1,6	0,6	121.871	9,4	4,1	0,5	89,2	21,1	73.020	3,6
911	74	-29,5	-23,9	610	0,1	0,1	1.103.031	8,3	7,6	-17,3	140,6	86,6	216.612	14,1
263	72	-29,8	-21,2	1.571	5,8	0,3	55.558	11,6	58,5	-43,4	63,8	16,0	70.293	-21,1
835	22	-30,2	-19,5	557	2,9	0,1	46.133	8,6	26,5	-23,7	108,5	38,1	40.260	22,0
970	64	-30,6	-13,8	558	2,7	11,6	43.702	9,3	36,6	-17,2	24,9	22,1	85.311	4,9
502	74	-32,1	-21,9	33.916	6,9	6,6	1.103.031	8,8	0,2	-17,3	16,7	25,6	216.612	14,1
451	74	-34,1	-26,2	4.915	0,9	0,6	1.103.031	10,3	4,6	-17,3	43,3	18,1	216.612	14,1
332	72	-35,0	8,1	632	2,3	2,5	55.558	11,3	56,7	-43,4	20,5	17,3	70.293	-21,1
772	22	-35,4	-32,9	1.812	8,2	0,2	46.133	9,4	13,7	-23,7	74,1	18,1	40.260	22,0
502	63	-35,7	-21,9	635	3,6	6,6	37.963	8,8	1,6	-7,7	16,7	25,6	27.915	0,1
864	55	-35,8	1,5	2.164	1,9	0,3	240.994	8,5	51,3	-9,7	4,8	55,2	125.277	-1,6
303	74	-37,2	-47,5	1.991	0,4	0,6	1.103.031	11,5	45,9	-17,3	45,9	19,3	216.612	14,1
421	72	-37,5	-16,9	5.125	18,7	10,8	55.558	11,1	37,9	-43,4	35,4	16,9	70.293	-21,1
460	74	-38,2	-8,0	1.672	0,3	1,1	1.103.031	9,1	1,8	-17,3	53,0	26,0	216.612	14,1
512	74	-40,4	-37,4	913	0,2	0,5	1.103.031	9,2	2,7	-17,3	144,3	29,1	216.612	14,1
711	74	-41,5	1,1	4.479	0,8	4,9	1.103.031	8,4	3,1	-17,3	17,6	17,0	216.612	14,1
241	74	-44,0	-35,2	1.414	0,3	0,3	1.103.031	12,7	40,6	-17,3	122,0	14,6	216.612	14,1
970	72	-45,9	-13,8	688	2,3	11,6	55.558	10,3	33,1	-43,4	24,9	22,1	70.293	-21,1
264	45	-26,7	-19,4	701	0,4	0,1	346.459	13,1	27,3	-0,4	44,3	15,2	207.822	5,7
980	55	-27,2	-17,5	2.000	1,9	8,8	240.994	8,6	39,9	-9,7	12,3	22,1	125.277	-1,6

Ocupación	Actividad económica	Crecimiento de la ocupación / actividad	Crecimiento de la ocupación total	Contratos con inicio enero - agosto 2001 (ocupación / actividad)	Presencia de la ocupación en la actividad	Presencia de la ocupación en total de contratos	Contratos con inicio enero 2001 - agosto 2002 (actividad)	Media de años de estudio (ocupación / actividad)	Porcentaje de contratos indefinidos (ocupación / actividad)	Crecimiento de la actividad total (ocupación / actividad)	Porc. de demandantes sobre contratos (ocupación / actividad)	Porc. de puestos ofertados sobre contratos (ocupación / actividad)	Trabajadores ocupados (EPA 2o trim. 2001) (actividad)	Crecimiento del empleo en la actividad
501	74	-47,0	-18,5	4.004	0,7	1,3	1.103.031	8,5	1,7	-17,3	42,9	22,1	216.612	14,1
243	74	-48,9	-25,4	544	0,1	0,1	1.103.031	13,4	24,1	-17,3	499,6	32,3	216.612	14,1
203	72	-51,4	-39,6	1.875	6,1	0,3	55.558	11,8	61,7	-43,4	21,1	13,8	70.293	-21,1
980	64	-51,8	-17,5	1.014	4,3	8,8	43.702	9,0	21,5	-17,2	12,3	22,1	85.311	4,9
303	72	-53,6	-47,5	5.613	17,9	0,6	55.558	11,5	55,8	-43,4	45,9	19,3	70.293	-21,1
970	34	-54,4	-13,8	1.838	49,9	11,6	6.379	8,8	16,3	-54,3	24,9	22,1	31.827	-25,2
533	91	-55,6	-1,3	1.668	7,0	7,4	41.934	9,1	1,5	-19,9	41,2	23,2	9.467	73,0
980	91	-56,0	-17,5	1.307	5,5	8,8	41.934	9,1	2,3	-19,9	12,3	22,1	9.467	73,0
242	74	-57,0	-44,4	1.171	0,2	0,2	1.103.031	13,9	55,0	-17,3	107,2	19,8	216.612	14,1
512	55	-59,1	-37,4	2.587	2,7	0,5	240.994	8,9	6,7	-9,7	144,3	29,1	125.277	-1,6
422	72	-61,0	-30,7	3.990	12,4	0,8	55.558	10,4	12,4	-43,4	33,0	20,2	70.293	-21,1
353	63	-65,0	22,2	925	3,7	0,7	37.963	9,9	0,9	-7,7	26,9	16,8	27.915	0,1
980	90	-65,5	-17,5	579	5,1	8,8	17.064	8,8	8,0	-2,9	12,3	22,1	7.813	-11,8
761	34	-66,0	-14,8	876	20,6	0,5	6.379	9,1	17,3	-54,3	97,5	29,9	31.827	-25,2
452	72	-68,8	-19,7	1.905	5,6	3,2	55.558	10,7	6,0	-43,4	21,9	25,8	70.293	-21,1
960	93	-75,0	3,1	639	1,9	2,2	51.250	8,3	4,4	-4,7	22,5	18,9	21.592	4,8
514	91	-75,4	-55,7	1.721	7,8	0,5	41.934	9,2	0,0	-19,9	29,5	65,3	9.467	73,0
205	64	-76,9	-24,8	778	2,5	0,5	43.702	13,4	78,6	-17,2	31,2	11,3	85.311	4,9
302	22	-78,6	-25,2	1.693	5,2	0,6	46.133	9,5	14,0	-23,7	89,2	21,1	40.260	22,0
514	62	-84,6	-55,7	2.723	25,4	0,5	17.526	10,9	9,0	-28,7	29,5	65,3	23.720	-28,6
402	74	-90,6	-81,8	3.941	0,4	0,3	1.103.031	9,8	7,4	-17,3	60,8	16,9	216.612	14,1
460	64	-99,4	-8,0	523	1,2	1,1	43.702	9,4	0,8	-17,2	53,0	26,0	85.311	4,9

## VIII. AJUSTES Y DESAJUSTES

Este capítulo se centra en ofrecer diversos indicadores sobre los ajustes y desajustes entre las ofertas de empleo y las demandas de empleo. Para ello se utiliza el fichero de colocaciones, distinguiendo entre las colocaciones resultantes de ofertas gestionadas por el servicio público de empleo y las colocaciones resultado de ofertas no gestionadas. También se utilizan los registros de demandas de empleo y de contratos de trabajo. A continuación se describen los indicadores que hacen referencia a los ajustes y desajustes en el mercado de trabajo y que se han obtenido a partir de los ficheros indicados.

En este capítulo siempre se hace referencia a la ocupación total, es decir la que engloba a todas las actividades económicas donde se encuentra presente. Por su parte, los valores de los indicadores están desagregados por grupos de edad, nivel de estudios del demandante y sexo.

El indicador fundamental en este caso es el porcentaje de colocaciones para las que la ocupación indicada en primer lugar por el demandante coincide exactamente con la ocupación de la colocación. La ocupación que se considera es la de dos dígitos, puesto que se estima que para este propósito es una desagregación adecuada. Asimismo, se obtiene otro indicador que es el porcentaje de colocaciones para las que la actividad económica de la que procede el demandante coincide exactamente con la actividad económica de la nueva colocación.

Ambos indicadores por ocupaciones se presentan teniendo en cuenta grupos quinquenales de edad, siete niveles educativos y el número de colocaciones (gestionadas o no gestionadas, según el caso) que han tenido lugar en la ocupación correspondiente. Se han ordenado las ocupaciones según el valor del indicador de coincidencia de la ocupación de demanda y la ocupación de colocación. Los cuadros que se presentan son los siguientes:

- a) Demandantes varones colocados en ofertas gestionadas
- b) Demandantes varones colocados en ofertas no gestionadas
- c) Demandantes mujeres colocados en ofertas gestionadas
- d) Demandantes mujeres colocados en ofertas no gestionadas

- e) Porcentaje de colocaciones donde la ocupación de la demanda coincide con la ocupación de la colocación a dos dígitos, por tipo de oferta, estudios y grupos de edad
- f) Porcentaje de colocaciones donde la actividad de la demanda coincide con la actividad de la colocación a dos dígitos, por tipo de oferta, estudios y grupos de edad
- g) Número de colocaciones por tipo de oferta, estudios y grupos de edad

Como se ha indicado, el principal indicador utilizado en este capítulo es el porcentaje de colocaciones donde la ocupación de la demanda coincide con la ocupación de la colocación (a dos dígitos). El mismo ejercicio se repite para calcular el porcentaje de colocaciones donde la actividad económica de la demanda coincide con la actividad económica de la colocación. Sin embargo, este indicador de coincidencia de la ocupación o de la actividad merece varias consideraciones para su adecuada interpretación. En primer lugar, este indicador no es sólo una medida del desajuste, sino también de la movilidad ocupacional. Es decir, cuando un trabajador encuentra un nuevo empleo en una ocupación diferente a la del empleo anterior esto puede significar varias cosas: 1) que no ha tenido más remedio que aceptar esa ocupación por dificultades para encontrar la deseada, lo que podría ocurrir porque ésta está disminuyendo en importancia dentro de la estructura ocupacional; 2) que la nueva ocupación supone una mejora profesional con respecto a la situación anterior; y 3) que los mecanismos de ajuste no han funcionado adecuadamente y el trabajador no ha alcanzado el mejor ajuste entre las cualificaciones poseídas y las requeridas por el puesto de trabajo.

Algunos resultados que se obtienen son los siguientes. La ocupación donde este indicador de coincidencia es más elevado, en torno al 80 por ciento, es "Trabajadores de los servicios de restauración". Esto es así tanto para ofertas gestionadas como para ofertas no gestionadas. Sin embargo, cuando se hace la distinción entre hombres y mujeres, para las mujeres la ocupación donde el indicador alcanza un valor más alto (teniendo en cuenta la mayor presencia) es "Empleados domésticos y otro personal de limpieza de interior de edificios". Entre las ofertas gestionadas, sin embargo, aparece "Profesionales asociados a titulaciones de 2º y 3º ciclo universitario de ciencias naturales y sanidad" como la ocupación donde las mujeres parecen obtener en mayor medida la ocupación demandada. Como se ha dicho este indicador no es sólo una medida del desajuste, sino también de la

movilidad ocupacional. Por lo tanto debe interpretarse teniendo esto en cuenta. Así, atendiendo al nivel educativo de los demandantes y a la edad, se observa que la coincidencia tiende a ser mayor con la edad y menor con el nivel educativo. Lógicamente, esto tiene que ver con el capital humano específico que aumenta con la edad y con la mayor movilidad ocupacional de los trabajadores con mayor nivel de estudios.

Otros indicadores del ajuste entre ofertas y demandas se pueden elaborar desde el punto de vista territorial. En este sentido se puede investigar si la oferta de trabajo de una determinada zona se corresponde con el tipo de trabajo que se demanda en esa zona en términos del capital humano que incorpora aproximado por el nivel educativo medio. Por ejemplo, si nos fijamos en la ocupación "Dirección de áreas y departamentos especializados", el nivel educativo medio de los demandantes en Madrid Capital es 13 años de estudio, sin embargo el número medio de años de estudio de quienes están firmando contratos en esa ocupación es aproximadamente de 10 años (véanse cuadros de indicadores basados en los registros de demandantes y de contratos en el capítulo anterior). Esto indica que la oferta de trabajo tiene mayor cualificación que la que supuestamente requiere el tipo de contratos que se están realizando en Madrid Capital. Asimismo, se ve que en esa ocupación el número de demandantes es relativamente pequeño en relación con el número de contratos (se obtiene un ratio de 0,3). Este desajuste entre el nivel educativo poseído por los buscadores de trabajo y el precisado por los puestos de trabajo suele acentuarse cuando se busca el primer empleo, puesto que estos trabajadores salen al mercado con un nivel de cualificación relativamente más elevado. Sin embargo, conforme se desciende en la escala ocupacional, la discrepancia entre el nivel educativo medio de los demandantes de empleo en esa ocupación y el nivel educativo medio de quienes se están empleando en tal ocupación tiende a disminuir.

**VIII.I. INDICADORES DE AJUSTE OFERTA-DEMANDA****Cuadro VIII.1. Demandantes varones colocados en ofertas gestionadas.**

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. Colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones gestionadas enero 2001-ago-02
50	80.4	80.5	7 :45-49	5:FP	1104
50	80.1	78.5	6 :40-44	5:FP	1606
50	69.1	75.3	5 :35-39	5:FP	1938
50	68.1	68.4	4 :30-34	5:FP	2127
71	66.2	71.8	8 :50-54	2:Primaria	1320
71	65.6	68.8	7 :45-49	2:Primaria	1459
71	63.3	69.5	6 :40-44	2:Primaria	1529
71	59.2	66.0	5 :35-39	2:Primaria	1403
50	59.0	66.3	3 :25-29	5:FP	2534
71	58.6	63.8	4 :30-34	2:Primaria	1443
50	56.6	66.7	3 :25-29	4:BUP	1215
71	54.4	65.5	5 :35-39	5:FP	1681
71	51.9	64.9	4 :30-34	5:FP	2043
50	49.3	61.5	2 :20-24	5:FP	3196
71	48.8	57.6	3 :25-29	2:Primaria	1258
71	43.9	55.7	3 :25-29	5:FP	1991
86	43.6	48.6	4 :30-34	5:FP	1643
98	43.0	52.8	1 :16-19	4:BUP	1132
98	40.5	45.8	1 :16-19	5:FP	4606
86	40.2	42.7	3 :25-29	5:FP	1685
98	39.8	43.2	1 :16-19	2:Primaria	1358
98	37.7	51.5	2 :20-24	5:FP	4807
86	37.2	46.7	5 :35-39	5:FP	1529
50	36.3	52.0	2 :20-24	4:BUP	1219
86	34.8	41.2	2 :20-24	5:FP	1159
97	33.7	42.6	1 :16-19	5:FP	5514
98	31.8	53.3	2 :20-24	4:BUP	2648
97	31.6	47.7	2 :20-24	5:FP	8431
97	31.2	43.1	2 :20-24	2:Primaria	1854
98	31.0	47.1	4 :30-34	5:FP	1092
97	31.0	51.7	2 :20-24	4:BUP	2520
72	30.9	56.3	5 :35-39	5:FP	1018
97	30.2	29.3	1 :16-19	2:Primaria	2291
98	29.3	53.8	3 :25-29	5:FP	2005
71	28.9	48.5	2 :20-24	5:FP	2234
20	28.6	31.0	3 :25-29	7:Licenciatura	1137
97	28.0	45.9	4 :30-34	2:Primaria	1004
97	26.9	42.8	3 :25-29	2:Primaria	1466
97	26.5	53.0	5 :35-39	5:FP	1029
72	25.7	50.6	4 :30-34	5:FP	1653
42	24.5	43.3	3 :25-29	4:BUP	1925
30	24.1	43.5	3 :25-29	4:BUP	1709
97	24.0	42.9	3 :25-29	5:FP	3880
97	23.4	47.5	4 :30-34	5:FP	1753
72	21.9	51.0	3 :25-29	5:FP	2840
53	21.2	41.3	1 :16-19	5:FP	1166
53	19.7	47.4	2 :20-24	4:BUP	1280
30	19.6	49.6	4 :30-34	5:FP	1205
42	19.5	52.7	3 :25-29	5:FP	1775
42	19.1	47.1	2 :20-24	5:FP	2109
30	19.0	53.2	3 :25-29	5:FP	2134
53	17.6	53.6	2 :20-24	5:FP	2118
42	17.5	49.1	2 :20-24	4:BUP	2166
96	17.3	48.2	3 :25-29	2:Primaria	1016
30	17.2	45.9	2 :20-24	6:Diplomatura	1415
97	16.8	42.9	3 :25-29	4:BUP	1219
72	16.7	33.2	1 :16-19	5:FP	1421

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. Colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones gestionadas enero 2001-ago-02
72	16.3	45.6	2 :20-24	5:FP	3154
30	14.4	49.2	2 :20-24	5:FP	2358
30	13.9	45.8	2 :20-24	4:BUP	1389
53	12.9	49.0	3 :25-29	5:FP	1791
76	12.4	47.7	4 :30-34	5:FP	1142
76	12.2	43.5	3 :25-29	5:FP	2324
96	11.0	48.2	2 :20-24	5:FP	1018
76	9.6	40.5	2 :20-24	5:FP	4012
76	9.1	29.8	1 :16-19	5:FP	1744
24	5.8	41.5	3 :25-29	7:Licenciatura	1803

**Cuadro VIII.2. Demandantes varones colocados en ofertas no gestionadas.**

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. Colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones no gestionadas enero 2001-ago-02
50	87.4	94.0	10:60-64	2:Primaria	1541
50	86.6	92.7	8 :50-54	2:Primaria	3843
50	82.0	82.0	8 :50-54	5:FP	1858
50	80.3	89.2	9 :55-59	5:FP	1172
50	79.2	85.5	9 :55-59	2:Primaria	1803
50	76.9	71.9	7 :45-49	5:FP	2953
50	74.5	81.8	6 :40-44	2:Primaria	2986
71	74.5	83.8	10:60-64	2:Primaria	1738
50	74.0	59.2	6 :40-44	4:BUP	1541
50	72.6	65.2	6 :40-44	5:FP	4469
71	72.6	82.8	9 :55-59	2:Primaria	4370
71	71.6	81.0	8 :50-54	2:Primaria	5669
71	70.8	80.8	7 :45-49	2:Primaria	6234
50	70.0	80.2	7 :45-49	2:Primaria	2224
71	68.5	78.9	6 :40-44	2:Primaria	6186
50	68.0	76.6	5 :35-39	4:BUP	1745
71	65.9	78.2	5 :35-39	2:Primaria	5669
50	64.0	67.9	5 :35-39	5:FP	6014
71	61.9	71.4	6 :40-44	5:FP	3030
71	61.4	75.2	7 :45-49	5:FP	1449
71	60.5	72.1	4 :30-34	2:Primaria	4538
21	60.2	50.5	4 :30-34	7:Licenciatura	2229
71	59.6	72.4	5 :35-39	5:FP	5985
50	58.7	61.9	4 :30-34	5:FP	6972
71	54.9	70.0	4 :30-34	5:FP	7344
50	53.5	59.3	3 :25-29	5:FP	10091
50	51.0	57.1	4 :30-34	4:BUP	1809
71	51.0	62.8	3 :25-29	2:Primaria	3108
50	45.5	50.0	4 :30-34	2:Primaria	1691
98	45.3	40.2	1 :16-19	4:BUP	1030
86	45.2	58.6	8 :50-54	2:Primaria	1262
86	45.0	55.2	7 :45-49	2:Primaria	1495
86	44.9	42.7	6 :40-44	5:FP	2414
42	44.5	42.3	3 :25-29	7:Licenciatura	1026
71	44.2	58.4	3 :25-29	5:FP	6701
86	42.7	47.9	6 :40-44	2:Primaria	1476
50	42.6	57.1	5 :35-39	2:Primaria	1464
86	42.4	46.6	5 :35-39	5:FP	4657
27	42.0	53.7	3 :25-29	6:Diplomatura	1209
86	39.7	45.1	4 :30-34	5:FP	5477
86	38.7	39.9	3 :25-29	5:FP	4148
21	38.4	60.1	5 :35-39	7:Licenciatura	1481
50	37.5	47.5	3 :25-29	4:BUP	3299
86	36.8	53.8	5 :35-39	2:Primaria	1460
98	36.4	37.9	1 :16-19	5:FP	6209
98	35.9	32.4	1 :16-19	2:Primaria	1751
71	35.8	50.1	2 :20-24	2:Primaria	2606
42	34.5	42.1	2 :20-24	6:Diplomatura	1128
97	34.3	36.4	1 :16-19	5:FP	10110
72	32.6	74.9	8 :50-54	2:Primaria	2042
42	32.0	43.5	3 :25-29	6:Diplomatura	1279
20	30.9	23.7	3 :25-29	7:Licenciatura	2517
50	30.8	41.3	3 :25-29	2:Primaria	1511
98	30.6	41.2	2 :20-24	5:FP	13222
72	30.5	73.1	7 :45-49	2:Primaria	2115
97	30.2	28.0	1 :16-19	2:Primaria	3651
50	30.1	41.5	2 :20-24	5:FP	8340
20	29.3	24.8	4 :30-34	7:Licenciatura	2169
30	29.1	41.3	4 :30-34	4:BUP	2937
97	28.9	38.8	2 :20-24	5:FP	28022
72	28.8	76.6	9 :55-59	2:Primaria	1468

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. Colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones no gestionadas enero 2001-ago-02
50	28.7	43.7	2 :20-24	4:BUP	3081
72	28.6	64.9	7 :45-49	5:FP	1008
72	28.2	57.3	6 :40-44	5:FP	2068
71	28.1	48.3	2 :20-24	5:FP	6780
25	27.6	44.4	3 :25-29	7:Licenciatura	1166
21	27.5	34.7	3 :25-29	7:Licenciatura	1461
26	27.1	24.3	3 :25-29	6:Diplomatura	2678
26	27.1	29.8	4 :30-34	6:Diplomatura	1840
33	26.7	34.0	5 :35-39	4:BUP	1190
97	26.6	39.4	2 :20-24	2:Primaria	6995
98	26.1	40.5	2 :20-24	2:Primaria	1665
42	25.4	38.1	3 :25-29	4:BUP	7541
98	25.2	40.7	2 :20-24	4:BUP	6577
97	25.0	39.0	2 :20-24	4:BUP	6864
98	24.9	48.7	4 :30-34	5:FP	3268
98	24.8	45.8	3 :25-29	2:Primaria	1227
72	24.6	68.0	6 :40-44	2:Primaria	1910
71	24.5	33.3	1 :16-19	2:Primaria	1195
86	24.3	45.1	3 :25-29	4:BUP	1149
33	24.3	32.1	4 :30-34	5:FP	1216
50	24.1	29.4	1 :16-19	5:FP	1746
33	23.8	31.3	4 :30-34	4:BUP	1255
98	23.2	44.2	3 :25-29	5:FP	6075
30	23.2	42.2	3 :25-29	4:BUP	5538
30	23.2	54.3	5 :35-39	4:BUP	1360
42	22.8	35.5	4 :30-34	4:BUP	4186
97	22.7	43.0	3 :25-29	2:Primaria	5030
98	22.6	47.9	5 :35-39	5:FP	1581
72	22.4	55.9	5 :35-39	5:FP	3437
42	22.3	33.2	5 :35-39	4:BUP	1907
30	22.1	36.0	3 :25-29	6:Diplomatura	1684
30	21.8	41.1	4 :30-34	5:FP	4429
97	21.8	49.6	5 :35-39	5:FP	3208
86	21.7	40.9	2 :20-24	5:FP	2711
33	21.6	32.9	5 :35-39	5:FP	1302
72	21.5	62.8	5 :35-39	2:Primaria	1323
42	21.5	43.9	6 :40-44	4:BUP	1356
42	21.4	36.9	5 :35-39	5:FP	1697
91	21.4	41.6	5 :35-39	5:FP	1021
97	20.7	40.2	3 :25-29	5:FP	15244
30	20.5	45.4	5 :35-39	5:FP	2014
72	20.4	51.8	4 :30-34	5:FP	5763
42	20.3	39.1	2 :20-24	4:BUP	5639
75	20.1	43.3	4 :30-34	5:FP	1542
33	19.9	26.1	6 :40-44	4:BUP	1195
51	19.8	45.9	3 :25-29	5:FP	1477
22	19.8	46.5	4 :30-34	7:Licenciatura	1125
97	19.8	45.1	4 :30-34	2:Primaria	3146
71	19.7	34.7	1 :16-19	5:FP	2283
97	19.7	43.9	4 :30-34	5:FP	6291
96	19.5	66.0	6 :40-44	2:Primaria	1871
42	19.4	36.6	3 :25-29	5:FP	6629
97	19.2	46.9	5 :35-39	2:Primaria	2064
30	19.0	44.8	3 :25-29	5:FP	7841
50	18.8	41.1	2 :20-24	2:Primaria	1594
96	18.6	67.8	7 :45-49	2:Primaria	1285
51	18.6	41.3	3 :25-29	4:BUP	1098
51	18.5	45.2	2 :20-24	5:FP	1736
30	18.3	36.1	2 :20-24	4:BUP	3092
30	18.2	39.5	2 :20-24	6:Diplomatura	2160
97	18.2	48.8	6 :40-44	5:FP	1241
98	18.2	34.7	3 :25-29	4:BUP	2585
85	18.1	54.4	4 :30-34	5:FP	1038

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. Colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones no gestionadas enero 2001-ago-02
22	17.9	42.6	3 :25-29	7:Licenciatura	1398
42	17.8	37.8	2 :20-24	5:FP	6337
76	17.7	39.8	6 :40-44	5:FP	1118
96	17.7	62.0	5 :35-39	2:Primaria	2221
42	17.6	39.2	4 :30-34	5:FP	3513
72	17.3	50.4	3 :25-29	5:FP	10707
97	16.9	50.7	6 :40-44	2:Primaria	1595
33	16.8	39.9	3 :25-29	4:BUP	1374
72	16.7	61.6	4 :30-34	2:Primaria	1541
72	16.6	56.8	3 :25-29	2:Primaria	1980
96	16.4	50.1	2 :20-24	2:Primaria	1871
30	16.2	47.8	6 :40-44	5:FP	1044
96	16.0	60.2	4 :30-34	2:Primaria	2839
76	15.7	40.1	5 :35-39	5:FP	1932
97	15.6	55.8	7 :45-49	2:Primaria	1192
53	15.6	29.7	1 :16-19	5:FP	1727
30	15.6	40.1	2 :20-24	5:FP	5907
96	15.0	56.6	3 :25-29	2:Primaria	2839
35	15.0	38.6	2 :20-24	4:BUP	1576
53	15.0	45.5	5 :35-39	5:FP	1824
35	14.7	37.3	3 :25-29	4:BUP	1862
75	14.7	43.3	3 :25-29	5:FP	2121
53	14.6	42.8	4 :30-34	5:FP	2826
97	14.3	34.1	3 :25-29	4:BUP	4912
97	13.9	33.3	4 :30-34	4:BUP	1343
96	13.6	61.7	5 :35-39	5:FP	1584
53	13.6	54.8	6 :40-44	5:FP	1089
53	13.3	38.4	2 :20-24	4:BUP	3452
85	12.0	54.6	3 :25-29	5:FP	1053
72	11.9	31.5	1 :16-19	5:FP	2857
96	11.8	57.2	4 :30-34	5:FP	2672
72	11.8	41.8	2 :20-24	5:FP	10543
53	11.5	40.9	3 :25-29	5:FP	5841
53	11.5	38.0	2 :20-24	5:FP	6685
76	11.5	38.5	4 :30-34	5:FP	4064
96	11.3	55.3	3 :25-29	5:FP	3251
77	11.0	46.5	4 :30-34	5:FP	1185
53	10.9	39.7	3 :25-29	4:BUP	2936
96	10.6	44.0	2 :20-24	5:FP	3422
72	10.6	49.6	2 :20-24	2:Primaria	2009
35	10.3	47.9	3 :25-29	5:FP	1423
72	10.1	33.0	1 :16-19	2:Primaria	1164
76	9.7	37.8	3 :25-29	5:FP	8685
75	9.5	37.7	2 :20-24	5:FP	1903
42	9.4	30.8	1 :16-19	5:FP	1346
76	8.8	31.8	3 :25-29	4:BUP	1158
60	8.8	42.4	4 :30-34	5:FP	1174
92	8.6	49.6	4 :30-34	5:FP	1208
53	8.3	36.9	4 :30-34	4:BUP	1098
23	8.3	32.5	4 :30-34	7:Licenciatura	1509
91	8.3	46.9	4 :30-34	5:FP	1563
91	8.2	60.3	3 :25-29	5:FP	1602
76	8.1	32.6	2 :20-24	4:BUP	1268
24	8.1	39.2	4 :30-34	7:Licenciatura	2984
76	8.0	36.1	2 :20-24	5:FP	13635
91	7.9	45.8	2 :20-24	5:FP	1221
24	7.8	40.1	3 :25-29	7:Licenciatura	5674
92	7.6	47.7	3 :25-29	5:FP	1508
76	7.1	30.8	1 :16-19	5:FP	3666
24	7.1	40.4	5 :35-39	7:Licenciatura	1148
28	6.9	42.4	3 :25-29	6:Diplomatura	1210
23	6.9	37.7	3 :25-29	7:Licenciatura	2242
35	6.8	37.3	2 :20-24	5:FP	1345

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. Colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones no gestionadas enero 2001-ago-02
60	6.1	40.1	3 :25-29	5:FP	1704
77	5.9	48.9	3 :25-29	5:FP	2280
76	5.4	38.4	2 :20-24	2:Primaria	1647
78	5.3	42.0	3 :25-29	5:FP	1312
76	5.3	26.0	1 :16-19	2:Primaria	1287
60	5.3	34.5	2 :20-24	5:FP	2087
77	5.3	36.7	2 :20-24	5:FP	1748
83	4.0	34.3	2 :20-24	5:FP	1296
83	3.8	50.3	4 :30-34	5:FP	1135
83	3.7	52.0	3 :25-29	5:FP	2140
93	3.6	42.2	2 :20-24	5:FP	1303
29	3.5	36.8	3 :25-29	6:Diplomatura	1669
93	2.3	42.4	3 :25-29	5:FP	1322

**Cuadro VIII.3. Demandantes mujeres colocados en ofertas gestionadas.**

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. Colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones gestionadas enero 2001-ago-02
21	63.8	64.4	4 :30-34	7:Licenciatura	1395
91	62.5	70.5	8 :50-54	5:FP	1110
91	62.1	69.1	8 :50-54	2:Primaria	2340
91	62.0	62.8	6 :40-44	2:Primaria	3515
91	60.4	63.0	7 :45-49	2:Primaria	3134
91	58.1	70.7	7 :45-49	5:FP	2313
91	57.1	58.0	5 :35-39	2:Primaria	2769
91	56.9	65.9	6 :40-44	5:FP	3329
91	56.5	53.1	4 :30-34	2:Primaria	2141
91	55.6	60.8	5 :35-39	5:FP	4263
91	53.7	49.8	3 :25-29	2:Primaria	1471
91	52.6	60.8	4 :30-34	5:FP	3497
53	47.0	64.8	2 :20-24	2:Primaria	1186
91	45.1	60.3	3 :25-29	5:FP	2824
42	44.3	51.8	3 :25-29	6:Diplomatura	1139
50	44.0	56.5	3 :25-29	5:FP	1171
42	43.7	45.9	2 :20-24	6:Diplomatura	1548
27	43.3	52.1	2 :20-24	6:Diplomatura	1364
50	42.6	55.5	2 :20-24	5:FP	1706
53	40.8	46.9	1 :16-19	4:BUP	1624
21	40.1	46.1	3 :25-29	7:Licenciatura	1431
42	38.2	50.1	4 :30-34	4:BUP	2344
42	36.7	47.8	3 :25-29	4:BUP	3802
53	35.8	52.3	2 :20-24	4:BUP	5909
51	35.6	33.6	1 :16-19	5:FP	1472
53	34.6	38.4	1 :16-19	5:FP	4836
51	34.5	54.9	3 :25-29	4:BUP	1614
91	33.7	49.6	2 :20-24	5:FP	1559
42	33.7	52.7	5 :35-39	4:BUP	1650
42	33.3	49.7	3 :25-29	5:FP	4666
53	33.0	33.5	1 :16-19	2:Primaria	1025
42	32.5	47.7	2 :20-24	5:FP	4831
51	32.1	62.5	6 :40-44	5:FP	1510
97	31.7	35.2	1 :16-19	5:FP	2401
42	31.4	51.0	6 :40-44	4:BUP	1306
53	31.0	52.3	2 :20-24	5:FP	8138
45	30.9	59.0	2 :20-24	5:FP	1526
51	30.2	57.0	5 :35-39	5:FP	1738
97	30.1	54.4	5 :35-39	5:FP	1084
42	29.9	52.6	4 :30-34	5:FP	3275
97	29.8	46.0	2 :20-24	5:FP	3747
97	29.8	48.9	3 :25-29	5:FP	2226
51	29.6	57.4	4 :30-34	5:FP	2076
97	29.6	53.8	4 :30-34	5:FP	1261
51	29.4	54.6	3 :25-29	5:FP	3543
42	28.8	51.0	5 :35-39	5:FP	2241
42	27.6	33.8	1 :16-19	5:FP	1234
51	27.5	48.8	2 :20-24	5:FP	4999
42	27.3	47.6	2 :20-24	4:BUP	4063
45	25.8	53.1	2 :20-24	4:BUP	2306
53	23.8	52.0	3 :25-29	5:FP	4517
45	23.6	55.4	3 :25-29	4:BUP	1536
42	23.4	59.6	7 :45-49	5:FP	1192

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. Colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones gestionadas enero 2001-ago-02
51	23.2	51.0	2 :20-24	4:BUP	2046
42	21.9	63.6	6 :40-44	5:FP	1848
53	21.8	48.4	3 :25-29	4:BUP	2492
45	21.2	55.0	3 :25-29	5:FP	1025
25	20.8	48.8	3 :25-29	7:Licenciatura	1030
97	20.6	42.1	2 :20-24	4:BUP	1390
53	18.7	53.9	4 :30-34	5:FP	2389
31	17.6	43.5	2 :20-24	6:Diplomatura	1339
46	14.4	51.7	2 :20-24	5:FP	1271
53	13.7	57.7	5 :35-39	5:FP	1633
53	13.1	51.4	6 :40-44	5:FP	1077
22	12.7	50.4	3 :25-29	7:Licenciatura	1089
28	8.7	43.1	2 :20-24	6:Diplomatura	1144
24	8.3	51.6	4 :30-34	7:Licenciatura	1309
24	6.8	42.1	2 :20-24	7:Licenciatura	1894
28	6.6	46.4	3 :25-29	6:Diplomatura	1010
29	6.4	47.3	3 :25-29	6:Diplomatura	1439
24	6.3	46.2	3 :25-29	7:Licenciatura	3547
29	4.9	45.9	2 :20-24	6:Diplomatura	1254
23	3.7	46.8	3 :25-29	7:Licenciatura	1648

**Cuadro VIII.4. Demandantes mujeres colocados en ofertas no gestionadas.**

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones no gestionadas enero 2001-ago-02
91	68.9	60.1	7 :45-49	2:Primaria	6241
91	68.3	61.6	9 :55-59	2:Primaria	2056
91	67.6	61.7	8 :50-54	2:Primaria	4372
91	63.6	57.7	6 :40-44	2:Primaria	6623
91	58.7	51.6	5 :35-39	2:Primaria	4592
91	58.3	64.7	7 :45-49	5:FP	4324
21	58.2	54.4	5 :35-39	7:Licenciatura	1677
91	57.5	66.3	8 :50-54	5:FP	2083
91	57.1	59.1	6 :40-44	5:FP	6569
42	53.0	43.8	3 :25-29	7:Licenciatura	2753
91	52.8	52.1	4 :30-34	2:Primaria	3351
91	52.8	56.1	5 :35-39	5:FP	7903
21	52.3	55.9	4 :30-34	7:Licenciatura	3295
27	51.9	67.6	3 :25-29	6:Diplomatura	3500
42	51.9	43.0	3 :25-29	6:Diplomatura	3049
42	47.7	46.3	2 :20-24	6:Diplomatura	3396
27	47.4	61.0	2 :20-24	6:Diplomatura	2778
50	47.2	67.0	6 :40-44	2:Primaria	1090
91	46.6	49.2	3 :25-29	2:Primaria	1910
91	46.2	53.9	4 :30-34	5:FP	6802
50	45.4	69.1	6 :40-44	5:FP	1801
42	43.8	44.9	4 :30-34	6:Diplomatura	1117
50	42.9	55.3	7 :45-49	2:Primaria	1014
42	42.8	41.3	3 :25-29	4:BUP	12187
42	42.6	43.7	4 :30-34	7:Licenciatura	1630
42	41.1	44.3	4 :30-34	4:BUP	7679
50	39.1	55.5	4 :30-34	5:FP	2207
91	37.5	52.4	3 :25-29	5:FP	4713
51	37.3	59.9	7 :45-49	5:FP	2324
42	36.5	42.9	3 :25-29	5:FP	15711
21	36.4	46.4	3 :25-29	7:Licenciatura	3361
50	36.1	57.5	5 :35-39	5:FP	2419
42	35.7	49.8	5 :35-39	4:BUP	5279
42	35.4	39.6	2 :20-24	5:FP	14496
97	34.9	32.6	1 :16-19	2:Primaria	1340
91	34.8	38.3	2 :20-24	2:Primaria	1126
22	34.7	57.6	5 :35-39	7:Licenciatura	1112
25	34.2	56.6	3 :25-29	4:BUP	1375
42	34.1	50.7	6 :40-44	4:BUP	3358
42	34.0	48.5	4 :30-34	5:FP	9788
42	34.0	51.5	7 :45-49	4:BUP	1524
97	33.3	35.2	1 :16-19	5:FP	4411
42	33.0	39.4	2 :20-24	4:BUP	9735
51	32.7	66.1	8 :50-54	5:FP	1294
26	31.8	26.9	3 :25-29	6:Diplomatura	1122
51	31.5	60.7	6 :40-44	4:BUP	1076
97	31.2	46.3	4 :30-34	2:Primaria	1232
50	31.1	53.5	3 :25-29	5:FP	2892
51	31.1	56.1	5 :35-39	5:FP	5034
51	30.7	57.0	6 :40-44	5:FP	3680
51	30.6	57.3	5 :35-39	4:BUP	1369
51	29.5	47.7	2 :20-24	6:Diplomatura	2424
97	29.0	49.9	4 :30-34	5:FP	3437

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones no gestionadas enero 2001- ago-02
97	29.0	41.6	2 :20-24	5:FP	11549
42	28.8	55.5	7 :45-49	5:FP	2890
51	28.7	51.8	4 :30-34	5:FP	6103
53	28.3	33.5	1 :16-19	5:FP	8262
97	28.2	44.2	3 :25-29	5:FP	7004
51	28.1	51.5	3 :25-29	5:FP	11538
53	28.1	28.9	1 :16-19	2:Primaria	1628
97	27.7	50.0	5 :35-39	5:FP	2713
97	27.5	39.1	2 :20-24	2:Primaria	2034
31	27.5	46.6	2 :20-24	6:Diplomatura	2486
53	27.4	34.9	1 :16-19	4:BUP	2012
42	27.3	50.1	5 :35-39	5:FP	6880
97	26.7	51.1	5 :35-39	2:Primaria	1128
31	26.5	48.7	3 :25-29	6:Diplomatura	1760
97	26.2	50.5	6 :40-44	2:Primaria	1480
97	26.2	43.4	3 :25-29	2:Primaria	1535
25	26.1	58.0	4 :30-34	7:Licenciatura	1668
50	25.5	45.1	2 :20-24	5:FP	4020
42	25.4	53.2	6 :40-44	5:FP	4863
51	24.7	51.6	4 :30-34	4:BUP	1659
51	24.6	40.0	1 :16-19	5:FP	3283
97	24.4	55.6	6 :40-44	5:FP	1922
25	24.2	48.4	3 :25-29	7:Licenciatura	3218
91	24.2	45.4	2 :20-24	5:FP	3036
22	24.1	52.3	4 :30-34	7:Licenciatura	2167
42	23.8	31.6	1 :16-19	5:FP	1776
53	23.7	43.2	2 :20-24	2:Primaria	2522
53	23.4	41.6	2 :20-24	5:FP	24067
51	23.2	46.0	2 :20-24	5:FP	16737
20	23.2	30.0	3 :25-29	7:Licenciatura	2060
35	23.1	44.6	3 :25-29	6:Diplomatura	1175
50	22.9	45.9	2 :20-24	4:BUP	2436
42	22.6	59.7	8 :50-54	5:FP	1345
53	22.4	44.7	3 :25-29	5:FP	15027
50	22.1	42.9	3 :25-29	4:BUP	1696
53	21.4	38.9	2 :20-24	4:BUP	16480
51	20.7	45.6	3 :25-29	4:BUP	4071
53	20.2	47.9	4 :30-34	5:FP	7101
35	20.1	43.4	2 :20-24	6:Diplomatura	1333
30	19.9	52.2	2 :20-24	6:Diplomatura	1060
20	19.9	30.9	4 :30-34	7:Licenciatura	1035
51	19.7	50.3	3 :25-29	6:Diplomatura	1522
35	19.0	42.6	3 :25-29	4:BUP	1733
97	18.9	61.9	7 :45-49	2:Primaria	1293
53	18.8	46.6	2 :20-24	6:Diplomatura	1290
45	18.7	43.3	2 :20-24	4:BUP	5236
53	18.7	43.6	3 :25-29	2:Primaria	1579
53	18.6	44.2	4 :30-34	4:BUP	2436
45	18.1	49.7	2 :20-24	5:FP	3551
30	17.6	45.6	3 :25-29	5:FP	1595
22	17.6	46.9	3 :25-29	7:Licenciatura	3527
53	17.6	56.1	7 :45-49	5:FP	1504
53	16.8	48.5	5 :35-39	5:FP	4567
45	16.7	46.4	3 :25-29	4:BUP	4586
97	16.5	40.2	2 :20-24	4:BUP	4302
35	16.3	37.7	2 :20-24	4:BUP	1781

Código de ocupación de la demanda	Porc. Colocaciones ocup. Demanda = ocup. Colocación	Porc. Colocaciones activ. Demanda= activ. colocación	Grupos de edad	Nivel académico del demandante	Colocaciones no gestionadas enero 2001-ago-02
53	16.3	53.6	6 :40-44	5:FP	2952
53	16.0	42.9	3 :25-29	4:BUP	8691
51	15.5	42.7	2 :20-24	4:BUP	5265
30	15.3	43.9	3 :25-29	4:BUP	2132
45	15.3	46.2	3 :25-29	5:FP	2786
45	14.5	44.3	4 :30-34	4:BUP	1733
97	13.8	36.2	3 :25-29	4:BUP	2170
53	13.4	46.9	6 :40-44	2:Primaria	1031
45	13.4	53.9	4 :30-34	5:FP	1850
30	13.2	40.2	2 :20-24	4:BUP	1310
98	13.1	44.5	2 :20-24	5:FP	1548
45	12.9	54.9	6 :40-44	5:FP	1173
51	12.4	38.3	2 :20-24	2:Primaria	1067
30	12.0	40.0	2 :20-24	5:FP	1365
34	11.4	38.4	4 :30-34	4:BUP	1295
46	11.0	33.7	1 :16-19	5:FP	1195
28	10.7	42.3	2 :20-24	6:Diplomatura	2600
28	10.1	53.8	4 :30-34	6:Diplomatura	1350
24	9.9	46.5	5 :35-39	7:Licenciatura	1681
28	9.7	47.6	3 :25-29	6:Diplomatura	3529
83	9.0	54.1	6 :40-44	5:FP	1105
83	8.9	47.9	3 :25-29	5:FP	1047
83	8.8	46.5	4 :30-34	5:FP	1034
29	8.5	47.1	4 :30-34	6:Diplomatura	1768
31	8.4	41.2	2 :20-24	4:BUP	1011
24	8.0	42.6	2 :20-24	7:Licenciatura	2551
24	7.9	44.9	4 :30-34	7:Licenciatura	4630
24	7.5	41.8	3 :25-29	7:Licenciatura	10294
46	7.1	45.7	2 :20-24	5:FP	3649
46	7.0	45.0	3 :25-29	5:FP	2504
83	7.0	46.4	6 :40-44	2:Primaria	1004
29	6.9	43.2	3 :25-29	6:Diplomatura	4383
31	6.7	40.3	3 :25-29	4:BUP	1031
34	6.0	42.1	3 :25-29	4:BUP	2375
46	5.6	41.8	2 :20-24	4:BUP	2662
29	5.5	46.3	2 :20-24	6:Diplomatura	2151
46	5.4	49.3	4 :30-34	5:FP	1439
23	5.2	44.1	3 :25-29	7:Licenciatura	4909
23	5.2	38.7	4 :30-34	7:Licenciatura	2943
34	4.0	42.1	2 :20-24	4:BUP	1083
46	3.4	41.2	3 :25-29	4:BUP	1306
34	2.9	45.9	4 :30-34	5:FP	1018
46	2.4	61.5	5 :35-39	5:FP	1313
34	2.2	42.7	3 :25-29	5:FP	1937
34	1.7	40.6	2 :20-24	5:FP	1049

**Cuadro VIII.5. Porcentaje de colocaciones donde la ocupación de la demanda coincide con la ocupación de la colocación a dos dígitos, por tipo de oferta, estudios y grupos de edad. Enero 2001 - agosto 2002**

**Hombres - ofertas gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	62.0	69.8	44.5	36.4	43.1	63.0	57.9	51.4	20.7	50.0		52.8
2:Primaria	26.0	29.0	27.6	32.9	34.9	41.6	40.5	48.1	46.8	60.2	43.9	35.4
4:BUP	28.8	21.5	21.1	23.9	31.0	32.8	25.7	24.1	34.6	53.7	75.0	24.1
5:FP	28.3	24.2	24.2	29.4	33.4	38.0	41.9	40.6	39.4	44.0	62.1	28.3
6:Diplomatura	22.1	19.5	21.5	19.2	28.0	22.6	23.8	22.7	18.5	34.0	0.0	20.8
7:Licenciatura	0.0	15.3	16.7	26.4	26.8	29.0	29.8	28.2	30.9	49.0	66.7	21.2
Total	27.7	23.5	22.9	28.3	32.8	37.7	37.9	42.2	42.6	54.9	56.1	28.2

**Hombres - ofertas no gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	32.1	17.8	20.3	21.1	34.1	33.7	25.6	50.5	47.2	46.7	100.0	31.0
2:Primaria	20.9	19.5	21.8	28.1	33.4	41.1	42.1	49.9	48.5	57.5	31.9	34.2
4:BUP	24.4	18.1	17.6	20.9	26.7	29.4	25.1	27.8	30.7	45.0	54.4	20.9
5:FP	22.6	19.0	21.0	26.0	31.2	34.5	36.3	37.1	38.6	39.0	56.5	24.4
6:Diplomatura	12.6	19.6	19.7	18.9	29.0	22.9	21.5	24.2	26.3	25.0	35.3	20.5
7:Licenciatura	0.0	13.8	16.1	23.7	23.7	32.9	32.3	31.7	40.2	40.0	26.8	21.6
Total	22.2	18.9	19.8	24.8	30.3	35.6	37.0	43.4	43.7	51.3	41.2	25.5

**Mujeres - ofertas gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	55.3	50.5	62.0	72.4	65.0	46.1	67.7	62.9	58.3	25.0		57.2
2:Primaria	35.5	38.8	36.2	40.3	44.7	44.0	43.7	45.5	47.5	50.8	13.9	41.8
4:BUP	30.4	24.2	24.4	29.7	29.4	30.1	28.5	30.3	35.7	29.0	50.0	26.5
5:FP	31.5	28.8	27.8	30.9	33.5	32.4	35.0	37.5	46.1	54.5	65.4	30.9
6:Diplomatura	33.3	22.9	21.0	22.0	22.6	16.2	23.1	26.3	34.4	0.0		22.4
7:Licenciatura	60.0	13.8	15.9	25.0	27.9	25.9	22.4	16.0	27.4	26.3	33.3	19.0
Total	32.0	26.0	24.3	30.1	33.6	34.0	36.5	39.7	44.9	48.2	36.8	29.3

**Mujeres - ofertas no gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	38.6	23.1	31.7	51.3	40.8	54.8	45.2	78.4	76.2	60.0	85.7	47.3
2:Primaria	25.8	22.5	25.8	34.6	40.5	40.8	43.2	44.7	47.8	43.3	46.8	36.8
4:BUP	20.9	19.1	21.5	26.0	28.4	29.1	30.6	27.8	22.0	30.7	67.6	22.6
5:FP	24.7	23.3	25.3	27.5	28.5	30.1	32.3	32.5	38.9	38.5	33.9	26.5
6:Diplomatura	32.3	24.5	23.2	22.0	21.0	21.3	24.7	23.4	27.8	28.8	42.9	23.5
7:Licenciatura	25.0	14.4	16.4	21.2	27.8	27.9	25.6	25.2	27.7	54.7	29.2	19.5
Total	24.5	21.8	22.3	26.0	29.5	32.0	35.3	36.9	40.3	40.6	44.4	25.6

**Cuadro VIII.6. Porcentaje de colocaciones donde la actividad de la demanda coincide con la actividad de la colocación a dos dígitos, por tipo de oferta, estudios y grupos de edad. Enero 2001 - agosto 2002**

**Hombres - ofertas gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	86.0	79.2	65.5	63.6	58.6	71.7	84.2	64.9	65.5	50.0		71.0
2:Primaria	32.9	50.2	49.8	52.9	55.7	60.2	59.7	64.4	66.0	74.6	64.9	53.4
4:BUP	46.3	49.5	48.7	49.7	54.1	53.2	57.1	46.4	57.0	71.7	81.3	50.1
5:FP	41.2	49.1	50.7	52.7	56.4	58.3	58.2	60.5	64.9	64.3	65.5	50.8
6:Diplomatura	33.8	45.2	45.3	49.0	52.5	49.1	48.5	50.5	46.6	56.6	100.0	45.8
7:Licenciatura	0.0	41.8	42.4	52.3	48.6	54.5	55.2	47.3	54.3	61.2	66.7	46.5
Total	39.7	48.8	48.9	52.0	55.3	57.8	58.4	60.6	64.1	71.0	69.9	50.7

**Hombres - ofertas nos gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	65.5	36.1	49.4	40.1	52.7	74.7	51.2	68.2	74.6	80.0	100.0	55.9
2:Primaria	30.3	42.0	47.8	54.7	60.6	65.1	68.2	72.7	70.5	76.7	39.9	57.8
4:BUP	36.8	39.2	39.2	40.7	46.7	45.7	53.4	50.1	58.0	61.8	57.6	41.6
5:FP	34.3	40.0	46.0	49.4	53.6	54.0	59.9	61.3	64.8	64.9	57.1	46.3
6:Diplomatura	33.2	40.8	38.4	37.9	46.4	47.4	47.7	46.8	50.8	50.8	52.9	40.4
7:Licenciatura	0.0	41.8	38.2	39.1	44.1	48.5	53.3	50.0	54.4	61.3	42.9	41.2
Total	33.6	40.1	43.5	47.0	53.1	56.2	62.4	66.4	67.0	71.9	47.4	47.3

**Mujeres - ofertas gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	94.7	65.3	68.0	75.9	80.0	67.1	83.9	71.4	50.0	75.0		72.8
2:Primaria	39.7	55.7	52.0	52.6	56.1	59.0	61.1	65.4	60.0	63.9	72.2	56.2
4: BUP	43.7	49.8	50.0	52.9	53.5	53.6	57.1	58.0	61.5	65.2	50.0	50.8
5: FP	39.1	50.6	52.6	55.9	58.3	62.5	64.9	64.1	58.8	70.2	57.7	53.8
6: Diplomatura	39.3	46.3	51.4	53.8	58.0	63.1	56.6	70.9	60.4	88.9		49.9
7: Licenciatura	80.0	44.8	46.9	54.7	55.7	56.5	57.4	58.3	63.2	68.4	83.3	49.6
Total	40.2	49.6	50.6	54.6	56.8	59.9	62.1	64.2	59.7	66.8	65.8	52.7

**Mujeres - ofertas no gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	56.8	42.5	56.7	73.7	53.5	65.6	64.3	78.4	47.6	40.0	100.0	60.2
2:Primaria	31.5	41.0	45.5	47.4	51.3	55.0	57.5	58.8	59.6	57.7	39.3	50.9
4: BUP	33.8	40.9	43.0	46.6	52.2	52.6	53.0	56.1	62.9	63.9	51.4	44.4
5: FP	35.5	43.0	46.5	50.8	53.2	56.9	60.3	61.8	61.1	67.2	59.8	48.3
6: Diplomatura	39.4	47.5	47.5	49.2	54.5	52.0	56.1	61.3	57.4	72.9	42.9	48.5
7: Licenciatura	50.0	42.7	43.6	47.1	50.6	49.7	58.3	62.3	53.1	65.6	79.2	46.0
Total	34.8	42.8	45.1	48.8	52.5	55.1	58.1	60.1	60.3	61.9	50.8	47.4

**Cuadro VIII.7. Número de colocaciones por tipo de oferta, estudios y grupos de edad. Enero 2001 - agosto 2002****Hombres - ofertas gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	50	159	119	77	58	46	38	37	29	14		627
2:Primaria	7983	8255	7935	7045	5970	6188	5639	5101	3666	1427	57	59266
4:BUP	3942	18230	15076	7208	4816	3210	2205	963	523	205	32	56410
5:FP	21143	43363	32032	21043	14831	8538	4861	3022	1637	498	29	150997
6:Diplomatura	601	6629	4913	1823	703	332	231	198	146	53	2	15631
7:Licenciatura	4	2488	7497	4216	1659	815	507	273	175	98	3	17735
Total	33723	79124	67572	41412	28037	19129	13481	9594	6176	2295	123	300666

**Hombres - ofertas no gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	84	180	158	142	129	95	86	107	142	45	1	1169
2:Primaria	12316	23909	23283	21498	20324	22332	21045	20103	13235	5727	404	184176
4:BUP	3879	44080	47572	25062	14951	10320	6260	3054	1830	778	125	157911
5:FP	35902	127949	111914	72319	48099	26638	14831	9402	5511	1589	191	454345
6:Diplomatura	533	11197	15570	6746	3076	1417	855	665	579	236	17	40891
7:Licenciatura	2	2741	20547	14831	7119	3171	1739	1059	753	403	56	52421
Total	52716	210056	219044	140598	93698	63973	44816	34390	22050	8778	794	890913

**Mujeres - ofertas gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	38	95	50	29	60	76	31	35	12	4		430
2:Primaria	3353	4273	4199	4200	4638	6076	5621	3988	1500	321	36	38205
4:BUP	4535	23670	17045	8185	5618	4098	2197	876	322	69	8	66623
5:FP	13714	32550	24872	17808	15203	12027	7281	3575	1370	235	26	128661
6:Diplomatura	1014	11903	8835	2909	1276	907	385	213	96	9		27547
7:Licenciatura	5	5854	13602	6327	2772	1209	571	206	95	19	6	30666
Total	22659	78345	68603	39458	29567	24393	16086	8893	3395	657	76	292132

**Mujeres - ofertas no gestionadas**

Nivel acad	Grupos quinquenales de edad											Total
	1 :16-19	2 :20-24	3 :25-29	4 :30-34	5 :35-39	6 :40-44	7 :45-49	8 :50-54	9 :55-59	10:60-64	11:64/max	
1:Sin estudios	44	134	60	76	71	93	42	97	21	15	7	660
2:Primaria	4875	9345	7807	7803	8869	13783	12797	8761	3967	1040	173	79220
4:BUP	5075	59888	52026	23677	14823	9601	5160	2052	1071	205	37	173615
5:FP	23463	93789	74898	47784	38406	28850	16893	8604	3287	646	112	336732
6:Diplomatura	823	24613	27154	8886	3702	2225	948	641	237	59	7	69295
7:Licenciatura	4	7536	38214	21443	8996	3688	1665	620	260	64	24	82514
Total	34284	195305	200159	109669	74867	58240	37505	20775	8843	2029	360	742036

# **3ª PARTE: PERSPECTIVAS Y PREVISIONES**

## IX. PROSPECCIÓN OCUPACIONAL EN LAS EMPRESAS

### IX.1. PRESENCIA OCUPACIONAL EN LA EMPRESA

A tenor de la información recogida en el Cuadro IX.1, donde figuran unas 200 ocupaciones clasificadas a tres dígitos según la Clasificación Nacional de Ocupaciones, las referidas al **Grupo General** (Directivas, Administrativas, Complementarias y Subcontratables), presentan, como cabía esperar dado su elevado carácter de transversalidad, los niveles de presencia más elevados. Dentro de este grupo hay que destacar tres niveles:

a) Los puestos de dirección general y presidencia ejecutiva que, junto con los de dirección de áreas y departamentos especializados, se encuentran a la cabeza con una presencia que oscila entre el 60-90% de los casos.

b) Le siguen en importancia, con una escala intermedia (30-60% de los casos), las ocupaciones relativas a secretaría y tratamiento de documentos, la organización, administración y contabilidad de la empresa, aquellas que incluyen tareas de apoyo a la gestión administrativa, las relativas a la información y recepción en oficinas, las ocupaciones de alto contenido informático a nivel de usuario (donde el elemento relevante es el manejo de programas), y las relacionadas con la comercialización y venta de productos y servicios, las centradas en el control de calidad, las que tienen que ver con la seguridad en el lugar de trabajo y, finalmente, las ocupaciones de mecánica y ajuste.

c) Con una presencia moderada (10-30%) están las de registro de materiales, las de limpieza, las de conducción de vehículos, las ocupaciones relacionadas con asuntos legales y las de conserjería de edificios.

En lo que respecta al **Grupo de Ocupaciones Específicas**, las que alcanzan más relieve corresponden a ingeniería, abogacía y materias fiscales, economía y organización de la empresa, gestión contable (dentro del subgrupo de Profesionales); las relativas a técnicos intermedios de ciencias

físicas y químicas, informáticos-programadores, y operadores de equipos electrónicos (dentro del subgrupo de Técnicos); operadores de máquinas móviles, encargados de sección y jefes de equipos mecánicos (subgrupo de Jefes de equipo); conductores, dependientes, soldadores y chapistas, mecánicos-ajustadores, montadores, cajeros y similares, cocineros, camareros, operadores de máquinas industriales y robots (en el subgrupo de Operadores); y, finalmente, los peones del transporte y los peones de la industria en general (entre los Peones).

## Cuadro IX.1. Presencia ocupacional en las empresas y evolución temporal.

Ocupación	Presencia ocupacional en las empresas (a)	Intensidad de la demanda de profesionales en los últimos años			
		Descenso	Estabilidad	Crecimiento	Total
<b>I. Ocupaciones Generales</b>					
<b>A. Directivas</b>					
111 Dirección general y presidencia ejecutiva	93%	0%	97%	3%	100%
113 Dirección de áreas y departamentos especializados	71%	1%	89%	10%	100%
aaa Otros	1%	0%	100%	0%	100%
<b>B. Administrativas</b>					
223 Otros profesionales de la enseñanza	0%	0%	100%	0%	100%
241 Profesionales en organización y administración de empresas	57%	2%	84%	14%	100%
242 Economistas	1%	0%	80%	20%	100%
243 Sociólogos, historiadores, filósofos, filólogos, psicólogos y asimilados	0%	0%	50%	50%	100%
291 Diplomados en contabilidad y graduados sociales y técnicos de empresas y actividades turísticas	52%	3%	83%	14%	100%
309 Técnicos en seguridad en el trabajo. CREADOS	0%	0%	0%	100%	100%
331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	1%	0%	49%	51%	100%
332 Representantes de comercio y técnicos de venta	44%	5%	73%	22%	100%
341 Profesionales de apoyo de la gestión administrativa, con tareas administrativas generales	51%	4%	80%	16%	100%
401 Auxiliares contables y financieros	50%	2%	86%	12%	100%
402 Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte	30%	3%	85%	12%	100%
421 Taquígrafos y mecanógrafos	74%	2%	84%	14%	100%
422 Grabadores de datos	0%	0%	0%	100%	100%
430 Auxiliares administrativos sin tareas de atención al público no clasificados anteriormente	0%	0%	100%	0%	100%
451 Empleados de información y recepcionistas en oficinas	52%	1%	89%	10%	100%
452 Empleados de agencias de viajes, recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas y telefonistas	1%	0%	100%	0%	100%
aaa Otros	1%	0%	100%	0%	100%
<b>C. Complementarias</b>					
203 Profesionales de la informática de nivel superior	0%	0%	0%	100%	100%
263 Profesionales de nivel medio de informática	0%	0%	0%	100%	100%
303 Profesionales técnicos de la informática	42%	3%	82%	15%	100%
308 Técnicos control de calidad. CREADOS	38%	1%	85%	14%	100%
309 Técnicos en seguridad en el trabajo. CREADOS	37%	1%	88%	11%	100%
76P Mecánicos y ajustadores de maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	37%	3%	82%	15%	100%

## Cuadro IX.1. Presencia ocupacional en las empresas y evolución temporal.

Ocupación	Presencia ocupacional en las empresas (a)	Intensidad de la demanda de profesionales en los últimos años			
		Descenso	Estabilidad	Crecimiento	Total
841 Montadores y ensambladores	10%	3%	79%	18%	100%
aaa Otros	0%	0%	0%	100%	100%
<b>D. Subcontratables</b>					
212 Médicos y odontólogos	9%	4%	90%	6%	100%
231 Abogados y fiscales	14%	0%	98%	2%	100%
272 Enfermeros	1%	0%	100%	0%	100%
50P Personal de hostelería y comedor	5%	0%	97%	3%	100%
511 Auxiliares de enfermería y asimilados	6%	0%	97%	3%	100%
525 Guardias jurados y personal de seguridad privado	6%	0%	94%	6%	100%
602 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agrícolas	0%	0%	100%	0%	100%
86P Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera	19%	2%	88%	10%	100%
912 Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros trabajadores asimilados	22%	0%	97%	3%	100%
921 Conserjes de edificios, limpiacristales y asimilados	11%	0%	95%	5%	100%
932 Ordenanzas	0%	0%	100%	0%	100%
aaa Otros	0%	0%	100%	0%	100%
<b>II. Ocupaciones Específicas</b>					
<b>E. Profesionales</b>					
201 Físicos, químicos y asimilados	7%	7%	72%	21%	100%
202 Matemáticos, actuarios, estadísticos y asimilados	2%	8%	69%	23%	100%
203 Profesionales de la informática de nivel superior	4%	4%	38%	58%	100%
204 Arquitectos, urbanistas e ingenieros planificadores de tráfico	3%	0%	53%	47%	100%
205 Ingenieros superiores	13%	5%	44%	51%	100%
20P Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, etc.	2%	0%	65%	35%	100%
211 Profesionales en ciencias naturales	3%	17%	67%	18%	102%
212 Médicos y odontólogos	4%	4%	80%	16%	100%
213 Veterinarios	0%	0%	100%	0%	100%
214 Farmacéuticos	2%	0%	73%	27%	100%
21P Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad	0%	0%	100%	0%	100%
221 Profesores de universidades y otros centros de enseñanza superior	1%	0%	75%	25%	100%
222 Profesores de enseñanza secundaria	1%	0%	100%	0%	100%

## Cuadro IX.1. Presencia ocupacional en las empresas y evolución temporal.

Ocupación	Presencia ocupacional en las empresas (a)	Intensidad de la demanda de profesionales en los últimos años			
		Descenso	Estabilidad	Crecimiento	Total
223 Otros profesionales de la enseñanza	4%	15%	61%	24%	100%
231 Abogados y fiscales	7%	0%	81%	19%	100%
239 Otros profesionales del derecho	1%	0%	86%	14%	100%
241 Profesionales en organización y administración de empresas	6%	6%	70%	24%	100%
242 Economistas	7%	2%	79%	19%	100%
243 Sociólogos, historiadores, filósofos, filólogos, psicólogos y asimilados	5%	3%	81%	16%	100%
251 Escritores y artistas de la creación o de la interpretación	3%	0%	63%	37%	100%
252 Archiveros, bibliotecarios y profesionales asimilados	2%	0%	91%	9%	100%
261 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, etc.	6%	3%	83%	14%	100%
262 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en matemáticas, estadística y asim.	0%	0%	0%	100%	100%
263 Profesionales de nivel medio de informática	6%	11%	56%	33%	100%
264 Arquitectos técnicos	3%	0%	46%	54%	100%
265 Ingenieros técnicos	16%	4%	55%	41%	100%
26P Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo univ. en ciencias físicas, químicas, matemáticas, etc.	1%	0%	49%	51%	100%
271 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias naturales	1%	13%	74%	13%	100%
272 Enfermeros	3%	0%	65%	35%	100%
281 Profesores de enseñanza primaria e infantil	1%	0%	100%	0%	100%
282 Profesores de educación especial	1%	0%	67%	33%	100%
291 Diplomados en contabilidad y graduados sociales y técnicos de empresas y actividades turísticas	5%	7%	75%	18%	100%
292 Ayudantes de archivo, biblioteca y asimilados	1%	0%	100%	0%	100%
293 Diplomados en trabajo social	3%	0%	80%	20%	100%
aa1 Otros	1%	0%	33%	67%	100%
aa2 Otros	0%	0%	0%	100%	100%
aaa Otros	2%	0%	55%	45%	100%

## F. Técnicos

301 Delineantes y diseñadores técnicos	7%	0%	56%	44%	100%
302 Técnicos de las ciencias físicas, químicas y de las ingenierías	19%	4%	69%	27%	100%
303 Profesionales técnicos de la informática	7%	7%	49%	44%	100%
304 Operadores de equipos ópticos y electrónicos	6%	3%	88%	9%	100%
307 Técnicos en edificación, seguridad en el trabajo y control de calidad	2%	0%	45%	55%	100%
311 Técnicos de las ciencias naturales y profesionales auxiliares asimilados	1%	0%	67%	33%	100%

## Cuadro IX.1. Presencia ocupacional en las empresas y evolución temporal.

Ocupación	Presencia ocupacional en las empresas (a)	Intensidad de la demanda de profesionales en los últimos años			
		Descenso	Estabilidad	Crecimiento	Total
312 Técnicos de sanidad	3%	6%	69%	25%	100%
313 Diversos técnicos de sanidad no clasificados en rúbricas anteriores	4%	0%	80%	20%	100%
321 Técnicos en educación infantil y educación especial	1%	0%	67%	33%	100%
331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	7%	4%	69%	27%	100%
332 Representantes de comercio y técnicos de venta	9%	8%	61%	31%	100%
341 Profesionales de apoyo de la gestión administrativa, con tareas administrativas generales	1%	0%	80%	20%	100%
342 Profesionales de carácter administrativo de aduanas, de tributos y asimilados que trabajan en tareas	0%	0%	100%	0%	100%
351 Consignatarios y agentes en la contratación de mano de obra	1%	0%	75%	25%	100%
352 Técnicos especialistas de las Fuerzas de Seguridad y detectives privados	0%	50%	0%	50%	100%
353 Profesionales de apoyo de promoción social	3%	0%	67%	33%	100%
354 Profesionales del mundo artístico, del espectáculo y de los deportes	6%	3%	76%	21%	100%
aa1 Otros	1%	0%	75%	25%	100%
aa2 Otros	0%	0%	100%	0%	100%
aaa Otros	3%	0%	69%	31%	100%

**G. Jefes de Equipo/Encargados**

331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	0%	0%	100%	0%	100%
503 Jefes de cocineros, de camareros y asimilados	4%	0%	84%	16%	100%
515 Mayordomos, ecónomos y asimilados	1%	0%	100%	0%	100%
532 Encargado de sección dentro de un comercio y asimilados	6%	3%	81%	16%	100%
701 Encargados y jefes de equipo en obras estructurales de la construcción	4%	4%	44%	52%	100%
702 Jefes de taller y encargados de trabajadores de acabado de edificios	2%	0%	34%	66%	100%
703 Encargados de pintores, empapeladores y asimilados	1%	0%	34%	66%	100%
731 Jefes de taller y encargados de moldeadores, soldadores montadores de estructuras metálicas y afines	3%	0%	88%	12%	100%
732 Jefes de taller de vehículos de motor	3%	0%	82%	18%	100%
733 Jefes de taller de máquinas agrícolas e industriales y motores de avión	2%	0%	100%	0%	100%
734 Jefes de equipos de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos	5%	0%	88%	12%	100%
802 Encargados en instalaciones de procesamiento de metales	0%	0%	100%	0%	100%
803 Encargados de taller de vidriería, cerámica y asimilados	0%	0%	100%	0%	100%
804 Encargados de taller de madera y jefes de equipo en la fabricación de papel	1%	0%	100%	0%	100%
807 Jefes de equipo de operadores de robots industriales	4%	4%	88%	8%	100%
821 Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales	4%	0%	100%	0%	100%

## Cuadro IX.1. Presencia ocupacional en las empresas y evolución temporal.

Ocupación	Presencia ocupacional en las empresas (a)	Intensidad de la demanda de profesionales en los últimos años			
		Descenso	Estabilidad	Crecimiento	Total
822 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos químicos	1%	14%	86%	0%	100%
823 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y de material plástico	2%	0%	82%	18%	100%
824 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de madera	1%	0%	100%	0%	100%
825 Jefes de taller de imprenta, encuadernación y fabricación de productos de papel	2%	0%	92%	8%	100%
826 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero	1%	0%	86%	14%	100%
827 Encargado de operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco	1%	0%	100%	0%	100%
828 Encargado de montadores	4%	4%	92%	4%	100%
852 Encargado de operadores de maquinaria de movimiento de tierras y de materiales	1%	0%	25%	75%	100%
aa1 Otros	2%	0%	84%	16%	100%
aa2 Otros	1%	0%	100%	0%	100%
aaa Otros	7%	0%	86%	14%	100%

## H. Operadores

401 Auxiliares contables y financieros	2%	10%	70%	20%	100%
402 Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte	2%	11%	67%	22%	100%
410 Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados	1%	0%	74%	26%	100%
421 Taquígrafos y mecanógrafos	0%	0%	100%	0%	100%
422 Grabadores de datos	1%	0%	75%	25%	100%
451 Empleados de información y recepcionistas en oficinas	0%	0%	100%	0%	100%
452 Empleados de agencias de viajes, recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas y telefonistas	5%	0%	84%	16%	100%
460 Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público	7%	0%	83%	17%	100%
501 Cocineros y otros preparadores de comidas	6%	6%	61%	33%	100%
502 Camareros, bármanes y asimilados	5%	10%	52%	38%	100%
511 Auxiliares de enfermería y asimilados	4%	0%	72%	28%	100%
512 Trabajadores que se dedican al cuidado de personas y asimilados (excepto auxiliares de enfermería)	3%	0%	75%	25%	100%
513 Peluqueros, especialistas en tratamiento de belleza y trabajadores asimilados	2%	11%	45%	44%	100%
514 Trabajadores que atienden a viajeros y asimilados	1%	33%	33%	34%	100%
519 Otros trabajadores de servicios personales	1%	0%	100%	0%	100%
525 Guardias jurados y personal de seguridad privado	1%	0%	1%	99%	100%
529 Otros trabajadores de los servicios de protección y seguridad	0%	0%	50%	50%	100%
531 Modelos de moda, arte y publicidad	0%	0%	0%	100%	100%
533 Dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados	8%	4%	71%	25%	100%

Cuadro IX.1. Presencia ocupacional en las empresas y evolución temporal.

Ocupación	Presencia ocupacional en las empresas (a)	Intensidad de la demanda de profesionales en los últimos años			
		Descenso	Estabilidad	Crecimiento	Total
711 Albañiles y mamposteros	2%	0%	11%	89%	100%
712 Trabajadores en hormigón armado, enfoscadores, ferrallistas y asimilados	1%	0%	37%	63%	100%
713 Carpinteros (excepto carpinteros de estructuras metálicas)	1%	0%	0%	100%	100%
714 Otros trabajadores de las obras estructurales de construcción	2%	0%	60%	40%	100%
721 Revocadores, escayolistas y estuquistas	1%	0%	0%	100%	100%
722 Fontaneros e instaladores de tuberías	2%	0%	22%	78%	100%
723 Electricista de construcción y asimilados	1%	0%	0%	100%	100%
724 Pintores, barnizadores, empapeladores y asimilados	1%	0%	14%	86%	100%
725 Personal de limpieza de fachadas de edificios y deshollinadores	1%	0%	1%	99%	100%
729 Otros trabajadores de acabado de construcción y asimilados	1%	0%	28%	72%	100%
751 Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas y trabajadores asimilados	9%	6%	55%	39%	100%
752 Herrereros, elaboradores de herramientas y asimilados	1%	0%	100%	0%	100%
761 Mecánicos y ajustadores de maquinaria	5%	0%	69%	31%	100%
762 Mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos	8%	2%	73%	25%	100%
771 Mecánicos de precisión en metales y materiales similares	1%	0%	60%	40%	100%
772 Trabajadores de artes gráficas y asimilados	2%	0%	92%	8%	100%
773 Ceramistas, vidrieros y asimilados	0%	0%	100%	0%	100%
774 Artesanos de la madera, de textiles, del cuero y materiales similares	0%	0%	50%	50%	100%
780 Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco	2%	0%	64%	36%	100%
791 Trabajadores que tratan la madera y asimilados	0%	0%	100%	0%	100%
792 Ebanistas y trabajadores asimilados	1%	0%	100%	0%	100%
793 Trabajadores de la industria textil, la confección y asimilados	2%	8%	68%	24%	100%
794 Trabajadores de la industria de la piel, del cuero y del calzado	0%	0%	100%	0%	100%
812 Operadores en instalaciones para la obtención y transformación de metales	1%	0%	50%	50%	100%
813 Operadores en instalaciones para la obtención, transformación y manipulado del vidrio y la cerámica	0%	0%	100%	0%	100%
814 Operadores en instalaciones para el trabajo de la madera y la fabricación de papel	1%	0%	80%	20%	100%
815 Operadores en plantas industriales químicas	1%	0%	67%	33%	100%
816 Operadores en plantas para producción de energía y similares	0%	0%	100%	0%	100%
817 Operadores de robots industriales	6%	3%	71%	26%	100%
831 Operadores de máquinas para trabajar metales y otros productos minerales	6%	0%	87%	13%	100%
832 Operadores de máquinas para fabricar productos químicos	1%	13%	49%	38%	100%
833 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y plástico	2%	0%	67%	33%	100%

## Cuadro IX.1. Presencia ocupacional en las empresas y evolución temporal.

Ocupación	Presencia ocupacional en las empresas (a)	Intensidad de la demanda de profesionales en los últimos años			
		Descenso	Estabilidad	Crecimiento	Total
834 Operadores de máquinas para fabricar productos de madera	0%	0%	50%	50%	100%
835 Operadores de máquinas para imprimir, encuadernar y para fabricar productos de papel y cartón	3%	6%	82%	12%	100%
836 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles artículos de piel y de cuero	1%	0%	86%	14%	100%
837 Operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco	1%	33%	34%	33%	100%
841 Montadores y ensambladores	6%	3%	58%	39%	100%
849 Otros montadores y ensambladores	3%	6%	88%	6%	100%
851 Maquinistas de locomotoras y asimilados	0%	0%	0%	100%	100%
853 Operadores de maquinaria agrícola móvil	0%	0%	100%	0%	100%
854 Operadores de otras máquinas móviles	11%	1%	74%	25%	100%
861 Taxistas y conductores de automóviles y furgonetas	5%	4%	85%	11%	100%
862 Conductores de autobuses	1%	0%	67%	33%	100%
863 Conductores de camiones	9%	2%	76%	22%	100%
900 Vendedores ambulantes y asimilados	0%	0%	100%	0%	100%
aaa Otros	3%	0%	70%	30%	100%
<b>I. Peones</b>					
602 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agrícolas	0%	0%	100%	0%	100%
862 Conductores de autobuses	0%	0%	0%	100%	100%
900 Vendedores ambulantes y asimilados	0%	0%	0%	100%	100%
912 Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros trabajadores asimilados	5%	3%	69%	28%	100%
921 Conserjes de edificios, limpiacristales y asimilados	2%	7%	79%	14%	100%
922 Vigilantes, guardianes y asimilados	2%	0%	20%	80%	100%
932 Ordenanzas	2%	8%	84%	8%	100%
933 Mozos de equipaje y asimilados	1%	14%	72%	14%	100%
934 Lectores de contadores (agua...) y recolectores de dinero de máquinas expendedoras	0%	0%	0%	100%	100%
960 Peones de la construcción	3%	0%	47%	53%	100%
970 Peones de industrias manufactureras	15%	6%	73%	21%	100%
980 Peones del transporte y descargadores	25%	3%	84%	13%	100%
aaa Otros	1%	0%	67%	33%	100%

(a) Porcentaje de empresas que señalan la existencia de esa ocupación dentro de la estructura ocupacional.

Fuente: Encuesta a empresas de la Comunidad de Madrid

## **IX.2. EVOLUCIÓN TEMPORAL**

Todas estas ocupaciones no han venido registrando en los últimos años una demanda similar por parte de las empresas de la CM, tal como cabía esperar. Una serie de ellas, sin embargo, destacan por la elevada frecuencia de crecimiento registrado en los dos últimos años entre las empresas encuestadas: las correspondientes a seguridad en el trabajo, las de ordenación y diseño informático (a nivel superior y medio), las de grabación informática de datos, elaboración y manejo de datos estadísticos, encargados de equipos para acabado de edificios en diferentes campos (albañilería, pintura, etc.), ocupaciones relacionadas con la construcción y mantenimiento de edificios y viviendas (carpinteros, albañiles, electricistas, pintores, barnizadores, fontaneros e instaladores de tuberías), técnicos en control de calidad, operadores de maquinaria de movimiento de tierras, modelos de moda y publicidad, guardas y personal de seguridad, personal de limpieza de fachadas y edificios, conductores y vendedores. (Cuadro IX.1)

Por el contrario, las ocupaciones cuyo descenso aparece más extendido son, entre otras, las de profesionales de la enseñanza, operadores de máquinas de productos químicos, operadores de máquinas de productos alimenticios, bebidas y tabaco, camareros de bares, asistentes de viajeros y asimilados, trabajadores de la industria textil y mozos de equipaje.

### **IX.3. CAMBIO DE LOS PERFILES OCUPACIONALES**

Un número elevado de empresas diagnostican que el cambio de tareas o perfiles ocupacionales ha afectado de manera relevante a una larga lista de ocupaciones. Así, dentro de las 110 ocupaciones relacionadas en el cuadro IX.2, en una cuarta parte de las mismas, las empresas que defienden un diagnóstico semejante representan, al menos, a un quinto del conjunto de las encuestadas.

La frecuencia del cambio de perfil es mayor entre las ocupaciones específicas que entre las generales, lo cual se corresponde con las tendencias observadas en otros países. Ello no quita para que, en consonancia con estas últimas, los componentes en que se centran tales cambios vayan más allá de los contenidos propiamente técnicos de las tareas (el oficio en sí), abarcando a otros componentes que aparecen hoy en día como cruciales dentro del conjunto de competencias que requiere el nuevo escenario productivo. Véase más adelante, al respecto, el capítulo XII donde se describen en forma sistematizada los resultados correspondientes a diferentes grupos ocupacionales basadas en análisis de casos.

Efectivamente, de la información derivada de la encuesta y de tales casos cabe extraer, como rasgos significativos, el que esos cambios no se corresponden únicamente con la necesidad de avances en los conocimientos técnicos propios de la ocupación, sino que van mucho más allá. Las competencias y habilidades a que han de hacer frente los trabajadores madrileños aparecen compuestas por una combinación de elementos, lo que se corresponde también con la experiencia internacional: de índole técnica de una parte, y de competencias analíticas (capacidad de sintetizar e interpretar información), humanas (capacidad para comunicar, relacionarse y trabajar en equipo) y logísticas (capacidad para imaginar y diseñar futuros escenarios y estrategias), por otra. El peso de unos y otros componentes dentro de las diferentes áreas ocupacionales, sin embargo, no es homogéneo, según se desprende también de los casos estudiados.

Entre las ocupaciones con cambios más relevantes cabe señalar, dentro de las ocupaciones generales, las de empleados de agencias de viajes, economistas, informáticos, montadores y ensambladores, técnicos de venta y profesionales de la organización de empresas. Entre las de índole específica, sobresalen los informáticos de áreas concretas, físicos y químicos, los ocupados

en áreas de salud, profesionales de la enseñanza, archiveros y bibliotecarios, técnicos de ciencias naturales, operadores financieros, gestores de administración, jefes de acabado de edificios, encargados de operadores de maquinaria, especialistas en tratamiento de belleza, carpinteros, operadores de máquinas de impresión y tratamiento de papel, fuerzas de seguridad, mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos, trabajadores de la alimentación y operadores de máquinas móviles.

Finalmente, uno de los fenómenos más significativos puestos de manifiesto en este trabajo es que los cambios tecnológicos (incorporación de nuevos equipos y tecnologías) y organizativos (forma de organización interna del factor trabajo) son los causantes directos y básicos, a su vez, de las alteraciones registradas en el contenido de los puestos de trabajo. Otros factores juegan también un papel en esa dirección; eso sucede, por ejemplo, con los cambios ocurridos en la demanda del mercado, cambios en la actividad de la empresa, aparición parcial de tareas novedosas, etc.; en todos ellos, sin embargo, su peso es de menor entidad. Se desprende por tanto que son aquellas dos variables las que determinan, en gran medida, las necesidades de cualificación del personal de las plantillas en las empresas y de incorporación de nuevo personal.

## Cuadro IX.2. Cambio de perfil de las ocupaciones

Ocupación	Porcentaje empresas que consideran relevante el cambio (a)	Causas del cambio de perfil: importancia relativa de los factores (b)							
		Ocupación nueva	Cambios organizativos	Aparición de nueva tecnología	Cambio en la demanda del mercado	Cambios en la actividad de la empresa	Aparición de nuevas tareas	Otras causas	Total

**I. Ocupaciones generales****A. Directivas**

111 Dirección general y presidencia ejecutiva	1%	0%	33%	33%	0%	0%	17%	17%	100%
113 Dirección de áreas y departamentos especializados	4%	5%	20%	20%	0%	5%	15%	35%	100%
aaa Otros	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%

**B. Administrativas**

241 Profesionales en organización y administración de empresas	9%	2%	16%	28%	7%	16%	19%	12%	100%
242 Economistas	20%	0%	0%	0%	0%	33%	33%	33%	100%
291 Diplomados en contabilidad y graduados sociales y técnicos de empresas y actividades turísticas	7%	3%	16%	35%	6%	13%	13%	13%	100%
332 Representantes de comercio y técnicos de venta	10%	0%	13%	16%	26%	13%	13%	18%	100%
341 Profesionales de apoyo de la gestión administrativa, con tareas administrativas generales	10%	2%	16%	29%	16%	7%	21%	10%	100%
401 Auxiliares contables y financieros	7%	0%	15%	44%	4%	11%	19%	7%	100%
402 Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte	6%	0%	17%	17%	11%	17%	22%	17%	100%
421 Taquígrafos y mecanógrafos	9%	4%	9%	45%	5%	7%	16%	13%	100%
451 Empleados de información y recepcionistas en oficinas	5%	0%	18%	36%	5%	9%	14%	18%	100%
452 Empleados de agencias de viajes, recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas y telefonistas	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%

**C. Complementarias**

303 Profesionales técnicos de la informática	9%	3%	15%	50%	6%	3%	12%	12%	100%
308 Técnicos control de calidad.	5%	10%	0%	50%	10%	10%	0%	20%	100%
309 Técnicos en seguridad en el trabajo.	1%	0%	20%	40%	20%	20%	0%	0%	100%
76P Mecánicos y ajustadores de maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	4%	0%	22%	56%	0%	0%	0%	22%	100%
841 Montadores y ensambladores	8%	0%	0%	29%	14%	0%	43%	14%	100%

## Cuadro IX.2. Cambio de perfil de las ocupaciones

Ocupación	Porcentaje empresas que consideran relevante el cambio (a)	Causas del cambio de perfil: importancia relativa de los factores (b)							
		Ocupación nueva	Cambios organizativos	Aparición de nueva tecnología	Cambio en la demanda del mercado	Cambios en la actividad de la empresa	Aparición de nuevas tareas	Otras causas	Total
<b>D. Subcontratables</b>									
212 Médicos y odontólogos	4%	50%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	100%
231 Abogados y fiscales	2%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
86P Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
921 Conserjes de edificios, limpiacristales y asimilados	2%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
<b>II. Ocupaciones Específicas</b>									
<b>E. Profesionales</b>									
203 Profesionales de la informática de nivel superior	23%	0%	0%	50%	30%	10%	10%	0%	100%
204 Arquitectos, urbanistas e ingenieros planificadores de tráfico	12%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	100%
205 Ingenieros superiores	12%	6%	24%	24%	12%	18%	18%	0%	100%
20P Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, etc.	50%	6%	25%	38%	13%	0%	0%	19%	100%
211 Profesionales en ciencias naturales	17%	0%	29%	29%	0%	14%	29%	0%	100%
212 Médicos y odontólogos	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
214 Farmacéuticos	9%	0%	33%	0%	0%	33%	33%	0%	100%
21P Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
221 Profesores de universidades y otros centros de enseñanza superior	25%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
222 Profesores de enseñanza secundaria	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
223 Otros profesionales de la enseñanza	38%	0%	13%	50%	25%	0%	0%	13%	100%
231 Abogados y fiscales	10%	0%	20%	0%	60%	20%	0%	0%	100%
239 Otros profesionales del derecho	14%	0%	50%	0%	0%	50%	0%	0%	100%
241 Profesionales en organización y administración de empresas	5%	0%	67%	0%	0%	0%	33%	0%	100%
242 Economistas	22%	18%	18%	18%	27%	9%	9%	0%	100%
243 Sociólogos, historiadores, filósofos, filólogos, psicólogos y asimilados	17%	0%	40%	0%	0%	0%	20%	40%	100%
251 Escritores y artistas de la creación o de la interpretación	13%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
252 Archiveros, bibliotecarios y profesionales asimilados	18%	0%	0%	67%	0%	0%	33%	0%	100%
261 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas y asim.	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
263 Profesionales de nivel medio de informática	27%	0%	10%	25%	20%	15%	25%	5%	100%

## Cuadro IX.2. Cambio de perfil de las ocupaciones

Ocupación	Porcentaje empresas que consideran relevante el cambio (a)	Causas del cambio de perfil: importancia relativa de los factores (b)							
		Ocupación nueva	Cambios organizativos	Aparición de nueva tecnología	Cambio en la demanda del mercado	Cambios en la actividad de la empresa	Aparición de nuevas tareas	Otras causas	Total
264 Arquitectos técnicos	6%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
265 Ingenieros técnicos	14%	5%	11%	26%	21%	16%	21%	0%	100%
26P Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, matemáticas, etc.	38%	17%	0%	50%	33%	0%	0%	0%	100%
271 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias naturales	13%	0%	33%	0%	0%	33%	33%	0%	100%
272 Enfermeros	10%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	50%	100%
291 Diplomados en contabilidad y graduados sociales y técnicos de empresas y actividades turísticas	15%	0%	0%	60%	40%	0%	0%	0%	100%
293 Diplomados en trabajo social	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%

## F. Técnicos

301 Delineantes y diseñadores técnicos	10%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
302 Técnicos de las ciencias físicas, químicas y de las ingenierías	12%	0%	0%	57%	29%	0%	7%	7%	100%
303 Profesionales técnicos de la informática	21%	0%	31%	15%	23%	0%	31%	0%	100%
304 Operadores de equipos ópticos y electrónicos	6%	0%	50%	0%	0%	0%	50%	0%	100%
307 Técnicos en edificación, seguridad en el trabajo y control de calidad	11%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
311 Técnicos de las ciencias naturales y profesionales auxiliares asimilados	33%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
312 Técnicos de sanidad	6%	25%	0%	25%	25%	25%	0%	0%	100%
313 Diversos técnicos de sanidad no clasificados en rúbricas anteriores	8%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	22%	0%	9%	36%	18%	9%	18%	9%	100%
332 Representantes de comercio y técnicos de venta	22%	6%	12%	18%	24%	18%	18%	6%	100%
341 Profesionales de apoyo de la gestión administrativa, con tareas administrativas generales	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
352 Técnicos especialistas de las Fuerzas de Seguridad y detectives privados	50%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
354 Profesionales del mundo artístico, del espectáculo y de los deportes	11%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	75%	100%
aaa Otros	19%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%

## Cuadro IX.2. Cambio de perfil de las ocupaciones

Ocupación	Porcentaje empresas que consideran relevante el cambio (a)	Causas del cambio de perfil: importancia relativa de los factores (b)							
		Ocupación nueva	Cambios organizativos	Aparición de nueva tecnología	Cambio en la demanda del mercado	Cambios en la actividad de la empresa	Aparición de nuevas tareas	Otras causas	Total
<b>G. Jefes de equipo</b>									
532 Encargado de sección dentro de un comercio y asimilados	8%	0%	0%	50%	0%	33%	0%	17%	100%
701 Encargados y jefes de equipo en obras estructurales de la construcción	13%	0%	0%	0%	50%	0%	25%	25%	100%
702 Jefes de taller y encargados de trabajadores de acabado de edificios	22%	0%	0%	0%	50%	0%	50%	0%	100%
732 Jefes de taller de vehículos de motor	12%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
734 Jefes de equipos de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos	11%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
807 Jefes de equipo de operadores de robots industriales	9%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
821 Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales	14%	33%	33%	0%	33%	0%	0%	0%	100%
823 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y de material plástico	9%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
825 Jefes de taller de imprenta, encuadernación y fabricación de productos de papel	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
828 Encargado de montadores	17%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
852 Encargado de operadores de maquinaria de movimiento de tierras y de materiales	25%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
aaa Otros	10%	0%	50%	0%	0%	50%	0%	0%	100%
<b>H. Operadores</b>									
401 Auxiliares contables y financieros	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
402 Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte	11%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	100%
410 Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados	25%	0%	0%	50%	0%	0%	50%	0%	100%
422 Grabadores de datos	50%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
452 Empleados de agencias de viajes, recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas y telefoni	14%	0%	0%	38%	50%	13%	0%	0%	100%
460 Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público	7%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
502 Camareros, bármanes y asimilados	3%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
511 Auxiliares de enfermería y asimilados	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%

## Cuadro IX.2. Cambio de perfil de las ocupaciones

Ocupación	Porcentaje empresas que consideran relevante el cambio (a)	Causas del cambio de perfil: importancia relativa de los factores (b)							
		Ocupación nueva	Cambios organizativos	Aparición de nueva tecnología	Cambio en la demanda del mercado	Cambios en la actividad de la empresa	Aparición de nuevas tareas	Otras causas	Total
512 Trabajadores que se dedican al cuidado de personas y asimilados (excepto auxiliares de enfermería)	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
513 Peluqueros, especialistas en tratamiento de belleza y trabajadores asimilados	33%	0%	0%	33%	0%	33%	0%	33%	100%
533 Dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados	4%	0%	0%	67%	0%	33%	0%	0%	100%
713 Carpinteros (excepto carpinteros de estructuras metálicas)	25%	0%	0%	0%	50%	0%	50%	0%	100%
714 Otros trabajadores de las obras estructurales de construcción	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
722 Fontaneros e instaladores de tuberías	8%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
723 Electricista de construcción y asimilados	13%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
751 Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas y trabajadores asimilados	13%	0%	0%	44%	33%	0%	11%	11%	100%
761 Mecánicos y ajustadores de maquinaria	10%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
762 Mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos	19%	14%	0%	43%	14%	14%	14%	0%	100%
772 Trabajadores de artes gráficas y asimilados	8%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	100%
780 Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco	27%	0%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	100%
793 Trabajadores de la industria textil, la confección y asimilados	15%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	75%	100%
817 Operadores de robots industriales	6%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	0%	100%
831 Operadores de máquinas para trabajar metales y otros productos minerales	5%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
833 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y plástico	17%	50%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	100%
835 Operadores de máquinas para imprimir, encuadernar y para fabricar productos de papel y cartón	19%	0%	14%	43%	0%	14%	0%	29%	100%
841 Montadores y ensambladores	6%	0%	25%	50%	0%	0%	25%	0%	100%
854 Operadores de otras máquinas móviles	15%	0%	0%	10%	20%	0%	20%	50%	100%
863 Conductores de camiones	4%	0%	33%	0%	33%	33%	0%	0%	100%
aaa Otros	12%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%

**Cuadro IX.2. Cambio de perfil de las ocupaciones**

Ocupación	Porcentaje empresas que consideran relevante el cambio (a)	Causas del cambio de perfil: importancia relativa de los factores (b)							
		Ocupación nueva	Cambios organizativos	Aparición de nueva tecnología	Cambio en la demanda del mercado	Cambios en la actividad de la empresa	Aparición de nuevas tareas	Otras causas	Total
<b>I. Peones</b>									
900 Vendedores ambulantes y asimilados	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
912 Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros trabajadores asimilados	3%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
960 Peones de la construcción	6%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
970 Peones de industrias manufactureras	10%	0%	8%	42%	25%	8%	8%	8%	100%
980 Peones del transporte y descargadores	3%	0%	0%	0%	0%	33%	67%	0%	100%

(a) Porcentaje de empresas que diagnostican, para cada ocupación, que es relevante el cambio de perfil

(b) Porcentaje de empresas que señalan, para cada ocupación, las distintas causas consideradas

Fuente: Encuesta a empresas de la Comunidad de Madrid

## **X. PROYECCIONES Y PERSPECTIVAS 2003-2004**

En este Capítulo se lleva a cabo un cuádruple ejercicio. En primer lugar se ha estimado, para el año 2003, el número de vacantes de puestos de trabajo por ramas de actividad productiva (a dos dígitos CNAE), lo que exige calcular previamente el número de nuevos puestos creados y, adicionalmente, los que quedarán libres por abandono definitivo de la ocupación. En segundo lugar y para el año consiguiente, las previsiones sectoriales se transforman en previsiones ocupacionales, a dos dígitos también de la CNO, aplicando la técnica descrita en el Apéndice Metodológico III.

En tercer lugar, la información anterior se completa con las perspectivas "cualitativas" de las propias empresas sobre la demanda de profesionales que registrarán a medio plazo (2003-2004), hechas a nivel ocupacional (tres dígitos CNO). Finalmente y en cuarto lugar, se dispone de los diagnósticos dados por las empresas acerca de las dificultades que encontrarán para cubrir las necesidades de personal referidas al bienio señalado.

### **X.1. EL EMPLEO EN 2003**

En base a previsiones cuantitativas hechas ex profeso por el equipo de trabajo de PANORAMA LABORAL (véase Anexo metodológico III), se dispone de datos de empleo estimados para 2003. Para este ejercicio, las 10 ramas de actividad que generarán mayor número de empleos serán, por este orden, Otras actividades empresariales, Actividades informáticas, Construcción, Comercio al por menor y reparación doméstica, Hostelería, Educación, Telecomunicaciones, Actividades recreativas, culturales y deportivas, Hogares que emplean personal doméstico y Actividades anexas a los transportes y agencias de viajes. El empleo total generado supondrá aproximadamente 69.000 puestos de trabajo, lo que representa un incremento del 3% respecto al empleo existente en 2002.

Unas pocas ramas registrarán una evolución de signo contrario, reduciéndose el empleo dentro de las mismas; entre las más significativas estarán Administración pública, Industria de la confección, Actividades sanitarias y veterinarias, Transporte terrestre, Intermediación financiera, Construcción de maquinaria y equipo mecánico e Industria de la madera y el corcho.

El volumen de vacantes que será necesario cubrir con nuevo personal será, sin embargo, sustancialmente superior a la cifra de nuevos puestos de trabajo dada anteriormente. Pues, además de las vacantes generadas por el crecimiento económico (los nuevos puestos señalados), la población ocupada se verá sometida a procesos ordinarios de fallecimiento, jubilación y abandono del mercado de trabajo. La suma de esas dos vías nos da una cifra total aproximada de 111.000 vacantes, de las cuales el 62% corresponden a expansión económica y el resto (42.000) tienen que ver con la reposición de la mano de obra ocupada que por una u otras razones abandona el mercado de trabajo.

A continuación se exponen, de forma más detallada, los resultados de las previsiones de vacantes para 2003 tanto por actividades económicas como por ocupaciones.

Los datos del tercer trimestre derivados de la encuesta de población activa confirman la desaceleración económica que ya había comenzado a registrarse en otras regiones españolas y que en la Comunidad de Madrid parecía que estaba tardando: así, el número de ocupados se ha incrementado en el último trimestre tan sólo un 1,5%, y la tasa de paro se encuentra en este momento en el 7,5%. La tasa de actividad, por el contrario, continua su trayectoria ascendente situándose en el 56,7%. Lo mismo ocurre con la tasa de ocupación, la cual ha alcanzado su máximo en el 52,5%.

Atendiendo a la evolución del PIB, se puede observar también esta pérdida de dinamismo en la actividad económica. El crecimiento del PIB en nuestra Comunidad ha ido reduciéndose paulatinamente desde el 4,3% del primer trimestre de 2001 hasta el 2,2% registrado en el primer trimestre de este año. Por sectores productivos, si bien todas han experimentado esta pérdida de dinamismo, es la construcción el sector que mejor comportamiento ha registrado en lo que va de año, habiéndose incrementado su valor añadido un 4,2%.

### Cuadro X.1. VAB y PIB en la Comunidad de Madrid y en el total de España. Precios constantes, tasas de crecimiento.

Comunidad de Madrid (a)	2001.I	2001.II	2001.III	2001.IV	2002.I	2002.II
Agricultura, Ganadería y Pesca	1,9%	2,4%	2,2%	1,4%	1,5%	-
Industria	3,3%	2,1%	1,3%	0,4%	-0,1%	-
Construcción	7,4%	7,8%	5,9%	4,9%	4,2%	-
Servicios	4,1%	3,9%	3,1%	2,9%	2,6%	-
VAB a pb	4,2%	3,9%	3,0%	2,6%	2,3%	-
<b>PIB pm</b>	<b>4,3%</b>	<b>3,9%</b>	<b>2,9%</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,2%</b>	-
España (b)						
Agricultura, Ganadería y Pesca	-1,7%	-4,2%	-4,3%	-2,3%	0,2%	0,9%
Industria	2,3%	1,8%	1,2%	0,5%	-0,6%	-0,9%
Construcción	6,0%	5,6%	5,2%	4,9%	4,7%	4,9%
Servicios	3,4%	3,3%	3,2%	3,0%	2,8%	2,6%
VAB a pb	3,1%	2,8%	2,6%	2,3%	2,1%	1,9%
<b>PIB pm</b>	<b>3,1%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,0%</b>

(a) Base 1996. (b) Base 1995

Fuente: CM (Contabilidad Regional de la Comunidad de Madrid), España (Contabilidad trimestral de España)

En este escenario de menor actividad, la estimación del número medio de ocupados para el año 2002 superará ligeramente los 2,3 millones de personas, lo que supone un crecimiento interanual del 2,7%, que si bien es sensiblemente inferior al de los últimos cuatro años, mejora las previsiones de creación de empleo para el total nacional (1,1% según el Ministerio de Economía).



Fuente: EPA (INE) y Ministerio de Economía.

Para el año 2003 se prevé una ligera recuperación en la CM, estimándose el número de ocupados en unas 2.389.000 personas, lo que en términos de crecimiento interanual significa un incremento del 3% respecto al 2002. En el cuadro X.2. se detallan las previsiones de empleo para 2002 y 2003, así como el número de vacantes de empleo totales para 2003; es decir, el número de empleos nuevos derivados del crecimiento económico, más las vacantes de empleo generadas como consecuencia de los fallecimientos, jubilaciones y bajas por incapacidad laboral.

**Cuadro X.2. Vacantes de empleo por ramas de actividad en la CM. Evolución y previsiones 2002-2003. Medias anuales, número de personas.**

Código CNAE-93. Rama de Actividad	1993	2002	2003	Total Vacantes 2003 (a)	Posición por expansión económica	Posición por número de vacantes
1 Agricultura, ganadería, caza y actividades de los servicios relacionados con las mismas	11.997	15.209	15.486	550	21	27
2 Selvicultura, explotación forestal y actividades de los servicios relacionados con las mismas	2.329	1.408	1.348	-35	44	55
10 Extracción y aglomeración de antracita, hulla, lignito y turba	-	502	507	14	35	51
11 Extracción de crudos de petróleo y gas natural y servicios relacionados, excepto prospección	2.605	4.404	4.382	56	40	48
14 Extracción de minerales no metálicos ni energéticos	517	2.058	2.312	293	23	35
15 Industria de productos alimenticios y bebidas	25.109	34.859	35.766	1.535	13	12
16 Industria del tabaco	517	494	491	6	38	52
17 Industria textil	4.399	830	724	-92	48	57
18 Industria de la confección y de la peletería	20.232	12.985	12.495	-262	58	59
19 Preparación, curtido y acabado del cuero; art. de marroquinería y viaje; artículos de guarnicionería, talabartería y zapatería	1.034	3.924	4.390	540	18	28
20 Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	6.459	1.462	1.295	-143	53	58
21 Industria del papel	6.827	7.959	8.047	230	30	41
22 Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	43.039	39.155	39.326	870	26	19
23 Coquerías, refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	1.551	3.628	3.892	331	22	34
24 Industria química	31.981	32.947	32.968	608	34	26
25 Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	5.688	4.998	4.935	26	45	49
26 Fabricación de otros productos minerales no metálicos	12.532	17.993	18.513	845	16	20
27 Metalurgia	7.966	9.070	9.152	244	31	40
28 Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	27.646	29.378	29.473	619	29	25
29 Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	22.767	19.504	19.220	61	54	47
30 Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos	8.994	9.214	9.168	118	42	46
31 Fabricación de maquinaria y material eléctrico	11.283	10.979	10.934	150	41	44
32 Fabricación de material electrónico, de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	16.629	16.761	16.929	468	27	30
33 Fabricación de equipo e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería	4.727	12.672	13.754	1.317	11	14
34 Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	24.349	32.839	33.610	1.363	14	13
35 Fabricación de otro material de transporte	8.121	11.196	11.480	486	19	29

<b>Código CNAE-93. Rama de Actividad</b>	<b>1993</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>Total Vacantes 2003 (a)</b>	<b>Posición por expansión económica</b>	<b>Posición por número de vacantes</b>
36 Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras	17.003	20.877	20.773	266	47	39
37 Reciclaje	517	1.324	1.318	17	39	50
40 Producción y distribución de energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente	6.477	11.181	11.125	143	43	45
41 Captación, depuración y distribución de agua	5.412	3.966	3.858	-38	50	56
45 Construcción	138.439	217.721	225.751	11.978	3	3
50 Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores; venta al por menor de combustible para vehículos de motor	37.512	38.667	38.694	715	33	22
51 Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	57.826	59.907	59.974	1.134	32	17
52 Comercio al por menor (excepto vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores), reparación de efectos personales y enseres domésticos	166.332	223.626	228.819	9.222	8	4
55 Hostelería	78.862	132.936	138.654	8.135	4	5
60 Transporte terrestre; transporte por tuberías	74.844	78.649	78.256	1.004	56	18
61 Transporte marítimo, de cabotaje y por vías de navegación interiores	1.034	2.153	2.287	173	28	43
62 Transporte aéreo y espacial	16.023	22.265	22.154	284	51	36
63 Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes	12.189	30.263	32.630	2.927	9	10
64 Correos y telecomunicaciones	44.151	90.641	96.144	7.166	7	7
65 Intermediación financiera, excepto seguros y planes de pensiones	57.717	60.694	60.391	775	55	21
66 Seguros y planes de pensiones, excepto seguridad social obligatoria	18.540	27.487	27.349	351	52	32
67 Actividades auxiliares a la intermediación financiera	4.209	6.481	6.708	344	24	33
70 Actividades inmobiliarias	5.403	14.338	14.266	183	46	42
71 Alquiler de maquinaria y equipo sin operario, de efectos personales y enseres domésticos	2.899	4.736	4.927	277	25	37
72 Actividades informáticas	14.092	75.712	87.346	13.086	2	2
73 Investigación y desarrollo	4.157	11.133	12.083	1.156	12	16
74 Otras actividades empresariales	118.976	232.564	245.649	17.343	1	1
75 Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	176.009	176.177	175.296	2.249	59	11
80 Educación	85.944	139.304	144.811	8.037	6	6
85 Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social	92.040	97.012	96.527	1.238	57	15
90 Actividades de saneamiento público	4.451	8.669	9.154	644	17	24
91 Actividades asociativas	6.722	9.674	9.956	457	20	31

<b>Código CNAE-93. Rama de Actividad</b>	<b>1993</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>Total Vacantes 2003 (a)</b>	<b>Posición por expansión económica</b>	<b>Posición por número de vacantes</b>
92 Actividades recreativas, culturales y deportivas	33.162	77.356	82.958	7.029	5	8
93 Actividades diversas de servicios personales	16.781	21.328	21.221	272	49	38
95 Hogares que emplean personal doméstico	62.515	83.416	85.299	3.385	10	9
99 Organismos extraterritoriales	517	3.465	4.077	679	15	23
<b>TOTAL</b>	<b>1.670.055</b>	<b>2.320.155</b>	<b>2.389.053</b>	<b>110.829</b>		
<b>Tasa de crecimiento interanual</b>		<b>2,7%</b>	<b>3,0%</b>			

(a) Incluye vacantes por expansión económica (62%) más vacantes por reposición de la fuerza laboral: Fallecimientos (5%), Jubilaciones e incapacidad laboral (33%). Véase nota metodológica en el Apéndice metodológico I.

Fuente: Elaboración propia, INE (Encuesta de Población Activa, Movimiento Natural de la Población 2000, Padrón Municipal 1999) y Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (Anuario de Estadísticas Laborales y Asuntos Sociales 2001)

De las 60 ramas de actividad contempladas y atendiendo a su aportación al total de vacantes en 2003, se puede observar cómo las ramas productivas que más vacantes generarán este año son, en primer lugar, las actividades empresariales, las actividades informáticas, la construcción, el comercio al por menor, la hostelería, la educación, telecomunicaciones y las actividades recreativas, culturales y deportivas, cuya aportación individual a las vacantes supera el 5%.

Entre las actividades cuya creación de vacantes podría calificarse como media, destacan la venta y reparación de vehículos, los organismos extraterritoriales, las actividades de saneamiento público, la fabricación de productos metálicos y la industria química. En el lado opuesto, los subsectores que darán lugar a menos vacantes, son la industria del tabaco, algunas industrias extractivas, las actividades relacionadas con el reciclaje y la fabricación de productos de caucho.

No todas las ramas de actividad contempladas originan vacantes en 2003; algunas muestran una disminución en el número de ocupados. La industria de la confección y de la peletería, la industria de la madera y del corcho, y la industria textil, son las ramas de actividad donde mayor es la caída del empleo. En el cuadro X.5. se puede observar con mayor detalle la disminución de vacantes en el año 2003 por ramas de actividad.

Como fue señalado anteriormente, cuando se habla de la estimación de vacantes para 2003 se recogen tanto los nuevos empleos creados como consecuencia de una mayor actividad económica, lo que se ha denominado a lo largo del Informe vacantes por expansión económica, como aquellas otras producidas por la reposición laboral.

Desde esta perspectiva, del total de vacantes para el año 2003, aproximadamente el 62% corresponden a nuevos empleos originados por la expansión económica, mientras que el 38% restante son debidas a la reposición de la fuerza laboral (fallecimientos 4,5% y jubilaciones e incapacidad laboral 33,3%). Por este motivo, y con el fin de poder mostrar una visión más próxima a la realidad respecto a aquellas actividades que tendrán un mejor comportamiento a lo largo del próximo año, se ha añadido una columna en los cuadros X.4. y X.5. en la que se señala con un signo positivo cuando la generación de vacantes por motivo de la expansión económica es positiva, mientras que aquellas actividades que darán lugar a vacantes por razón de la reposición de la fuerza laboral, han sido señaladas con una flecha hacia abajo.

Debe subrayarse igualmente que existen actividades que si bien registrarán una cifra considerable de vacantes, se trata en realidad de vacantes debidas tan sólo a reposición. Entre ellas destacan la administración pública, las actividades sanitarias y veterinarias, el transporte terrestre y por tuberías y la intermediación financiera.

Por este motivo y atendiendo no sólo al número de vacantes estimadas en 2003, sino considerando además en qué ramas de actividad la proporción de empleos derivados de la mayor actividad es superior a la media (62%), aparece destacado un conjunto de diez ramas productivas, cuya generación individual de vacantes en 2003 estará por encima de los 1000 empleos, al tiempo que mostrarán una evolución más positiva que el conjunto global de actividades. Estas diez actividades consideradas conjuntamente originarán el 71% de las vacantes estimadas para 2003.

### Cuadro X.3. Principales ramas de actividad

PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDAD	Vacantes en 2003	Expansión económica (% sobre vacantes)
74 Otras actividades empresariales	17.343	75%
72 Actividades informáticas	13.086	89%
45 Construcción	11.978	67%
55 Hostelería	8.135	70%
80 Educación	8.037	69%
64 Correos y telecomunicaciones	7.166	77%
92 Actividades recreativas, culturales y deportivas	7.029	80%
63 Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes	2.927	81%
33 Fabricación de equipo e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería	1.317	82%
73 Investigación y desarrollo	1.156	82%
<b>TOTAL</b>	<b>78.175</b>	<b>76%</b>
<b>Aportación al total de vacantes en 2003</b>	<b>71%</b>	

**Cuadro X.4. Ramas de actividad que generan vacantes de empleo en 2003 y su aportación a la creación total de vacantes. Medias anuales, número de personas/ %.**

	Número de Vacantes 2003	Aportación al total de vacantes (%)	Vacantes por expansión económica
<b>Generación de vacantes de empleo: MUY ALTA (a)</b>			
74 Otras actividades empresariales	17.343	15,57	(+)
72 Actividades informáticas	13.086	11,75	(+)
45 Construcción	11.978	10,75	(+)
52 Comercio al por menor (excepto vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores), reparación de efectos personales y enseres domésticos	9.222	8,28	(+)
55 Hostelería	8.135	7,30	(+)
80 Educación	8.037	7,21	(+)
64 Correos y telecomunicaciones	7.166	6,43	(+)
92 Actividades recreativas, culturales y deportivas	7.029	6,31	(+)
95 Hogares que emplean personal doméstico	3.385	3,04	(+)
63 Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes	2.927	2,63	(+)
75 Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	2.249	2,02	▼
<b>Generación de vacantes de empleo: ALTA (a)</b>			
15 Industria de productos alimenticios y bebidas	1.535	1,38	(+)
34 Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	1.363	1,22	(+)
33 Fabricación de equipo e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería	1.317	1,18	(+)
85 Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social	1.238	1,11	▼
73 Investigación y desarrollo	1.156	1,04	(+)
51 Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	1.134	1,02	(+)
60 Transporte terrestre; transporte por tuberías	1.004	0,90	▼
22 Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	870	0,78	(+)
26 Fabricación de otros productos minerales no metálicos	845	0,76	(+)
65 Intermediación financiera, excepto seguros y planes de pensiones	775	0,70	▼
<b>Generación de vacantes de empleo: MEDIA (a)</b>			
50 Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores; venta al por menor de combustible para vehículos de motor	715	0,64	(+)
99 Organismos extraterritoriales	679	0,61	(+)
90 Actividades de saneamiento público	644	0,58	(+)
28 Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	619	0,56	(+)
24 Industria química	608	0,55	(+)
1 Agricultura, ganadería, caza y actividades de los servicios relacionados con las mismas	550	0,49	(+)
19 Preparación, curtido y acabado del cuero; art. de marroquinería y viaje; artículos de guarnicionaría, talabartería y zapatería	540	0,48	(+)
35 Fabricación de otro material de transporte	486	0,44	(+)
32 Fabricación de material electrónico, de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	468	0,42	(+)
91 Actividades asociativas	457	0,41	(+)
<b>Generación de vacantes de empleo: BAJA (a)</b>			
66 Seguros y planes de pensiones, excepto seguridad social obligatoria	351	0,31	▼
67 Actividades auxiliares a la intermediación financiera	344	0,31	(+)
23 Coquerías, refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	331	0,30	(+)
14 Extracción de minerales no metálicos ni energéticos	293	0,26	(+)
62 Transporte aéreo y espacial	284	0,26	▼
71 Alquiler de maquinaria y equipo sin operario, de efectos personales y enseres domésticos	277	0,25	(+)
93 Actividades diversas de servicios personales	272	0,24	▼
36 Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras	266	0,24	▼
27 Metalurgia	244	0,22	(+)
21 Industria del papel	230	0,21	(+)

	Número de Vacantes 2003	Aportación al total de vacantes (%)	Vacantes por expansión económica
<b>Generación de vacantes de empleo: MUY BAJA (a)</b>			
70 Actividades inmobiliarias	183	0,16	▼
61 Transporte marítimo, de cabotaje y por vías de navegación interiores	173	0,16	(+)
31 Fabricación de maquinaria y material eléctrico	150	0,13	▼
40 Producción y distribución de energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente	143	0,13	▼
30 Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos	118	0,11	▼
29 Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	61	0,05	▼
11 Extracción de crudos de petróleo y gas natural y servicios relacionados, excepto prospección	56	0,05	▼
25 Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	26	0,02	▼
37 Reciclaje	17	0,02	▼
10 Extracción y aglomeración de antracita, hulla, lignito y turba	14	0,01	(+)
16 Industria del tabaco	6	0,01	▼
<b>TOTAL</b>	<b>111.399</b>	<b>100</b>	

(a) El criterio utilizado para la clasificación ha sido el cálculo de los percentiles.  
Fuente: Elaboración propia

**Cuadro X.5. Ramas de actividad en las que se producen disminuciones de vacantes en 2003 y su aportación a la disminución total de vacantes. Medias anuales, número/ %.**

	Número de Vacantes 2003	Aportación al total de vacantes (%)	Vacantes por expansión económica
18 Industria de la confección y de la peletería	-262	46,04	▼
20 Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	-143	25,06	▼
17 Industria textil	-92	16,05	▼
41 Captación, depuración y distribución de agua	-38	6,68	▼
2 Selvicultura, explotación forestal y actividades de los servicios relacionados con las mismas	-35	6,17	▼
<b>TOTAL</b>	<b>-570</b>		

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro X.6. se muestra la creación de vacantes en 2003 a nivel agregado (16 ramas de actividad). Atendiendo a este nivel de desagregación, el sector que más vacantes producirá es el de Actividades inmobiliarias y de alquiler y servicios empresariales, como consecuencia del buen comportamiento en términos de actividad y empleo de las actividades informáticas y de las actividades empresariales incluidas en dicho sector. No sólo destaca como principal generador de vacantes en la Comunidad de Madrid, sino que además es el sector con mayor número de empleos<sup>5</sup> por motivo de la mayor actividad económica, un 81%.

El segundo sector en importancia es la construcción, dando lugar a casi el 11% del empleo total en 2003. En cuanto a la distribución de las vacantes en función de los

<sup>5</sup> Tan sólo es superado por el sector de organismos extraterritoriales, en el que las vacantes por expansión económica suponen el 90%; sin embargo, este sector no ha sido tenido en cuenta por su escasa aportación al empleo total en 2003, siendo ésta un 0,61%.

dos aspectos considerados, expansión económica y reposición laboral, la aportación de vacantes por el incremento del nivel de actividad económica es algo superior a la del conjunto de sectores, siendo del 67%. En tercer lugar, son las actividades incluidas en el sector del transporte, almacenamiento y comunicaciones las siguientes en importancia, con una generación de vacantes por expansión económica del 65%.

Por el contrario, los sectores que menos vacantes originarán en 2003, tanto por expansión económica como por reposición de la fuerza laboral, son la producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua, seguido por las industrias extractivas y la agricultura. De todos ellos, tan sólo el sector de producción y distribución de energía eléctrica no genera vacantes de empleo por expansión económica, si bien en el caso de la Agricultura, las vacantes ocasionadas por este motivo son inferiores a la media.

#### **Cuadro X.6. Generación de empleo en 2003 por ramas de actividad. Resumen.**

RAMA DE ACTIVIDAD	Vacantes en 2003	Aportación al total de vacantes (%)	Expansión económica (% sobre vacantes)	Reposición (% sobre vacantes)
A, B. Agricultura, ganadería, caza, selvicultura y pesca	515	0,46	42,1	57,9
C. Industrias extractivas	363	0,33	65,3	34,7
D. Industria manufacturera	9.604	8,67	37,5	62,5
E. Producción y distribución de energía eléctrica, gas, y agua	105	0,09	-156,5	256,5
F. Construcción	11.978	10,81	67,0	33,0
G. Comercio, reparación de vehículos y de artículos personales	11.071	9,99	47,7	52,3
H. Hostelería	8.135	7,34	70,3	29,7
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	11.554	10,42	64,9	35,1
J. Intermediación financiera	1.470	1,33	-14,6	114,6
K. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	32.045	28,91	80,5	19,5
L. Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	2.249	2,03	-39,2	139,2
M. Educación	8.037	7,25	68,5	31,5
N. Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social	1.238	1,12	-39,2	139,2
O. Otras activ. sociales y de servicios prestados a la comunidad; serv. personales	8.402	7,58	74,5	25,5
P. Hogares que emplean personal domestico	3.385	3,05	55,6	44,4
Q. Organismos extraterritoriales	679	0,61	90,1	9,9
<b>TOTAL</b>	<b>110.829</b>	<b>100</b>	<b>62,2</b>	<b>37,8</b>

Fuente: Elaboración propia

## **X.2. GRUPOS OCUPACIONALES Y VACANTES**

Como es lógico, el comportamiento del empleo por ramas de actividad determina finalmente la evolución de las ocupaciones. La elaboración ad-hoc de una Tabla de Transferencia "sector-grupos ocupacionales", permite pasar, una vez hechas las previsiones por ramas, a previsiones cuantitativas por grupos de ocupaciones a dos

dígitos de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (Véase Anexo metodológico IV).

Como resultado final de la expansión sectorial y de la reposición de la población ocupada, pueden distinguirse varios grupos de ocupaciones en función de la importancia numérica de las vacantes generadas. El primer grupo corresponde a aquellas que se caracterizan por un nivel muy alto de vacantes: Son las ocupaciones, por este orden, de empleados domésticos y personal de limpieza, auxiliares administrativos, técnicos en materias relacionadas con las ciencias físicas, químicas e ingeniería, así como profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo en estas mismas áreas, ocupaciones de restauración, ocupaciones de apoyo a la gestión administrativa, dependientes de comercio, trabajadores de acabado de la construcción y asimilados, profesionales de apoyo a operaciones financieras, trabajadores en obras estructurales de construcción y asimilados.

Este primer grupo absorbe el 56% del total de vacantes, correspondiendo el resto a los demás grupos. Con todo cabe señalar que otras 15 ocupaciones adicionales a las expuestas absorben un 27% más del total de vacantes, lo que significa que, computando ambos grupos puede señalarse que unos 30 grupos ocupacionales supondrán el 85% del total de vacantes que se creen durante 2003 en la CM.

A continuación, en el cuadro X.7. se detalla la información relativa a las previsiones de empleo para los años 2002 y 2003, así como la previsión de vacantes totales para el año 2003 atendiendo a las ocupaciones a dos dígitos según la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-94). Al igual que en el caso de las ramas de actividad, las ocupaciones consideradas han sido clasificadas en cinco grupos en función de su aportación al número total de vacantes para el año 2003. La metodología para pasar de ramas de actividad a ocupaciones –que descansa en la aplicación de una tabla de transferencia con coeficientes técnicos ocupacionales-, figura en el Anexo III del Informe.

**Cuadro X.7. Vacantes de empleo por ocupaciones en la CM. Evolución y previsiones 2002-2003. Medias anuales, número de personas.**

Código CNO-94. Ocupación	1994	2002	2003	Total Vacantes 2003 (a)	Posición por expansión económica	Posición por número de vacantes
00 Fuerzas armadas	5.522	23.009	22.894	294	64	51
10 Poder ejecutivo y legislativo y dirección de las admn. públicas; direc. de organizaciones de interés	3.269	1.476	1.468	19	60	63
11 Dirección de empresas de 10 o más asalariados	29.447	66.812	68.564	2.958	15	13
12 Gerencia de empresas de comercio con menos de 10 asalariados	10.103	11.847	12.097	464	44	44
13 Gerencia de empresas de hostelería y restauración con menos de 10 asalariados	4.348	5.119	5.339	313	47	50
14 Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados	8.356	18.112	18.808	1.024	25	31
15 Gerencia de empresas de comercio sin asalariados	15.235	20.794	21.247	827	35	33
16 Gerencia de empresas de hostelería sin asalariados	4.632	7.100	7.405	434	42	47
17 Gerencia de otras empresas sin asalariados	1.090	5.061	5.244	275	51	52
20 Prof. asoci. a titulaciones de 2º y 3er ciclo universit. en físicas, químicas, matemáticas e ingeniería	37.273	81.619	86.163	6.038	3	4
21 Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad	29.603	27.076	27.403	811	41	34
22 Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en la enseñanza	35.287	61.771	64.113	3.462	10	10
23 Profesionales del derecho	17.871	28.757	29.996	1.762	21	23
24 Profesionales en organiz. de empresas, cc. sociales y humanas de 2º y 3er ciclo universitario	26.059	49.918	51.824	2.812	12	14
25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas	13.365	27.194	28.701	2.005	17	20
26 Profesiones con titulación de 1er ciclo universit. en físicas, químicas, matemáticas, ingeniería y asim.	22.073	53.647	57.697	5.042	6	6
27 Prof. con tit. de 1er ciclo univ. en cc. naturales y sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asim.	9.785	16.361	16.331	261	61	53
28 Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario en la enseñanza	37.890	41.107	42.690	2.329	16	18
29 Otras profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitaria	6.543	13.816	14.006	438	50	46
30 Técnicos de las ciencias físicas, químicas e ingenierías	49.369	85.161	90.007	6.406	2	3
31 Técnicos de las ciencias naturales y de la sanidad	11.932	11.612	11.863	459	45	45
32 Técnicos en educación infantil, instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos	-	5.389	5.496	204	53	55
33 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales	35.730	89.280	91.117	3.443	13	11
34 Profesionales de apoyo a la gestión administrativa	58.551	123.683	126.375	4.919	8	7
35 Otros técnicos y profesionales de apoyo	6.622	24.605	25.920	1.765	20	22
40 Empleados en servicios contables, fcieros., y de serv. de apoyo a la producción y al transporte	60.368	48.723	48.985	1.133	43	28
41 Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados	10.819	10.410	10.999	780	30	36

	1994	2002	2003	Total Vacantes 2003 (a)	Posición por expansión económica	Posición por número de vacantes
42 Operadores de máquinas de oficina	11.529	7.050	7.412	491	39	43
43 Auxiliares administrativos sin tareas de atención al público no clasificados anteriormente	151.442	160.916	165.035	7.021	4	2
44 Auxiliares administrativos con tareas de atención al público no clasificados anteriormente	37.568	50.132	51.615	2.389	18	17
45 Empleados de trato directo con el público en agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas	12.082	36.977	38.746	2.444	14	15
46 Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público	12.081	26.120	27.097	1.450	22	24
50 Trabajadores de los servicios de restauración	72.626	102.535	106.591	5.918	5	5
51 Trabajadores de los servicios personales	53.191	80.539	81.274	2.176	24	19
52 Trabajadores de servicios de protección y seguridad	27.817	28.630	29.237	1.121	28	29
53 Dependientes de comercio y asimilados	99.800	121.905	124.503	4.792	9	8
60 Trabajadores cualificados en actividades agrícolas	8.049	4.483	4.604	202	52	56
61 Trabajadores cualificados en actividades ganaderas	2.775	2.653	2.702	96	57	60
62 Trabajadores cualificados en otras actividades agrarias	-	2.277	2.319	82	58	61
70 Encargados de obra y otros encargados en la construcción	4.958	9.223	9.566	510	40	42
71 Trabajadores en obras estructurales de construcción y asimilados	48.591	63.161	65.403	3.388	11	12
72 Trabajadores de acabado de construcciones y asimilados; pintores y otros asimilados	54.470	85.112	87.898	4.327	7	9
73 Encargados en la metalurgia y jefes de talleres mecánicos	7.582	4.401	4.475	153	55	57
74 Trabajadores de las industrias extractivas	2.259	2.406	2.482	120	54	58
75 Soldadores, chapistas, montadores de estruct. metálicas, herreros, elabor. de herramientas y asim.	33.488	43.608	44.261	1.435	26	26
76 Mecánicos y ajustadores de maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	58.744	60.386	61.705	2.407	19	16
77 Mecánicos de precisión, trabaj. artes gráficas, ceramistas, vidrieros, artes. madera, textil y cuero	25.618	23.486	23.851	786	38	35
78 Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco	14.080	20.907	21.414	884	33	32
79 Trabaj. de la madera, ebanistas, trabaj. de la industria textil, confección piel, cuero, calzado y asim.	24.910	17.820	17.721	218	63	54
80 Jefes de equipo y encargados en instalaciones industriales fijas	2.824	2.057	2.131	111	56	59
81 Operadores de instalaciones industriales fijas y asimilados	11.734	8.132	8.341	356	49	48
82 Encargado de operadores de máquinas fijas	3.393	1.620	1.632	40	59	62
83 Operadores de máquinas fijas	18.864	16.504	16.734	526	46	41
84 Montadores y ensambladores	7.110	16.914	17.283	674	37	40
85 Maquinistas, operador de maquinaria agrícola y de equipos pesados móviles, y marineros	15.868	13.382	13.839	699	34	38

	1994	2002	2003	Total Vacantes 2003 (a)	Posición por expansión económica	Posición por número de vacantes
86 Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera	67.844	75.703	76.307	1.957	29	21
90 Trabajadores no cualificados en el comercio	9.984	6.351	6.570	334	48	49
91 Empleados domésticos y otro personal de limpieza de interior de edificios	80.816	136.931	142.144	7.698	1	1
92 Conserje de edificios, limpiacristales y vigilantes	30.440	27.681	28.623	1.443	23	25
93 Otros trabajadores no cualificados en otros servicios	26.831	15.645	16.048	685	36	39
94 Peones agropecuarios y de la pesca	5.209	1.940	1.907	1	62	64
96 Peones de la construcción	6.025	13.660	14.174	762	32	37
97 Peones de las industrias manufactureras	42.700	44.561	45.143	1.382	31	27
98 Peones del transporte y descargadores	11.968	24.887	25.513	1.074	27	30
<b>TOTAL</b>	<b>1.656.413</b>	<b>2.320.155</b>	<b>2.389.053</b>	<b>110.829</b>		
<b>Tasa de crecimiento interanual</b>	<b>-0,8%</b>	<b>2,7%</b>	<b>3,0%</b>			

(a) Incluye vacantes por expansión económica (62%) más vacantes por reposición de la fuerza laboral: Fallecimientos (5%), Jubilaciones e incapacidad laboral (33%). Véase nota metodológica en el Apéndice metodológico I.

Fuente: Elaboración propia, INE (Encuesta de Población Activa, Movimiento Natural de la Población 2000, Padrón Municipal 1999) y Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (Anuario de Estadísticas Laborales y Asuntos Sociales 2001)

**Cuadro X.8. Ocupaciones que generan vacantes de empleo en 2003 y su aportación a la creación total de vacantes. Medias anuales, número de personas/ %.**

	Número de Vacantes 2003	Aportación al total de vacantes (%)	Vacantes por expansión económica
<b>Generación de vacantes de empleo: MUY ALTA (a)</b>			
91 Empleados domésticos y otro personal de limpieza de interior de edificios	7.698	6,9	(+)
43 Auxiliares administrativos sin tareas de atención al público no clasificados anteriormente	7.021	6,3	(+)
30 Técnicos de las ciencias físicas, químicas e ingenierías	6.406	5,8	(+)
20 Prof. asoci. a titulaciones de 2º y 3er ciclo universit. en físicas, químicas, matemáticas e ingeniería	6.038	5,4	(+)
50 Trabajadores de los servicios de restauración	5.918	5,3	(+)
26 Profesionales con titulación de 1er ciclo universit. en físicas, químicas, matemáticas, ingeniería y asim.	5.042	4,5	(+)
34 Profesionales de apoyo a la gestión administrativa	4.919	4,4	(+)
53 Dependientes de comercio y asimilados	4.792	4,3	(+)
72 Trabajadores de acabado de construcciones y asimilados; pintores y otros asimilados	4.327	3,9	(+)
22 Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en la enseñanza	3.462	3,1	(+)
33 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales	3.443	3,1	(+)
71 Trabajadores en obras estructurales de construcción y asimilados	3.388	3,1	(+)
11 Dirección de empresas de 10 o más asalariados	2.958	2,7	(+)
<b>Generación de vacantes de empleo: ALTA (a)</b>			
24 Profesionales en organiz. de empresas, cc. sociales y humanas de 2º y 3er ciclo universitario	2.812	2,5	(+)
45 Empleados de trato directo con el público en agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas	2.444	2,2	(+)
76 Mecánicos y ajustadores de maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	2.407	2,2	(+)
44 Auxiliares administrativos con tareas de atención al público no clasificados anteriormente	2.389	2,2	(+)
28 Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario en la enseñanza	2.329	2,1	(+)
51 Trabajadores de los servicios personales	2.176	2,0	(+)
25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas	2.005	1,8	(+)
86 Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera	1.957	1,8	(+)
35 Otros técnicos y profesionales de apoyo	1.765	1,6	(+)
23 Profesionales del derecho	1.762	1,6	(+)
46 Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público	1.450	1,3	(+)
92 Conserje de edificios, limpiacristales y vigilantes	1.443	1,3	(+)
<b>Generación de vacantes de empleo: MEDIA (a)</b>			
75 Soldadores, chapistas, montadores de estruct. metálicas, herreros, elabor. de herramientas y asim.	1.435	1,3	(+)
97 Peones de las industrias manufactureras	1.382	1,2	(+)
40 Empleados en servicios contables, fcieros., y de serv. de apoyo a la producción y al transporte	1.133	1,0	(+)
52 Trabajadores de servicios de protección y seguridad	1.121	1,0	(+)
98 Peones del transporte y descargadores	1.074	1,0	(+)
14 Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados	1.024	0,9	(+)
78 Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco	884	0,8	(+)
15 Gerencia de empresas de comercio sin asalariados	827	0,7	(+)
21 Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad	811	0,7	(+)
77 Mecánicos de precisión, trabaj. artes gráficas, ceramistas, vidrieros, artes. madera, textil y cuero	786	0,7	(+)
41 Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados	780	0,7	(+)
96 Peones de la construcción	762	0,7	(+)
85 Maquinistas, operador de maquinaria agrícola y de equipos pesados móviles, y marineros	699	0,6	(+)
93 Otros trabajadores no cualificados en otros servicios	685	0,6	(+)

	Numero de Vacantes 2003	Aportación al total de vacantes (%)	Vacantes por expansión económica
<b>Generación de vacantes de empleo: BAJA (a)</b>			
84 Montadores y ensambladores	674	0,6	(+)
83 Operadores de máquinas fijas	526	0,5	(+)
70 Encargados de obra y otros encargados en la construcción	510	0,5	(+)
42 Operadores de máquinas de oficina	491	0,4	(+)
12 Gerencia de empresas de comercio con menos de 10 asalariados	464	0,4	(+)
31 Técnicos de las ciencias naturales y de la sanidad	459	0,4	(+)
29 Otras profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitaria	438	0,4	(+)
16 Gerencia de empresas de hostelería sin asalariados	434	0,4	(+)
81 Operadores de instalaciones industriales fijas y asimilados	356	0,3	(+)
90 Trabajadores no cualificados en el comercio	334	0,3	(+)
13 Gerencia de empresas de hostelería y restauración con menos de 10 asalariados	313	0,3	(+)
00 Fuerzas armadas	294	0,3	▼
<b>Generación de vacantes de empleo: MUY BAJA (a)</b>			
17 Gerencia de otras empresas sin asalariados	275	0,2	(+)
27 Prof. con tit. de 1er ciclo univ. en cc. naturales y sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asim.	261	0,2	▼
79 Trabaj. de la madera, ebanistas, trabaj. de la industria textil, confección piel, cuero, calzado y asimilados	218	0,2	▼
32 Técnicos en educación infantil, instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos	204	0,2	(+)
60 Trabajadores cualificados en actividades agrícolas	202	0,2	(+)
73 Encargados en la metalurgia y jefes de talleres mecánicos	153	0,1	(+)
74 Trabajadores de las industrias extractivas	120	0,1	(+)
80 Jefes de equipo y encargados en instalaciones industriales fijas	111	0,1	(+)
Otros	239	0,2	(+)
61 - Trabajadores cualificados en actividades ganaderas			(+)
62 - Trabajadores cualificados en otras actividades agrarias			(+)
82 - Encargado de operadores de máquinas fijas			(+)
10 - Poder ejecutivo y legislativo y dirección de las admon. públicas; direc. de organiz. de interés			▼
94 - Peones agropecuarios y de la pesca			▼
<b>TOTAL</b>	<b>110.829</b>	<b>100</b>	

(a) El criterio utilizado para la clasificación ha sido el cálculo de los percentiles.  
Fuente: Elaboración propia.

Tal como se muestra en el cuadro X.8., la ocupación que más vacantes de empleo originará en 2003 es la de empleados domésticos y otro personal de limpieza de interior de edificios, con una estimación del número de vacantes cercana a los 7.700 empleos, lo que supone una aportación al número total de vacantes en 2003 de casi el 7%. El incremento del nivel de vida, la incorporación cada vez mayor de la mujer al trabajo, así como el aumento de la oferta y abaratamiento de estos puestos de trabajo derivados del creciente flujo de población inmigrante procedente de países en vías de desarrollo<sup>6</sup>, son factores determinantes en el importante crecimiento del empleo en estas ocupaciones. Consecuentemente, la

<sup>6</sup> La población ocupada extranjera sobre el total de ocupados en el ámbito nacional ha pasado del 0,3% en 1988 al 2,5% en 2002, siendo América Latina el principal origen de esta población (cerca del 50%), colocándose el 42% del total de población ocupada extranjera (sin contar países UE) en trabajos no cualificados. En un capítulo posterior se trata el tema de la población laboral inmigrante en los Municipios madrileños.

creación de vacantes derivadas de la expansión económica se sitúa en este caso por encima de la media, siendo el 68%.

Los auxiliares administrativos sin tareas de atención al público aparecen como segunda ocupación en importancia, con una generación de vacantes en torno a 7.000, lo que representa el 6,3% del total. Sin embargo, el número de vacantes ocasionadas por el crecimiento económico es del 59%, tres puntos inferior a la media.

De las ocupaciones con mayor nivel de cualificación, son las relacionadas con las ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingenierías, las que darán lugar a mayor número de vacantes durante el próximo año, si bien dentro de ellas, los Técnicos aparecen en primer lugar, aportando al total de vacantes el 5,8% (aproximadamente 6.400 empleos), siendo así la tercera ocupación en importancia dentro de nuestra Comunidad. Le siguen las profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo en estas mismas áreas de conocimiento. En ambos casos, la proporción de vacantes derivadas del incremento de la actividad económica es superior al 75%, trece puntos por encima de la media.

En quinto lugar, y como consecuencia del alto número de bares, cafeterías y restaurantes existente en nuestra Comunidad, donde se concentra más del 10% del total de estos establecimientos de España, se encuentran los trabajadores de los servicios de restauración, con una estimación del número de vacantes en torno a los 5.900 empleos, de los cuales el 69% se deben al crecimiento económico.

Entre las ocupaciones cuya creación de vacantes se ha calificado como muy alta, están asimismo ocupaciones relacionadas con la gestión administrativa, con el comercio, el acabado de construcciones, la enseñanza, la intermediación financiera, la construcción y la dirección de empresas de más de 10 asalariados, todos ellos con una aportación al total de vacantes superior al 2,5%. No obstante, es preciso señalar que en el caso de los profesionales de apoyo a la gestión administrativa, los dependientes del comercio y asimilados, los profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales y la dirección de empresas, la proporción de vacantes derivadas de la expansión económica es inferior a la media.

De las ocupaciones clasificadas como de alta generación de vacantes, en el caso de los trabajadores de los servicios personales, si bien darán lugar el próximo año a unos 2.100 empleos, más de la mitad de los mismos serán originados como

consecuencia de la reposición de la fuerza laboral, dándose la misma situación con los conductores para vehículos de transporte urbano.

Las ocupaciones clasificadas como de generación de vacantes media aportan al total de vacantes entre el 1,3% y el 0,6%. Entre ellas destacan por su alta proporción de empleos derivados del crecimiento económico, la gerencia de empresas con menos de diez asalariados, los empleados de bibliotecas y servicios de correos y los peones de la construcción. Por su parte, los empleados en servicios contables, financieros y de servicios de apoyo a la producción y al transporte, cuya previsión de vacantes para 2003 es algo más de 1.100 empleos, tan sólo producirán empleos por razones de expansión económica en una proporción del 23%, debiéndose el resto a la reposición de la fuerza laboral.

En el lado contrario, entre las ocupaciones que menos vacantes de empleo originarán el próximo año se encuentran, por orden de importancia, los peones agropecuarios, las profesiones relacionadas con el poder ejecutivo y legislativo, los encargados de operadores de máquinas fijas, los trabajadores cualificados en actividades agrarias y ganaderas y los jefes de equipo en instalaciones industriales fijas. Considerando la totalidad de ocupaciones clasificadas como de generación de vacantes muy baja, la aportación conjunta al total de vacantes es del 1,6%, lo que equivale aproximadamente a 1.800 empleos en 2003. No obstante, en este grupo aparecen ocupaciones que dan lugar a vacantes únicamente por motivo de la reposición de la fuerza laboral, siendo éstas las profesiones vinculadas a las fuerzas armadas, los profesionales con título de primer ciclo en ciencias naturales y sanidad y los trabajadores de la madera, ebanistas y trabajadores de la industria textil.

Atendiendo no sólo al número de vacantes, sino también a la creación de empleo por el incremento del nivel de actividad, se ha seleccionado un conjunto de diecisiete ocupaciones que producirán más de 1.000 vacantes en 2003, siendo asimismo la aportación del incremento del nivel de actividad a dichas vacantes superior al 62%. Del mismo modo, se ha escogido un conjunto de veintidós ocupaciones que han sido calificadas como de mayor riesgo en la Comunidad de Madrid por su reducida contribución a la generación de vacantes en 2003, así como por la escasa incidencia de la expansión económica sobre el empleo asociado a dichas ocupaciones. En el cuadro X.9. se detallan ambos grupos.

### Cuadro X.9. Ocupaciones principales y de mayor riesgo en la Comunidad de Madrid

	Vacantes en 2003	Expansión económica (% sobre vacantes)
<b>OCUPACIONES PRINCIPALES EN LA CM</b>		
91 Empleados domésticos y otro personal de limpieza de interior de edificios	7.698	68%
30 Técnicos de las ciencias físicas, químicas e ingenierías	6.406	76%
20 Prof. asoc. a titulaciones de 2º y 3er ciclo universit. en físicas, químicas, matemát. e ingeniería	6.038	75%
50 Trabajadores de los servicios de restauración	5.918	69%
26 Prof. con titulación de 1er ciclo universit. en físicas, químicas, matemáticas, ingeniería y asim.	5.042	80%
72 Trabajadores de acabado de construcciones y asimilados; pintores y otros asimilados	4.327	64%
22 Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en la enseñanza	3.462	68%
71 Trabajadores en obras estructurales de construcción y asimilados	3.388	66%
24 Profesionales en organiz. de empresas, cc. sociales y humanas de 2º y 3er ciclo universitario	2.812	68%
45 Empleados de trato directo con el público en agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas	2.444	72%
28 Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario en la enseñanza	2.329	68%
25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas	2.005	75%
35 Otros técnicos y profesionales de apoyo	1.765	75%
23 Profesionales del derecho	1.762	70%
46 Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público	1.450	67%
92 Conserje de edificios, limpiacristales y vigilantes	1.443	65%
14 Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados	1.024	68%
<b>TOTAL</b>	<b>59.311</b>	<b>71%</b>
<b>Aportación conjunta al total de vacantes</b>	<b>53,5%</b>	
<b>OCUPACIONES DE MAYOR RIESGO EN LA CM</b>		
94 Peones agropecuarios y de la pesca	1	-
10 Poder ejecutivo y legislativo y dirección de las admon. públicas; direc. de organiz. de interés	19	-39%
82 Encargado de operadores de máquinas fijas	40	28%
62 Trabajadores cualificados en otras actividades agrarias	82	50%
61 Trabajadores cualificados en actividades ganaderas	96	50%
73 Encargados en la metalurgia y jefes de talleres mecánicos	153	48%
60 Trabajadores cualificados en actividades agrícolas	202	60%
32 Técnicos en educación infantil, instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos	204	52%
79 Trabaj. de la madera, ebanistas, trabaj. de la industria textil, confección piel, cuero, calzado y asim.	218	-45%
27 Prof. con tit. de 1er ciclo univ. en cc. naturales y sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asim.	261	-11%
00 Fuerzas armadas	294	-39%
81 Operadores de instalaciones industriales fijas y asimilados	356	59%
29 Otras profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitaria	438	43%
31 Técnicos de las ciencias naturales y de la sanidad	459	54%
12 Gerencia de empresas de comercio con menos de 10 asalariados	464	54%
83 Operadores de máquinas fijas	526	44%
84 Montadores y ensambladores	674	55%
93 Otros trabajadores no cualificados en otros servicios	685	59%
77 Mecánicos de precisión, trabaj. artes gráficas, ceramistas, vidrieros, artes. madera, textil y cuero	786	46%
21 Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad	811	40%
15 Gerencia de empresas de comercio sin asalariados	827	55%
78 Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco	884	57%
<b>TOTAL</b>	<b>8.483</b>	<b>43%</b>
<b>Aportación conjunta al total de vacantes</b>	<b>7,7%</b>	

Por último, en el cuadro X.10. se muestra agregadamente la aportación de las distintas ocupaciones a las vacantes de empleo en 2003. Tal y como se puede observar, son los técnicos y profesionales de apoyo las ocupaciones que más empleo producen, con una aportación al número total de ocupados del 15,5%. Con una contribución muy similar, 15,2%, se encuentran las profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo. Los empleados de tipo administrativo, con una aportación global del 14,2%, son la tercera ocupación en importancia.

De acuerdo al peso que alcanza el sector servicios en la Comunidad de Madrid, cercano al 75%, destaca como ocupación altamente generadora de empleo la de los trabajadores no cualificados en el sector servicios, con una aportación al número de vacantes totales del 9,2%.

En el lado opuesto, las fuerzas armadas y los trabajadores cualificados en la agricultura y pesca, son las ocupaciones que menor empleo originarán en 2003, aportando menos del 0,5%. Los trabajadores de los servicios de protección y seguridad, así como la gerencia de empresas con asalariados, son también ocupaciones con una baja generación de empleo, siendo su contribución al empleo de un 1% y un 1,4% respectivamente.

**Cuadro X.10. Generación de empleo en 2003 por ocupaciones. Resumen.**

OCUPACIÓN	Vacantes en 2003	Aportación al total de vacantes (%)	Expansión económica (% sobre vacantes)	Reposición (% sobre vacantes)
A. Dirección de las admon. Públicas y de empresas de 10 o más asalariados	2.977	2,7	58,6	41,4
B. Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados	1.801	1,6	64,7	35,3
C. Gerencia de empresas sin asalariados	1.536	1,4	61,3	38,7
D. Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er. Ciclo universitario y afines	16.890	15,2	70,2	29,8
E. Profesiones asociadas a una titulación de 1er. ciclo universitario y afines	8.070	7,3	71,8	28,2
F. Técnicos y profesionales de apoyo	17.195	15,5	64,2	35,8
G. Empleados de tipo administrativo	15.708	14,2	60,9	39,1
H. Trabajadores de los servicios de restauración y de servicios personales	8.094	7,3	59,2	40,8
J. Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	1.121	1,0	54,1	45,9
K. Dependientes de comercio y asimilados	4.792	4,3	54,2	45,8
L. Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca	380	0,3	55,4	44,6
M. Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de maquinaria	8.224	7,4	65,3	34,7
N. Trabajadores cualificados de industrias extractivas, metalurgia, construcción de maquinaria y asim.	4.115	3,7	51,6	48,4
P. Trabaj. Cualif. de artes gráficas, textil y confección, elaboración de alimentos, ebanistas, artesanos	1.889	1,7	41,0	59,0
Q. Operadores de instalaciones industriales, de maquinaria fija, montadores y ensambladores	1.707	1,5	52,4	47,6
R. Conductores y operadores de maquinaria móvil	2.656	2,4	39,9	60,1
S. Trabajadores no cualificados en servicios	10.160	9,2	66,7	33,3
T. Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	3.219	2,9	52,5	47,5
U. Fuerzas armadas	294	0,3	-39,2	139,2
<b>TOTAL</b>	<b>110.829</b>	<b>100</b>	<b>62,2</b>	<b>37,8</b>

La comparación de los resultados de las previsiones ocupacionales realizadas, que han contemplado distintos escenarios de crecimiento del empleo a nivel global y sectorial, se ajustan de forma aceptable a la información y perspectivas que se desprenden de la consulta realizada a las empresas de la Comunidad, tal como se exponen más adelante en los epígrafes X.3 y X.4. Esto implica una especie de prueba de consistencia entre ambos métodos.

### **X.3. PERSPECTIVAS DE LA DEMANDA DE PERSONAL POR OCUPACIONES**

Un paso adicional es contrastar la información anterior con las perspectivas "cualitativas" de las propias empresas acerca de la demanda de profesionales que registrarán a medio plazo. Para ello y partiendo de la encuesta que sirvió de base para poner de manifiesto la presencia de las ocupaciones y los cambios de perfil de las mismas, se dispone de diagnósticos empresariales, a nivel de tres dígitos de la CNAE, para el horizonte 2003-2004.

Las empresas señalan que su demanda de personal será creciente para unas 50 ocupaciones de las referenciadas en el Cuadro X.11. Estas perspectivas son razonablemente consecuentes con las previsiones cuantitativas realizadas para el año 2003 por parte del equipo de PANORAMA LABORAL, si bien estas últimas hacen referencia a grupos más amplios de ocupaciones y lo son para un horizonte temporal de menor alcance.

De las ocupaciones en las que la demanda de personal crecerá en los dos próximos años, según aparece en una parte no desdeñable de las perspectivas apuntadas por las empresas consultadas, las previsiones cuantitativas coinciden casi plenamente en un 80-85%; esto es, en ellas las previsiones son de fuerte crecimiento; esto constituye una prueba de la consistencia de ambas estimaciones. Concretamente, eso ocurre con las ocupaciones que llevan los códigos 309, 331, 430, 451, 204 a 206, 264-265, 301-303, 307, 332, 352, 501-502, 513, 531, 533, 711 a 729, 751, 862 y 922.

Para otro grupo de casos, la diferencia existente en la intensidad mostrada por las perspectivas y las previsiones, resulta explicable. Así ocurre, por ejemplo, con aquellas ocupaciones relacionadas más directamente con ramas productivas de la construcción (701 a 703, 852 y 960), cuya demanda registrará aumentos significativos según las perspectivas de las empresas, pero menores (aunque siempre positivos) según las previsiones cuantitativas efectuadas. Ello tiene una explicación. Mientras que las empresas "arrastran" en sus diagnósticos la dinámica del buen comportamiento alcanzado por esas ramas en los últimos años, las previsiones asumen la hipótesis de la disminución del ritmo de su actividad productiva para el próximo ejercicio. Además, no hay que olvidar que las previsiones muestran que, por número de vacantes creadas, las actividades de construcción se encuentran en tercer lugar dentro de la clasificación general, tal como antes se expuso.

Cuadro X.11. Perspectivas de la demanda de personal por ocupaciones a medio plazo: 2003-2004

Ocupación	Perspectivas de evolución (a)				
	Descenso	Estabilidad	Crecimiento moderado	Crecimiento fuerte	Total
<b>I. Ocupaciones generales</b>					
<b>A. Directivas</b>					
111 Dirección general y presidencia ejecutiva	0%	98%	2%	0%	100%
113 Dirección de áreas y departamentos especializados	0%	94%	5%	1%	100%
aaa Otros	0%	100%	0%	0%	100%
<b>B. Administrativas</b>					
223 Otros profesionales de la enseñanza	0%	100%	0%	0%	100%
241 Profesionales en organización y administración de empresas	1%	91%	7%	1%	100%
242 Economistas	0%	100%	0%	0%	100%
243 Sociólogos, historiadores, filósofos, filólogos, psicólogos y asimilados	0%	100%	0%	0%	100%
291 Diplomados en contabilidad y graduados sociales y técnicos de empresas y actividades turísticas	1%	90%	8%	1%	100%
309 Técnicos en seguridad en el trabajo. CREADOS	0%	0%	0%	100%	100%
331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	0%	50%	50%	0%	100%
332 Representantes de comercio y técnicos de venta	3%	78%	13%	6%	100%
341 Profesionales de apoyo de la gestión administrativa, con tareas administrativas generales	2%	87%	10%	1%	100%
401 Auxiliares contables y financieros	1%	92%	6%	1%	100%
402 Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte	1%	89%	8%	2%	100%
421 Taquígrafos y mecanógrafos	1%	89%	8%	2%	100%
422 Grabadores de datos	0%	0%	100%	0%	100%
430 Auxiliares administrativos sin tareas de atención al público no clasificados anteriormente	0%	0%	100%	0%	100%
451 Empleados de información y recepcionistas en oficinas	0%	91%	8%	1%	100%
452 Empleados de agencias de viajes, recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas y telefonistas	0%	67%	33%	0%	100%
aaa Otros	0%	100%	0%	0%	100%
<b>C. Complementarias</b>					
203 Profesionales de la informática de nivel superior	0%	100%	0%	0%	100%
263 Profesionales de nivel medio de informática	0%	100%	0%	0%	100%
303 Profesionales técnicos de la informática	0%	93%	6%	1%	100%
308 Técnicos control de calidad. CREADOS	0%	92%	6%	2%	100%
309 Técnicos en seguridad en el trabajo. CREADOS	0%	94%	5%	1%	100%
76P Mecánicos y ajustadores de maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos	1%	88%	7%	4%	100%
841 Montadores y ensambladores	0%	87%	7%	6%	100%
aaa Otros	0%	100%	0%	0%	100%

Cuadro X.11. Perspectivas de la demanda de personal por ocupaciones a medio plazo: 2003-2004

Ocupación	Perspectivas de evolución (a)				
	Descenso	Estabilidad	Crecimiento moderado	Crecimiento fuerte	Total
<b>D. Subcontratables</b>					
212 Médicos y odontólogos	6%	92%	2%	0%	100%
231 Abogados y fiscales	2%	97%	1%	0%	100%
272 Enfermeros	0%	100%	0%	0%	100%
50P Personal de hostelería y comedor	3%	97%	0%	0%	100%
511 Auxiliares de enfermería y asimilados	3%	97%	0%	0%	100%
525 Guardias jurados y personal de seguridad privado	0%	97%	3%	0%	100%
602 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agrícolas	0%	100%	0%	0%	100%
86P Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera	2%	92%	5%	1%	100%
912 Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros trabajadores asimilados	1%	96%	2%	1%	100%
921 Conserjes de edificios, limpiacristales y asimilados	2%	92%	4%	2%	100%
932 Ordenanzas	0%	100%	0%	0%	100%
aaa Otros	0%	100%	0%	0%	100%
<b>II. Ocupaciones específicas</b>					
<b>E. Profesionales</b>					
201 Físicos, químicos y asimilados	0%	84%	14%	2%	100%
202 Matemáticos, actuarios, estadísticos y asimilados	0%	92%	8%	0%	100%
203 Profesionales de la informática de nivel superior	16%	61%	15%	8%	100%
204 Arquitectos, urbanistas e ingenieros planificadores de tráfico	0%	64%	24%	12%	100%
205 Ingenieros superiores	2%	63%	28%	7%	100%
20P Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, etc.	0%	65%	21%	14%	100%
211 Profesionales en ciencias naturales	0%	94%	6%	0%	100%
212 Médicos y odontólogos	0%	88%	8%	4%	100%
213 Veterinarios	0%	100%	0%	0%	100%
214 Farmacéuticos	0%	91%	9%	0%	100%
21P Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad	0%	100%	0%	0%	100%
221 Profesores de universidades y otros centros de enseñanza superior	0%	75%	25%	0%	100%
222 Profesores de enseñanza secundaria	20%	60%	20%	0%	100%
223 Otros profesionales de la enseñanza	10%	66%	19%	5%	100%
231 Abogados y fiscales	2%	86%	12%	0%	100%
239 Otros profesionales del derecho	14%	72%	14%	0%	100%
241 Profesionales en organización y administración de empresas	3%	89%	8%	0%	100%
242 Economistas	0%	90%	10%	0%	100%
243 Sociólogos, historiadores, filósofos, filólogos, psicólogos y asimilados	6%	82%	6%	6%	100%
251 Escritores y artistas de la creación o de la interpretación	0%	81%	6%	13%	100%
252 Archiveros, bibliotecarios y profesionales asimilados	9%	64%	27%	0%	100%

**Cuadro X.11. Perspectivas de la demanda de personal por ocupaciones a medio plazo: 2003-2004**

Ocupación	Perspectivas de evolución (a)				
	Descenso	Estabilidad	Crecimiento moderado	Crecimiento fuerte	Total
261 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, etc.	0%	89%	8%	3%	100%
262 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en matemáticas, estadística y asim.	0%	100%	0%	0%	100%
263 Profesionales de nivel medio de informática	16%	66%	13%	5%	100%
264 Arquitectos técnicos	0%	47%	47%	6%	100%
265 Ingenieros técnicos	3%	62%	28%	7%	100%
26P Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, etc.	0%	74%	26%	0%	100%
271 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias naturales	0%	87%	13%	0%	100%
272 Enfermeros	0%	80%	10%	10%	100%
281 Profesores de enseñanza primaria e infantil	0%	86%	14%	0%	100%
282 Profesores de educación especial	0%	100%	0%	0%	100%
291 Diplomados en contabilidad y graduados sociales y técnicos de empresas y actividades turísticas	8%	77%	4%	11%	100%
292 Ayudantes de archivo, biblioteca y asimilados	20%	80%	0%	0%	100%
293 Diplomados en trabajo social	7%	79%	7%	7%	100%
aa1 Otros	0%	100%	0%	0%	100%
aa2 Otros	0%	100%	0%	0%	100%
aaa Otros	9%	73%	18%	0%	100%

**F. Técnicos**

301 Delineantes y diseñadores técnicos	0%	71%	23%	6%	100%
302 Técnicos de las ciencias físicas, químicas y de las ingenierías	2%	75%	19%	4%	100%
303 Profesionales técnicos de la informática	4%	58%	24%	14%	100%
304 Operadores de equipos ópticos y electrónicos	3%	85%	9%	3%	100%
307 Técnicos en edificación, seguridad en el trabajo y control de calidad	0%	56%	22%	22%	100%
311 Técnicos de las ciencias naturales y profesionales auxiliares asimilados	0%	100%	0%	0%	100%
312 Técnicos de sanidad	0%	81%	19%	0%	100%
313 Diversos técnicos de sanidad no clasificados en rúbricas anteriores	0%	84%	12%	4%	100%
321 Técnicos en educación infantil y educación especial	0%	100%	0%	0%	100%
331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	5%	79%	9%	7%	100%
332 Representantes de comercio y técnicos de venta	0%	67%	24%	9%	100%
341 Profesionales de apoyo de la gestión administrativa, con tareas administrativas generales	0%	80%	20%	0%	100%
342 Profesionales de carácter administrativo de aduanas, de tributos y asimilados que trabajan en tareas	0%	100%	0%	0%	100%
351 Consignatarios y agentes en la contratación de mano de obra	0%	75%	25%	0%	100%
352 Técnicos especialistas de las Fuerzas de Seguridad y detectives privados	0%	50%	50%	0%	100%
353 Profesionales de apoyo de promoción social	0%	73%	20%	7%	100%
354 Profesionales del mundo artístico, del espectáculo y de los deportes	0%	82%	9%	9%	100%
aa1 Otros	25%	75%	0%	0%	100%
aa2 Otros	0%	100%	0%	0%	100%
aaa Otros	0%	81%	13%	6%	100%

Cuadro X.11. Perspectivas de la demanda de personal por ocupaciones a medio plazo: 2003-2004

Ocupación	Perspectivas de evolución (a)				
	Descenso	Estabilidad	Crecimiento moderado	Crecimiento fuerte	Total
<b>G. Encargados</b>					
331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	0%	100%	0%	0%	100%
503 Jefes de cocineros, de camareros y asimilados	0%	92%	8%	0%	100%
515 Mayordomos, ecónomos y asimilados	0%	100%	0%	0%	100%
532 Encargado de sección dentro de un comercio y asimilados	0%	86%	11%	3%	100%
701 Encargados y jefes de equipo en obras estructurales de la construcción	0%	65%	22%	13%	100%
702 Jefes de taller y encargados de trabajadores de acabado de edificios	0%	23%	55%	22%	100%
703 Encargados de pintores, empapeladores y asimilados	0%	67%	33%	0%	100%
731 Jefes de taller y encargados de moldeadores, soldadores montadores de estructuras metálicas y afines	0%	94%	6%	0%	100%
732 Jefes de taller de vehículos de motor	0%	88%	12%	0%	100%
733 Jefes de taller de máquinas agrícolas e industriales y motores de avión	0%	100%	0%	0%	100%
734 Jefes de equipos de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos	4%	88%	8%	0%	100%
802 Encargados en instalaciones de procesamiento de metales	0%	100%	0%	0%	100%
803 Encargados de taller de vidriería, cerámica y asimilados	0%	100%	0%	0%	100%
804 Encargados de taller de madera y jefes de equipo en la fabricación de papel	0%	75%	25%	0%	100%
807 Jefes de equipo de operadores de robots industriales	0%	92%	8%	0%	100%
821 Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales	5%	90%	5%	0%	100%
822 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos químicos	14%	86%	0%	0%	100%
823 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y de material plástico	0%	82%	18%	0%	100%
824 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de madera	0%	83%	17%	0%	100%
825 Jefes de taller de imprenta, encuadernación y fabricación de productos de papel	0%	100%	0%	0%	100%
826 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero	0%	72%	14%	14%	100%
827 Encargado de operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco	0%	100%	0%	0%	100%
828 Encargado de montadores	13%	83%	4%	0%	100%
852 Encargado de operadores de maquinaria de movimiento de tierras y de materiales	0%	50%	50%	0%	100%
aa1 Otros	0%	92%	8%	0%	100%
aa2 Otros	0%	100%	0%	0%	100%
aaa Otros	2%	91%	5%	2%	100%
<b>H. Operadores</b>					
401 Auxiliares contables y financieros	10%	80%	10%	0%	100%
402 Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte	0%	89%	11%	0%	100%
410 Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados	26%	61%	0%	13%	100%
421 Taquígrafos y mecanógrafos	0%	100%	0%	0%	100%
422 Grabadores de datos	0%	100%	0%	0%	100%
451 Empleados de información y recepcionistas en oficinas	0%	100%	0%	0%	100%
452 Empleados de agencias de viajes, recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas y telefonistas	3%	80%	10%	7%	100%

Cuadro X.11. Perspectivas de la demanda de personal por ocupaciones a medio plazo: 2003-2004

Ocupación	Perspectivas de evolución (a)				
	Descenso	Estabilidad	Crecimiento moderado	Crecimiento fuerte	Total
460 Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público	0%	89%	9%	2%	100%
501 Cocineros y otros preparadores de comidas	6%	64%	24%	6%	100%
502 Camareros, bármanes y asimilados	7%	66%	20%	7%	100%
511 Auxiliares de enfermería y asimilados	0%	80%	8%	12%	100%
512 Trabajadores que se dedican al cuidado de personas y asimilados (excepto auxiliares de enfermería)	0%	90%	10%	0%	100%
513 Peluqueros, especialistas en tratamiento de belleza y trabajadores asimilados	0%	45%	22%	33%	100%
514 Trabajadores que atienden a viajeros y asimilados	0%	83%	17%	0%	100%
519 Otros trabajadores de servicios personales	0%	100%	0%	0%	100%
525 Guardias jurados y personal de seguridad privado	0%	15%	0%	85%	100%
529 Otros trabajadores de los servicios de protección y seguridad	0%	50%	50%	0%	100%
531 Modelos de moda, arte y publicidad	0%	0%	100%	0%	100%
533 Dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados	0%	76%	13%	11%	100%
711 Albañiles y mamposteros	0%	12%	66%	22%	100%
712 Trabajadores en hormigón armado, enfoscadores, ferrallistas y asimilados	0%	24%	51%	25%	100%
713 Carpinteros (excepto carpinteros de estructuras metálicas)	0%	0%	100%	0%	100%
714 Otros trabajadores de las obras estructurales de construcción	0%	60%	30%	10%	100%
721 Revocadores, escayolistas y estuquistas	0%	0%	100%	0%	100%
722 Fontaneros e instaladores de tuberías	0%	38%	46%	16%	100%
723 Electricista de construcción y asimilados	0%	11%	76%	13%	100%
724 Pintores, barnizadores, empapeladores y asimilados	0%	57%	43%	0%	100%
725 Personal de limpieza de fachadas de edificios y deshollinadores	0%	33%	67%	0%	100%
729 Otros trabajadores de acabado de construcción y asimilados	0%	29%	57%	14%	100%
751 Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas y trabajadores asimilados	2%	63%	31%	4%	100%
752 Herreros, elaboradores de herramientas y asimilados	0%	75%	25%	0%	100%
761 Mecánicos y ajustadores de maquinaria	3%	77%	17%	3%	100%
762 Mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos	9%	72%	15%	4%	100%
771 Mecánicos de precisión en metales y materiales similares	0%	80%	0%	20%	100%
772 Trabajadores de artes gráficas y asimilados	8%	84%	8%	0%	100%
773 Ceramistas, vidrieros y asimilados	0%	100%	0%	0%	100%
774 Artesanos de la madera, de textiles, del cuero y materiales similares	0%	0%	100%	0%	100%
780 Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco	9%	64%	0%	27%	100%
791 Trabajadores que tratan la madera y asimilados	50%	50%	0%	0%	100%
792 Ebanistas y trabajadores asimilados	0%	75%	0%	25%	100%
793 Trabajadores de la industria textil, la confección y asimilados	0%	84%	0%	16%	100%
794 Trabajadores de la industria de la piel, del cuero y del calzado	0%	100%	0%	0%	100%
812 Operadores en instalaciones para la obtención y transformación de metales	0%	100%	0%	0%	100%
813 Operadores en instalaciones para la obtención, transformación y manipulado del vidrio y la cerámica	0%	100%	0%	0%	100%
814 Operadores en instalaciones para el trabajo de la madera y la fabricación de papel	0%	80%	20%	0%	100%

Cuadro X.11. Perspectivas de la demanda de personal por ocupaciones a medio plazo: 2003-2004

Ocupación	Perspectivas de evolución (a)				
	Descenso	Estabilidad	Crecimiento moderado	Crecimiento fuerte	Total
815 Operadores en plantas industriales químicas	0%	100%	0%	0%	100%
816 Operadores en plantas para producción de energía y similares	0%	100%	0%	0%	100%
817 Operadores de robots industriales	3%	76%	15%	6%	100%
831 Operadores de máquinas para trabajar metales y otros productos minerales	3%	89%	8%	0%	100%
832 Operadores de máquinas para fabricar productos químicos	0%	87%	13%	0%	100%
833 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y plástico	0%	75%	25%	0%	100%
834 Operadores de máquinas para fabricar productos de madera	0%	50%	50%	0%	100%
835 Operadores de máquinas para imprimir, encuadernar y para fabricar productos de papel y cartón	6%	94%	0%	0%	100%
836 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles artículos de piel y de cuero	0%	86%	0%	14%	100%
837 Operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco	66%	34%	0%	0%	100%
841 Montadores y ensambladores	6%	68%	17%	9%	100%
849 Otros montadores y ensambladores	0%	94%	0%	6%	100%
851 Maquinistas de locomotoras y asimilados	0%	100%	0%	0%	100%
853 Operadores de maquinaria agrícola móvil	0%	100%	0%	0%	100%
854 Operadores de otras máquinas móviles	2%	77%	15%	6%	100%
861 Taxistas y conductores de automóviles y furgonetas	0%	92%	8%	0%	100%
862 Conductores de autobuses	0%	67%	33%	0%	100%
863 Conductores de camiones	2%	80%	12%	6%	100%
900 Vendedores ambulantes y asimilados	0%	100%	0%	0%	100%
aaa Otros	6%	82%	12%	0%	100%
<b>I. Peones</b>					
602 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agrícolas	0%	100%	0%	0%	100%
862 Conductores de autobuses	0%	0%	100%	0%	100%
900 Vendedores ambulantes y asimilados	0%	0%	100%	0%	100%
912 Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros trabajadores asimilados	3%	82%	12%	3%	100%
921 Conserjes de edificios, limpiacristales y asimilados	7%	86%	7%	0%	100%
922 Vigilantes, guardianes y asimilados	0%	40%	10%	50%	100%
932 Ordenanzas	0%	92%	8%	0%	100%
933 Mozos de equipaje y asimilados	0%	86%	14%	0%	100%
934 Lectores de contadores (agua...) y recolectores de dinero de máquinas expendedoras	0%	0%	100%	0%	100%
960 Peones de la construcción	0%	52%	24%	24%	100%
970 Peones de industrias manufactureras	0%	90%	7%	3%	100%
980 Peones del transporte y descargadores	1%	88%	7%	4%	100%
aaa Otros	0%	100%	0%	0%	100%

(a) Porcentaje de empresas que señalan, para ocupación, los distintos tipos de comportamientos considerados.

Fuente: Encuesta a empresas de la Comunidad de Madrid

#### **X.4. PERSPECTIVAS SOBRE LA COBERTURA DE REQUERIMIENTOS PROFESIONALES**

La cuestión tratada en este apartado es ver hasta qué punto las empresas pueden cubrir los requerimientos de personal que les vienen impuestos por los cambios de contenidos de los puestos de trabajo y por las necesidades de aumentos de plantilla. Las opciones que tienen aquellas son, por un lado, desarrollar acciones de cualificación, perfeccionamiento o reciclaje del personal que ya viene prestando sus servicios en la empresa (mediante adiestramiento en el propio puesto de trabajo, adquiriendo gradualmente experiencia profesional, o bien mediante módulos de formación específicos); y, por otro lado, acudir al mercado de trabajo externo a la empresa y contratar nuevo personal.

Las perspectivas que tienen las empresas sobre las necesidades de nuevo personal se refieren a los dos próximos ejercicios; esto es, al horizonte 2003-2004. En la consulta efectuada a las empresas de la CM, tales apreciaciones se centran en dos vertientes: de una parte, en las posibilidades que tienen de actuación "interna"; de otra, a las posibilidades de actuación externa a la propia empresa.

i) Respecto a la **adaptación del personal ya existente**, el primer dato de relieve que se desprende es que éstas acuden habitualmente a soluciones internas para cubrir las nuevas circunstancias de los puestos, y que este fenómeno les resulta abordable en una buena proporción. Con todo, las propias empresas reflejan que, para cerca de un 40% de las ocupaciones existentes, el grado de cobertura interna de los requerimientos que les surgen no es el óptimo. Su margen de maniobra tiene, por tanto, limitaciones.

Estas son de diverso signo. Entre las más llamativas sobresalen las siguientes: a) la dificultad que tienen las empresas para poder identificar correctamente tales requerimientos, lo que es más fuerte aún si el objetivo es anticiparlos, cuestiones ambas que resultan comunes a un elevado porcentaje de las empresas de la región y sobre todo entre las PYMEs y microempresas; b) la dificultad para organizar individualmente la vía para cubrir esas lagunas, bien mediante planes formativos, bien mediante programas de entrenamiento en el puesto; c) el elevado coste que puede representar el gasto de tales planes o programas dentro de muchas empresas; d) el insuficiente convencimiento

acerca de la conveniencia de mantener establemente a largo plazo esos planes y programas, como elemento estratégico de la empresa; e) la relativamente escasa valoración que se da todavía, por parte del personal, a la preparación y formación como vía para la estabilidad laboral a largo plazo.

Al margen de estos hechos, es también muy revelador que, para un diez por ciento de ocupaciones, las empresas no sólo tienen dificultades de cobertura sino que éstas son acusadas. Lo cual es reflejo de que una parte sustancial de las competencias y habilidades que ha de tener el personal que atiende los puestos relacionados con esas ocupaciones, van más allá de “simples” conocimientos técnicos. Los argumentos y fenómenos descritos en un apartado anterior de este Informe al hablar de competencias y habilidades (técnicas, analíticas, humanas y logísticas), son de aplicación plena para explicar la impotencia parcial de muchas empresas a la hora de dotar de estas competencias a su personal; lo que es tanto como reconocer la importancia del sistema educativo como fuente previa de adquisición de las mismas.

**ii)** En lo que respecta a la **cobertura externa de nuevo personal**, las empresas de la CM ponen de manifiesto que la disponibilidad en el mercado de trabajo de profesionales adecuados es relativamente deficiente. Para el 90% de las ocupaciones, por ejemplo, las empresas ponen alguna pega acerca de las posibilidades reales de cobertura por esa vía. Esta circunstancia es comprensible en buena medida, por cuanto la incertidumbre asociada a la incorporación de nuevos trabajadores existe siempre.

Pero los diagnósticos de las empresas van más allá. Así, para las dos terceras partes del conjunto de ocupaciones, la dificultad que aprecian –dentro de sus perspectivas a medio plazo– en la cobertura que pueden conseguir en el mercado de trabajo, es de cierta entidad; y para la tercera parte restante del total de ocupaciones, la valoración respecto a la posible cobertura es baja. Ello pone de manifiesto que, para los dos próximos años, cabe esperar un cierto estrangulamiento en los procesos de cobertura de vacantes.

Esos estrangulamientos (que encierran componentes cuantitativos y cualitativos) se concentran tanto en el grupo de ocupaciones que se vienen denominando generales como en el de las específicas. Entre las primeras cabe resaltar las siguientes: Personal de dirección; profesionales de la enseñanza, técnicos en seguridad en el trabajo, administrativos de apoyo;

personal superior de informática; técnicos de control de calidad; y personal de vigilancia y seguridad.

Entre las segundas, sobresalen las 50 ocupaciones siguientes, dentro de una lista bastante más amplia que la consignada: Matemáticos y actuarios; analistas físicos y químicos; personal asociado a materias relacionadas con ciencias naturales y la sanidad; operadores de equipos ópticos y electrónicos; técnicos en educación infantil y educación especial; técnicos de venta; personal de apoyo para la promoción social; profesionales de apoyo en operaciones financieras; jefes de cocina; encargados de sección en centros de comercio; encargados y jefes de equipo en obras estructurales de la construcción; jefes de taller de vehículos de motor; encargados de instalaciones de procesamiento de metales; encargados para una serie de operaciones y tareas (vidriería, cerámica y asimilados; procesamiento de metales; de máquinas para fabricación de productos químicos, de la madera y de la rama textil, entre otros); empleados para tareas de información; empleados de agencias de viajes; personal para trato directo con el público; auxiliares de enfermería y asimilados; especialistas en tratamiento de belleza; modelos de moda, arte y publicidad; expertos en exhibición en tiendas, comercios y mercados; personal diverso en obras estructurales de la construcción; escayolistas y estuquistas; instaladores de tuberías y fontaneros; electricistas de construcción y remodelaciones; limpiadores de fachadas; personal de acabado de construcción; ceramistas y vidrieros; montadores de estructuras metálicas; herreros y elaboradores de herramientas; trabajadores de la industria de la alimentación; artesanos de la madera; artesanos del textil; mecánicos ajustadores; manipuladores en la fabricación de vidrio y cerámica; operadores en plantas de producción de energía; operadores de máquinas para trabajar diversos productos (metales, caucho, plástico y madera); montadores y ensambladores; y conductores de autobuses.

Cuadro X.12. Diagnóstico sobre perspectivas de cobertura de los requerimientos de personal

Ocupaciones	Indicador de cobertura interna (a)	Indicador de cobertura externa (b)
<b>I. Ocupaciones generales</b>		
<b>A. Directivas</b>		
111 Dirección general y presidencia ejecutiva	-	-
113 Dirección de áreas y departamentos especializados	3,0	3,0
aaa Otros	3,3	3,0
<b>B. Administrativas</b>		
223 Otros profesionales de la enseñanza	3,4	2,4
241 Profesionales en organización y administración de empresas	4,0	3,0
242 Economistas	3,3	3,1
243 Sociólogos, historiadores, filósofos, filólogos, psicólogos y asimilados	4,0	3,0
291 Diplomados en contabilidad y graduados sociales y técnicos de empresas y actividades turísticas	3,0	3,0
309 Técnicos en seguridad en el trabajo. CREADOS	3,2	2,5
331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	3,4	3,0
332 Representantes de comercio y técnicos de venta	3,3	3,1
341 Profesionales de apoyo de la gestión administrativa, con tareas administrativas generales	3,4	3,1
401 Auxiliares contables y financieros	3,3	3,0
402 Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte	4,0	4,0
421 Taquígrafos y mecanógrafos	3,0	3,0
422 Grabadores de datos	3,3	3,1
430 Auxiliares administrativos sin tareas de atención al público no clasificados anteriormente	2,0	1,0
452 Empleados de agencias de viajes, recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas y telefonistas	3,0	-
aaa Otros	3,0	-
<b>C. Complementarias</b>		
203 Profesionales de la informática de nivel superior	3,3	2,6
263 Profesionales de nivel medio de informática	3,3	2,8
303 Profesionales técnicos de la informática	3,3	2,9
308 Técnicos control de calidad. CREADOS	3,2	2,5
309 Técnicos en seguridad en el trabajo. CREADOS	3,1	2,5
841 Montadores y ensambladores	3,3	2,8
aaa Otros	3,2	3,0

Cuadro X.12. Diagnóstico sobre perspectivas de cobertura de los requerimientos de personal

Ocupaciones	Indicador de cobertura interna (a)	Indicador de cobertura externa (b)
<b>D. Subcontratables</b>		
212 Médicos y odontólogos	3,2	2,8
231 Abogados y fiscales	3,2	2,9
272 Enfermeros	3,3	2,9
50P Personal de hostelería y comedor	3,4	3,3
511 Auxiliares de enfermería y asimilados	4,0	4,0
525 Guardias jurados y personal de seguridad privado	3,3	2,7
602 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agrícolas	3,4	3,2
86P Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera	3,5	3,3
912 Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros trabajadores asimilados	4,0	3,0
921 Conserjes de edificios, limpiacristales y asimilados	4,0	3,5
932 Ordenanzas	3,4	2,6
aaa Otros	3,8	3,0
<b>II. Ocupaciones específicas</b>		
<b>E. Profesionales</b>		
201 Físicos, químicos y asimilados	3,4	2,5
202 Matemáticos, actuarios, estadísticos y asimilados	3,0	1,9
203 Profesionales de la informática de nivel superior	3,4	2,4
204 Arquitectos, urbanistas e ingenieros planificadores de tráfico	3,1	2,1
205 Ingenieros superiores	2,9	2,5
20P Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, etc.	3,5	3,3
212 Médicos y odontólogos	3,2	3,2
213 Veterinarios	4,0	-
214 Farmacéuticos	3,5	3,3
21P Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad	3,4	2,2
221 Profesores de universidades y otros centros de enseñanza superior	3,2	1,8
222 Profesores de enseñanza secundaria	3,2	2,9
223 Otros profesionales de la enseñanza	2,7	3,0
231 Abogados y fiscales	3,2	2,5
239 Otros profesionales del derecho	3,2	2,7
241 Profesionales en organización y administración de empresas	3,1	3,0
242 Economistas	3,4	2,6

**Cuadro X.12. Diagnóstico sobre perspectivas de cobertura de los requerimientos de personal**

Ocupaciones	Indicador de cobertura interna (a)	Indicador de cobertura externa (b)
243 Sociólogos, historiadores, filósofos, filólogos, psicólogos y asimilados	3,4	2,7
251 Escritores y artistas de la creación o de la interpretación	3,1	2,5
252 Archiveros, bibliotecarios y profesionales asimilados	4,0	3,0
261 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, etc.	3,3	2,5
262 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en matemáticas, estadística y asimilados	3,1	2,1
263 Profesionales de nivel medio de informática	3,4	2,4
264 Arquitectos técnicos	3,3	2,3
265 Ingenieros técnicos	3,0	2,3
26P Profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, matemáticas, etc.	3,4	3,2
271 Profesionales asociados a una titulación de 1er ciclo universitario en ciencias naturales	3,7	2,0
272 Enfermeros	3,0	3,0
281 Profesores de enseñanza primaria e infantil	3,1	2,6
282 Profesores de educación especial	2,6	2,8
291 Diplomados en contabilidad y graduados sociales y técnicos de empresas y actividades turísticas	3,4	3,6
292 Ayudantes de archivo, biblioteca y asimilados	3,3	2,3
293 Diplomados en trabajo social	3,0	3,0
aa1 Otros	3,2	1,7
aa2 Otros	3,0	2,4
aaa Otros	3,2	2,3
<b>F. Técnicos</b>		
301 Delineantes y diseñadores técnicos	3,4	2,3
302 Técnicos de las ciencias físicas, químicas y de las ingenierías	3,5	2,4
303 Profesionales técnicos de la informática	3,0	2,8
304 Operadores de equipos ópticos y electrónicos	3,0	1,5
307 Técnicos en edificación, seguridad en el trabajo y control de calidad	3,5	2,8
311 Técnicos de las ciencias naturales y profesionales auxiliares asimilados	3,3	3,0
312 Técnicos de sanidad	4,0	4,0
313 Diversos técnicos de sanidad no clasificados en rúbricas anteriores	3,2	2,3
321 Técnicos en educación infantil y educación especial	3,1	2,0
331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	3,4	2,6
332 Representantes de comercio y técnicos de venta	3,5	2,0
341 Profesionales de apoyo de la gestión administrativa, con tareas administrativas generales	3,3	1,0

Cuadro X.12. Diagnóstico sobre perspectivas de cobertura de los requerimientos de personal

Ocupaciones	Indicador de cobertura interna (a)	Indicador de cobertura externa (b)
342 Profesionales de carácter administrativo de aduanas, de tributos y asimilados que trabajan en tareas	2,5	2,5
351 Consignatarios y agentes en la contratación de mano de obra	3,2	3,2
352 Técnicos especialistas de las Fuerzas de Seguridad y detectives privados	3,4	2,4
353 Profesionales de apoyo de promoción social	4,0	1,8
354 Profesionales del mundo artístico, del espectáculo y de los deportes	4,0	4,0
aa1 Otros	3,6	1,7
aa2 Otros	3,0	3,0
aaa Otros	3,1	1,9
<b>G. Jefes de Equipo/Encargados</b>		
331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales	2,8	1,8
503 Jefes de cocineros, de camareros y asimilados	3,3	1,8
515 Mayordomos, ecónomos y asimilados	3,7	2,3
532 Encargado de sección dentro de un comercio y asimilados	3,7	1,7
701 Encargados y jefes de equipo en obras estructurales de la construcción	3,3	1,0
702 Jefes de taller y encargados de trabajadores de acabado de edificios	3,3	2,1
703 Encargados de pintores, empapeladores y asimilados	3,1	2,1
731 Jefes de taller y encargados de moldeadores, soldadores montadores de estructuras metálicas y afines	3,4	2,1
732 Jefes de taller de vehículos de motor	3,0	1,9
734 Jefes de equipos de mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos	3,0	-
802 Encargados en instalaciones de procesamiento de metales	2,5	1,8
803 Encargados de taller de vidriería, cerámica y asimilados	3,2	2,0
804 Encargados de taller de madera y jefes de equipo en la fabricación de papel	3,1	2,1
807 Jefes de equipo de operadores de robots industriales	3,1	2,6
821 Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales	3,2	2,3
822 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos químicos	2,6	2,4
823 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y de material plástico	3,5	1,8
824 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de madera	2,7	1,7
825 Jefes de taller de imprenta, encuadernación y fabricación de productos de papel	3,5	3,0
826 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero	3,3	1,8
827 Encargado de operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco	3,8	1,8
828 Encargado de montadores	3,7	2,3
852 Encargado de operadores de maquinaria de movimiento de tierras y de materiales	3,8	2,2

Cuadro X.12. Diagnóstico sobre perspectivas de cobertura de los requerimientos de personal

Ocupaciones	Indicador de cobertura interna (a)	Indicador de cobertura externa (b)
aa1 Otros	3,5	1,8
aa2 Otros	3,4	2,8
aaa Otros	3,4	2,7
<b>H. Operadores</b>		
401 Auxiliares contables y financieros	3,4	3,3
402 Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte	4,0	3,0
410 Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados	3,5	3,3
421 Taquígrafos y mecanógrafos	3,0	1,0
422 Grabadores de datos	3,0	2,3
451 Empleados de información y recepcionistas en oficinas	2,8	2,1
452 Empleados de agencias de viajes, recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas y telefonistas	3,0	1,1
460 Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público	2,9	0,6
501 Cocineros y otros preparadores de comidas	3,3	2,9
502 Camareros, bármanes y asimilados	2,9	2,7
511 Auxiliares de enfermería y asimilados	2,5	1,0
512 Trabajadores que se dedican al cuidado de personas y asimilados (excepto auxiliares de enfermería)	3,7	3,0
513 Peluqueros, especialistas en tratamiento de belleza y trabajadores asimilados	3,3	2,0
514 Trabajadores que atienden a viajeros y asimilados	1,7	1,0
519 Otros trabajadores de servicios personales	4,0	3,5
525 Guardias jurados y personal de seguridad privado	2,0	1,0
529 Otros trabajadores de los servicios de protección y seguridad	2,8	1,5
531 Modelos de moda, arte y publicidad	2,8	1,3
533 Dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados	3,3	1,4
711 Albañiles y mamposteros	3,0	2,3
712 Trabajadores en hormigón armado, enfoscadores, ferrallistas y asimilados	3,3	3,0
713 Carpinteros (excepto carpinteros de estructuras metálicas)	3,0	3,0
714 Otros trabajadores de las obras estructurales de construcción	2,8	1,8
721 Revocadores, escayolistas y estuquistas	3,6	1,9
722 Fontaneros e instaladores de tuberías	3,0	1,3
723 Electricista de construcción y asimilados	2,7	2,3
724 Pintores, barnizadores, empapeladores y asimilados	3,3	2,4
725 Personal de limpieza de fachadas de edificios y deshollinadores	3,0	1,4

Cuadro X.12. Diagnóstico sobre perspectivas de cobertura de los requerimientos de personal

Ocupaciones	Indicador de cobertura interna (a)	Indicador de cobertura externa (b)
729 Otros trabajadores de acabado de construcción y asimilados	3,3	2,3
751 Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas y trabajadores asimilados	3,2	2,1
752 Herreros, elaboradores de herramientas y asimilados	3,0	2,0
761 Mecánicos y ajustadores de maquinaria	3,0	1,3
762 Mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos	3,7	2,4
771 Mecánicos de precisión en metales y materiales similares	4,0	-
772 Trabajadores de artes gráficas y asimilados	3,0	2,0
773 Ceramistas, vidrieros y asimilados	2,3	0,6
774 Artesanos de la madera, de textiles, del cuero y materiales similares	2,5	2,0
780 Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco	2,8	0,3
791 Trabajadores que tratan la madera y asimilados	2,9	1,7
792 Ebanistas y trabajadores asimilados	3,0	2,0
793 Trabajadores de la industria textil, la confección y asimilados	3,0	-
794 Trabajadores de la industria de la piel, del cuero y del calzado	3,5	-
812 Operadores en instalaciones para la obtención y transformación de metales	3,0	2,2
813 Operadores en instalaciones para la obtención, transformación y manipulado del vidrio y la cerámica	3,0	2,0
814 Operadores en instalaciones para el trabajo de la madera y la fabricación de papel	4,0	4,0
815 Operadores en plantas industriales químicas	3,1	2,5
816 Operadores en plantas para producción de energía y similares	3,0	2,2
817 Operadores de robots industriales	3,3	2,4
831 Operadores de máquinas para trabajar metales y otros productos minerales	3,2	2,3
832 Operadores de máquinas para fabricar productos químicos	3,0	1,0
833 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y plástico	3,3	1,9
834 Operadores de máquinas para fabricar productos de madera	2,6	1,7
835 Operadores de máquinas para imprimir, encuadernar y para fabricar productos de papel y cartón	2,7	2,3
836 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles artículos de piel y de cuero	3,3	2,3
837 Operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco	3,2	3,0
841 Montadores y ensambladores	2,0	1,0
849 Otros montadores y ensambladores	2,0	-
851 Maquinistas de locomotoras y asimilados	3,3	2,3
853 Operadores de maquinaria agrícola móvil	3,3	2,7
854 Operadores de otras máquinas móviles	3,7	3,7
861 Taxistas y conductores de automóviles y furgonetas	3,1	2,1

**Cuadro X.12. Diagnóstico sobre perspectivas de cobertura de los requerimientos de personal**

Ocupaciones	Indicador de cobertura interna (a)	Indicador de cobertura externa (b)
862 Conductores de autobuses	4,0	4,0
863 Conductores de camiones	3,1	2,3
900 Vendedores ambulantes y asimilados	4,0	4,0
aaa Otros	4,0	4,0
<b>I. Peones</b>		
602 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agrícolas	2,0	3,0
862 Conductores de autobuses	2,9	1,8
900 Vendedores ambulantes y asimilados	3,2	1,8
912 Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros trabajadores asimilados	2,3	1,4
921 Conserjes de edificios, limpiacristales y asimilados	3,1	2,2
922 Vigilantes, guardianes y asimilados	3,0	2,0
932 Ordenanzas	3,0	1,0
933 Mozos de equipaje y asimilados	2,9	2,8
934 Lectores de contadores (agua...) y recolectores de dinero de máquinas expendedoras	3,1	2,5
960 Peones de la construcción	3,2	2,8
970 Peones de industrias manufactureras	3,5	4,0

(a) Indicador del grado en que pueden cubrirse los nuevos puestos de trabajo o los cambios de perfil, mediante la preparación, adiestramiento o movilidad interna del personal de la plantilla (valoración de cada opción de 0 a 4 por parte de la empresa).

(b) Indicador del grado en que pueden cubrirse los nuevos puestos de trabajo o los cambios de perfil, mediante la contratación de nuevo personal en el mercado (valoración de cada opción de 0 a 4 por parte de la empresa).

Fuente: Encuesta a empresas de la Comunidad de Madrid

## **XI. MERCADO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

### **XI.1. EMPLEO Y POBLACIÓN INMIGRANTE**

Salvo en algún caso aislado, las previsiones sobre el empleo para el 2003 muestran una tendencia de estabilidad o crecimiento en los distintos Municipios de la CM. En el 55% de los casos, las personas entrevistadas se decantan por diagnosticar para su zona una evolución ascendente, mientras el resto considera más probable un comportamiento estable de aquél. (Cuadro XI.1).

**Cuadro XI.1. Perspectivas Laborales de los Municipios de la Comunidad de Madrid**

MUNICIPIO	POBLACIÓN			INMIGRANTES / POBLACIÓN OCUPADA							PREVISIÓN DE EMPLEO
	Total	Activa	Activa Ocupada	Número	Distribución según procedencia					Total	
					Empleo no comunitario	Norte americano	Sur-centro americano	Africano	Asiático		
AJALVIR	3.000	1.900	1.800	entre 600 y 1000	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento
ALAMEDA DEL VALLE	214	55	55	< 10	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Estabilidad
ALCALÁ DE HENARES	185.000	94.508	82.961	más de 5000	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Aumento
ALCOBENDAS	98.122	41.162	nc	más de 5000	25%	0%	25%	25%	25%	100%	Aumento
ALCORCÓN	160.000	nc	nc	más de 5000	25%	0%	25%	25%	25%	100%	Aumento
ALDEA DEL FRESNO	1.785	890	760	entre 60 y 100	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Disminución
ALGETE	17.000	nc	nc	entre 100 y 200	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Estabilidad
ALPEDRETE	9.968	nc	nc	entre 600 y 1000	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Estabilidad
AMBITE	310	nc	nc	< 10	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Estabilidad
ANCHUELO	615	nc	nc	< 10	33%	33%	33%	0%	0%	100%	Estabilidad
ARANJUEZ	44.000	25.960	26.900	entre 1000 y 3000	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Aumento
ARGANDA DEL REY	30.914	24.786	23.482	entre 3000 y 5000	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Aumento
ARROYOMOLINOS	6.700	4.020	nc	entre 20 y 40	25%	0%	25%	25%	25%	100%	Aumento
BATRES	1.136	795	772	< 10	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Estabilidad
BECERRIL DE LA SIERRA	3.733	nc	nc	nc	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
BELMONTE DE TAJO	1.152	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Estabilidad
BERZOSA DEL LOZOYA	170	51	42	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento
BOADILLA DEL MONTE	27.000	nc	nc	entre 3000 y 5000	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Estabilidad
BREA DE TAJO	468	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Estabilidad
BRUNETE	7.000	nc	nc	entre 400 y 600	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Estabilidad
BUITRAGO DEL LOZOYA	1.750	nc	nc	entre 200 y 400	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Aumento
BUSTARVIEJO	1.300	700	nc	entre 60 y 100	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Estabilidad
CABANILLAS DE LA SIERRA	523	198	157	0	-	-	-	-	-	-	Estabilidad
CADALSO DE LOS VIDRIOS	2.375	1.200	1.200	entre 20 y 40	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Estabilidad

MUNICIPIO	POBLACIÓN			INMIGRANTES / POBLACIÓN OCUPADA							PREVISION DE EMPLEO
				Número	Distribución según procedencia					Total	
	Total	Activa	Activa Ocupada		Empleo no comunitario	Norte americano	Sur-centro americano	Africano	Asiático		
CAMARMA DE ESTERUELAS	3.500	2.000	1.900	entre 60 y 100	33%	0%	34%	33%	0%	100%	Aumento
CAMPO REAL		nc	nc	99	33%	0%	34%	33%	0%	100%	Aumento
CANENCIA DE LA SIERRA	501	200	190	entre 10 y 20	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
CARABAÑA	1.167	nc	nc	entre 1000 y 3000	34%	0%	33%	33%	0%	100%	Estabilidad
CASARRUBUELOS	1.398	nc	nc	< 10	0%	0%	0%	100%	0%	100%	Aumento
CENICIENTOS	1.930	771	548	entre 200 y 400	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
CERCEDILLA	55.350	nc	nc	0	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
CHAPINERÍA	1.700	650	520	entre 100 y 200	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento
CHINCHÓN	4.574	nc	nc	entre 600 y 1000	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Aumento
CIEMPOZUELOS	16.150	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Aumento
COBEÑA	3.419	nc	nc	entre 200 y 400	25%	25%	25%	25%	0%	100%	Estabilidad
COLLADO MEDIANO	5.000	nc	nc	0	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
COLLADO VILLALBA	5.000	nc	nc	entre 100 y 200	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
COLMENAR DE OREJA	5.600	nc	nc	entre 400 y 600	33%	0%	34%	33%	0%	100%	Estabilidad
COLMENAR DEL ARROYO	1.050	605	555	entre 100 y 200	0%	50%	0%	50%	0%	100%	Estabilidad
COLMENAR VIEJO	36.500	16.000	nc	entre 600 y 1000	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
COLMENAREJO	5.385	nc	nc	nc	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
CORPA	470	170	155	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento
COSLADA	80.000	53.000	nc	más de 5000	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Aumento
CUBAS DE LA SAGRA	2.350	nc	nc	entre 10 y 20	50%	0%	0%	50%	0%	100%	Aumento
EL ÁLAMO	5.500	3.850	3.300	entre 100 y 200	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
EL ATAZAR	110	nc	nc	< 10	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Estabilidad
EL BOALO	1.178	885	nc	entre 40 y 60	34%	0%	33%	33%	0%	100%	Aumento
EL ESCORIAL	14.000	4.000	3.000	entre 1000 y 3000	34%	0%	33%	33%	0%	100%	Aumento
EL MOLAR	4.700	3.243	2.914	entre 100 y 200	25%	0%	25%	25%	25%	100%	Aumento
ESTREMERÁ	1.050	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
FRESNO DE TOROTE	940	517	nc	entre 20 y 40	0%	0%	0%	100%	0%	100%	Aumento
FUENLABRA DA	184.000	94.000	88.100	más de 5000	25%	0%	25%	25%	25%	100%	Aumento
FUENTE EL SAZ DE JARAMA	5.100	2.500	2.300	entre 400 y 600	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad

MUNICIPIO	POBLACIÓN			INMIGRANTES / POBLACIÓN OCUPADA							PREVISIÓN DE EMPLEO
	Total	Activa	Activa Ocupada	Número	Distribución según procedencia					Total	
					Empleo no comunitario	Norte americano	Sur-centro americano	Africano	Asiático		
FUENTIDUEÑA DE TAJO	1.484	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
GALAPAGAR	26.000	nc	nc	entre 200 y 400	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
GARGANTA DE LOS MONTES	347	11	11	< 10	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Aumento
GARGANTILLA DEL LOZOYA	320	256	nc	entre 20 y 40	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
GASCONES	65	nc	nc	< 10	0%	0%	0%	100%	0%	100%	Estabilidad
GETAFE	156.000	90.324	73.320	más de 5000	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Disminución
GRIÑÓN	6.494	2.600	2.000	entre 20 y 40	33%	0%	33%	33%	0%	100%	Aumento
GUADALIX DE LA SIERRA	-	nc	nc	nc	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
HORCAJO DE LA SIERRA	140	42	42	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento
HORCAJUELO DE LA SIERRA	120	14	14	< 10	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
HOYO DE MANZANARES	6.670	2.149	1.814	entre 400 y 600	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
HUMANES DE MADRID	11.000	nc	nc	entre 60 y 100	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
LA ACEBEDA	56	11	11	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento
LA CABRERA	2.050	1.435	1.414	entre 200 y 400	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
LA HIRUELA	100	10	10	< 10	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Estabilidad
LAS ROZAS DE MADRID	50.000	33.000	24.750	99	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
LEGANÉS	166.000	25.000	15.000	más de 5000	25%	0%	25%	25%	25%	100%	Aumento
LOECHES	3.450	nc	103	entre 200 y 400	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
LOS MOLINOS	4.160	nc	nc	nc	50%	0%	0%	50%	0%	100%	Estabilidad
LOS SANTOS DE LA HUMOSA	1.060	nc	nc	entre 40 y 60	33%	0%	0%	34%	33%	100%	Estabilidad
LOZOYA DEL VALLE	553	376	366	entre 60 y 100	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Aumento
LOZOYUELA - NAVAS - SIETEIGLESIAS	750	525	517	entre 60 y 100	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
MADARCOS	34	25	25	0	-	-	-	-	-	-	Estabilidad
MADRID	2.893.700	1.313.500	12.166.000	más de 5000	25%	0%	25%	25%	25%	100%	Aumento
MAJADAHONDA	60.000	15.000	12.500	entre 1000 y 3000	0%	33%	33%	34%	0%	100%	Aumento
MANZANARES EL REAL	8.000	5.040	3.250	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
MECO	9.029	7.000	6.860	entre 400 y 600	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
MIRAFLORES DE LA SIERRA	4.890	1.700	1.500	entre 200 y 400	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento

MUNICIPIO	POBLACIÓN			INMIGRANTES / POBLACIÓN OCUPADA							PREVISIÓN DE EMPLEO
	Total	Activa	Activa Ocupada	Número	Distribución según procedencia					Total	
					Empleo no comunitario	Norte americano	Sur-centro americano	Africano	Asiático		
MONTEJO DE LA SIERRA	340	190	175	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento
MORALEJA DE ENMEDIO	3.583	2.150	1.970	entre 20 y 40	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
MORALZARZAL	8.100	nc	nc	99	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
MORATA DE TAJUÑA	5.400	nc	nc	99	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
MÓSTOLES	196.000	90.000	77.000	más de 5000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
NAVACERRADA	1.965	nc	nc	entre 100 y 200	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Aumento
NAVALAFUENTE	581	nc	nc	< 10	50%	0%	0%	50%	0%	100%	Estabilidad
NAVALAGAMELLA	1.500	nc	nc	99	50%	0%	0%	50%	0%	100%	Estabilidad
NAVALCARNERO	35.000	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
NAVARREDONDA	120	7	nc	0	-	-	-	-	-	-	Estabilidad
NAVAS DEL REY	2.150	1.000	970	entre 20 y 40	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
NUEVO BAZTÁN	5.000	nc	nc	entre 100 y 200	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
OLMEDA DE LAS FUENTES	190	nc	nc	entre 20 y 40	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Estabilidad
ORUSCO DE TAJUÑA	658	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
PARACUELLOS DE JARAMA	6.150	4.305	3.990	entre 600 y 1000	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
PARLA	83.000	nc	nc	más de 5000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
PATONES	430	nc	nc	< 10	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Aumento
PEDREZUELA	20.003	1.000	980	entre 60 y 100	20%	20%	20%	20%	20%	100%	Aumento
PERALES DE TAJUÑA	2.107	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
PEZUELA DE LAS TORRES	610	305	nc	entre 40 y 60	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
PINILLA DEL VALLE	206	82	62	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Estabilidad
PINTO	30.000	13.000	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
POZUELO DE ALARCÓN	70.000	nc	nc	más de 5000	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Aumento
PRÁDENA DEL RINCÓN	114	50	50	0	-	-	-	-	-	-	Estabilidad
PUEBLA DE LA SIERRA	118	39	37	0	-	-	-	-	-	-	Aumento
PUESTES VIEJAS	406	nc	nc	0	-	-	-	-	-	-	Estabilidad
QUIJORNA	1.530	nc	nc	entre 200 y 400	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Estabilidad
RASCAFÍA	1.830	1.134	532	entre 100 y 200	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
REDUEÑA	215	148	108	0	-	-	-	-	-	-	Estabilidad

MUNICIPIO	POBLACIÓN			INMIGRANTES / POBLACIÓN OCUPADA							PREVISIÓN DE EMPLEO
	Total	Activa	Activa Ocupada	Número	Distribución según procedencia					Total	
					Empleo no comunitario	Norte americano	Sur-centro americano	Africano	Asiático		
RIBATEJADA	373	nc	nc	< 10	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Estabilidad
RIVAS - VACIAMADRID	30.000	19.000	16.500	más de 5000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
ROBEDILLO DE LA JARA	110	28	28	< 10	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Aumento
ROBLEDO DE CHAVELA	2.750	1.252	1.100	entre 200 y 400	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
ROBREGORDO	86	17	17	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento
ROZAS DE PUERTO REAL	300	100	80	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Estabilidad
SAN AGUSTÍN DEL GUADALIX	7.200	nc	nc	entre 600 y 1000	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
SAN FERNANDO DE HENARES	38.000	18.000	16.800	entre 60 y 100	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL	15.000	8.000	nc	entre 1000 y 3000	25%	0%	25%	25%	25%	100%	Estabilidad
SAN MARTÍN DE LA VEGA	13.000	6.000	5.500	entre 1000 y 3000	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS	6.300	4.102	3.777	entre 400 y 600	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	60.000	nc	nc	entre 3000 y 5000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
SANTORCAZ	645	427	422	entre 20 y 40	50%	0%	0%	50%	0%	100%	Estabilidad
SERRANILLOS DEL VALLE	2.061	1.442	nc	entre 10 y 20	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
SEVILLA LA NUEVA	5.160	nc	nc	entre 400 y 600	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
SOMOSIERRA	110	33	33	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento
SOTO DEL REAL	7.000	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
TALAMANCA DEL JARAMA	1.790	nc	nc	entre 200 y 400	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Aumento
TIELMES	2.165	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
TITULCIA	960	nc	nc	entre 20 y 40	50%	0%	0%	50%	0%	100%	Estabilidad
TORREJÓN DE ARDOZ	101.000	20.000	nc	más de 5000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
TORREJÓN DE VELASCO	2.412	1.616	1.565	entre 20 y 40	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Aumento
TORRELAGUNA	3.448	1.655	nc	entre 400 y 600	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
TORRELODONES	16.400	10.000	7.500	entre 100 y 200	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
TORREMOCHA DE JARAMA	450	nc	nc	< 10	100%	0%	0%	0%	0%	100%	Aumento
TORRES DE LA ALAMEDA	5.000	3.000	300	entre 100 y 200	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Disminución
TRES CANTOS	39.000	18.000	17.080	entre 3000 y 5000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
VALDARACETE	663	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
VALDEAVERO	700	350	340	< 10	0%	0%	0%	100%	0%	100%	Estabilidad

MUNICIPIO	POBLACIÓN			INMIGRANTES / POBLACIÓN OCUPADA							PREVISIÓN DE EMPLEO
	Total	Activa	Activa Ocupada	Número	Distribución según procedencia					Total	
					Empleo no comunitario	Norte americano	Sur-centro americano	Africano	Asiático		
VALDELAGUNA	605	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
VALDEMANCO	700	300	270	< 10	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
VALDEMAQUEDA	631	250	235	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Estabilidad
VALDEMORILLO	7.500	6.000	5.250	entre 100 y 200	50%	0%	0%	50%	0%	100%	Aumento
VALDEMORO	35.500	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Aumento
VALDEOLMOS - ALALPARDO	2.010	1.000	980	entre 10 y 20	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Estabilidad
VALDEPIÉLAGOS	330	100	95	< 10	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
VALDETORRES DEL JARAMA	2.400	1.815	nc	entre 100 y 200	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Aumento
VALDILECHA	2.026	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	33%	34%	0%	100%	Estabilidad
VALVERDE DE ALCALÁ	320	180	180	0	-	-	-	-	-	-	Estabilidad
VELILLA DE SAN ANTONIO	8.600	nc	nc	entre 20 y 40	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
VENTURADA	1.100	70	69	entre 20 y 40	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Estabilidad
VILLA DEL PRADO	4.800	2.760	2.650	entre 200 y 400	33%	0%	34%	33%	0%	100%	Aumento
VILLACONEJOS	3.000	nc	nc	entre 100 y 200	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
VILLALBILLA	6.700	nc	nc	nc	50%	0%	50%	0%	0%	100%	Estabilidad
VILLAMANRIQUE DE TAJO	588	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	34%	33%	0%	100%	Estabilidad
VILLAMANTA	1.900	nc	nc	entre 40 y 60	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Estabilidad
VILLAMANTILLA	422	nc	410	entre 10 y 20	0%	0%	0%	100%	0%	100%	Aumento
VILLANUEVA DE LA CAÑADA	1.284	nc	nc	entre 200 y 400	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Estabilidad
VILLANUEVA DE PERALES	1.000	410	370	entre 20 y 40	33%	0%	34%	33%	0%	100%	Aumento
VILLANUEVA DEL PARDILLO	8.000	5.600	5.600	entre 1000 y 3000	0%	0%	50%	50%	0%	100%	Estabilidad
VILLAR DEL OLMO	4.800	2.760	2.650	entre 200 y 400	33%	0%	34%	33%	0%	100%	Aumento
VILLAREJO DE SALVANÉS	5.778	nc	nc	entre 1000 y 3000	33%	0%	34%	33%	0%	100%	Estabilidad
VILLAVICIOSA DE ODÓN	23.600	nc	nc	entre 400 y 600	0%	25%	25%	25%	25%	100%	Aumento
VILLAVIEJA DEL LOZOYA	205	102	102	< 10	0%	0%	100%	0%	0%	100%	Aumento

Fuente: Encuesta a municipios de la CM

En un marco de fuerte aumento del empleo durante los últimos años, tal como se vio en el Capítulo VI del Informe, la importancia de la población laboral extranjera ha ido creciendo muy rápidamente. Dentro del fenómeno inmigratorio registrado en España, la Comunidad de Madrid no podía quedar exenta, como es lógico, al ser uno de los mercados de trabajo regionales más dinámicos; así y a tenor de los datos oficiales, el 5,8% de la población ocupada madrileña procede de fuera de nuestras fronteras, alcanzando a finales de 2001 una cifra que ronda las 135.000 personas, cifra inferior sin duda a la real.

El mayor porcentaje de esta población corresponde a trabajadores de América Central y del Sur (45%), seguido por los de origen europeo (26%), africano (17%) y asiático (10%). Los americanos del norte alcanzan un modesto uno o dos por ciento del total. En conclusión, sólo una cuarta parte de los extranjeros que trabajan en la CM son europeos; de este colectivo, el 62% procede a su vez de la UE, lo que hace que el grupo comunitario no español represente actualmente el 16% del total de la población extranjera que trabaja en nuestra Comunidad (Cuadro XI.2)

**Cuadro XI.2. Trabajadores extranjeros afiliados en alta laboral en la CM por país de nacionalidad.**

<b>País de origen</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>Crecimiento (%)</b>	<b>Peso relativo en 2001</b>
<b>TOTAL</b>	<b>106.042</b>	<b>134.875</b>	<b>27,2</b>	<b>100,0%</b>
<b>EUROPA</b>	<b>29.644</b>	<b>35.594</b>	<b>20,1</b>	<b>26,4%</b>
<b>Espacio Económico Europeo (1)</b>	<b>19.666</b>	<b>22.193</b>	<b>12,8</b>	<b>16,5%</b>
<b>Unión Europea</b>	<b>19.583</b>	<b>22.107</b>	<b>12,9</b>	<b>16,4%</b>
Bosnia-Herzegovina	33	41	24,2	0,0%
Bulgaria	1.380	1.858	34,6	1,4%
Croacia	52	58	11,5	0,0%
Eslovaquia	32	42	31,3	0,0%
Polonia	3.319	4.211	26,9	3,1%
República Checa	65	70	7,7	0,1%
Rumania	3.581	4.950	38,2	3,7%
Rusia	359	461	28,4	0,3%
Suiza	175	201	14,9	0,1%
Yugoslavia	117	131	12,0	0,1%
Ucrania	522	993	90,2	0,7%
Resto de Europa	343	385	12,2	0,3%

<b>Pais de origen</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>Crecimiento (%)</b>	<b>Peso relativo en 2001</b>
<b>ÁFRICA</b>	<b>19.889</b>	<b>22.825</b>	<b>14,8</b>	<b>16,9%</b>
Angola	245	268	9,4	0,2%
Argelia	371	452	21,8	0,3%
Cabo Verde	419	434	3,6	0,3%
Egipto	70	83	18,6	0,1%
Gambia	29	46	58,6	0,0%
Ghana	116	168	44,8	0,1%
Guinea Bissau	139	263	89,2	0,2%
Guinea Conackry	288	406	41,0	0,3%
Guinea Ecuatorial	956	1135	18,7	0,8%
Mali	154	205	33,1	0,2%
Marruecos	14.767	16.431	11,3	12,2%
Mauritania	85	94	10,6	0,1%
Nigeria	894	1207	35,0	0,9%
Senegal	220	308	40,0	0,2%
Resto de África	1.136	1.325	16,6	1,0%
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	<b>1.623</b>	<b>1.765</b>	<b>8,7</b>	<b>1,3%</b>
Canadá	102	109	6,9	0,1%
Estados Unidos	1.521	1.656	8,9	1,2%
<b>AMÉRICA CENTRAL Y DEL SUR</b>	<b>43.156</b>	<b>61.320</b>	<b>42,1</b>	<b>45,5%</b>
Argentina	1.628	2.104	29,2	1,6%
Bolivia	534	737	38,0	0,5%
Brasil	831	1009	21,4	0,7%
Colombia	5.212	8.539	63,8	6,3%
Cuba	1.934	2.375	22,8	1,8%
Chile	905	1134	25,3	0,8%
Ecuador	13.342	24.821	86,0	18,4%
Méjico	687	794	15,6	0,6%
Perú	9.575	11.388	18,9	8,4%
Rep. Dominicana	6.297	6.264	-0,5	4,6%
Uruguay	348	413	18,7	0,3%
Venezuela	618	808	30,7	0,6%
Resto de A. Central y del Sur	1.245	934	-25,0	0,7%
<b>ASIA</b>	<b>11.080</b>	<b>12.769</b>	<b>15,2</b>	<b>9,5%</b>
Bangladesh	184	269	46,2	0,2%
Corea del Sur	59	64	8,5	0,0%
China	4.421	5.628	27,3	4,2%
Filipinas	4.358	4.477	2,7	3,3%
India	279	289	3,6	0,2%
Irán	311	334	7,4	0,2%
Japón	517	513	-0,8	0,4%
Pakistán	94	199	111,7	0,1%
Resto de Asia	857	996	16,2	0,7%
<b>OCEANÍA</b>	<b>134</b>	<b>122</b>	<b>-9,0</b>	<b>0,1%</b>
<b>APÁTRIDAS</b>	<b>57</b>	<b>59</b>	<b>3,5</b>	<b>0,0%</b>
<b>NO CONSTA NACIONALIDAD</b>	<b>459</b>	<b>421</b>	<b>-8,3</b>	<b>0,3%</b>

(1) Incluye Unión Europea, Islandia, Noruega y Liechtenstein

Fuente: Seguridad Social

Como muestra el cuadro XI.1, de los 152 Municipios de la CM que han sido finalmente consultados, el 42% declara tener una “población laboral inmigrante no comunitaria” superior a las mil personas; por su parte, en el 11% de los municipios madrileños esa población supera las tres mil personas, y en trece de ellos, la cifra sobrepasa las cinco mil.

Aun cuando los datos han de ser manejados con cautela, pues las cifras no son oficiales, su distribución por áreas de procedencia difiere de unos a otros Municipios, apreciándose simultáneamente concentraciones de personas de un mismo país en algunos de ellos. Así, podría decirse que existe una cierta especialización por procedencias en bastantes casos, lo que se aprecia al centrarnos tanto en los valores absolutos como en los relativos deducidos de las consultas.

Desde el plano del tipo de actividad ocupacional que realizan los inmigrantes en nuestra región, se desprenden nítidamente algunos fenómenos. Por ejemplo, en las ocupaciones de dirección, administración, profesionales cualificados, técnicos y jefes de equipo, los grupos de extranjeros no comunitarios que más sobresalen son los europeos no comunitarios y los procedentes de América del norte; por el contrario, en los casos de operarios y peones sobresalen los de origen centro-suramericano y africano. En las actividades complementarias y subcontratables, por su parte, la presencia de centro-suramericanos y africanos domina sobre las demás.

**Cuadro XI.3. Distribución ocupacional de trabajadores inmigrantes.**

Bloque de Ocupación	Procedencia					Total
	Europeo no comunitario	Norte-americano	Sur-centro americano	Africano	Asiático	
<b>I. Ocupaciones Generales</b>						
A. Directivas	33%	33%	22%	12%	0%	100%
B. Administrativas	67%	7%	19%	0%	7%	100%
C. Complementarias	32%	0%	40%	23%	5%	100%
D. Subcontratables	32%	2%	37%	26%	3%	100%
<b>II. Ocupaciones Específicas</b>						
E. Profesionales	27%	46%	27%	0%	0%	100%
F. Técnicos	72%	6%	13%	3%	6%	100%
G. Jefes de equipo	69%	6%	19%	6%	0%	100%
H. Operarios	34%	1%	39%	22%	4%	100%
I. Peones	27%	1%	38%	32%	2%	100%

Fuente: Encuesta a municipios de la CM

## **XI.2. POLÍTICAS DE EMPLEO**

En prácticamente todos los Municipios de la Comunidad de Madrid se vienen llevando a cabo actuaciones en favor del empleo dentro de su área geográfica de influencia, las cuales descansan en financiación procedente de fuentes diversas: Fondo Social Europeo, fondos estatales, de la CM y recursos propios. Los tipos de intervención son muy variados, incluyendo ayudas directas al empleo, asesoramiento laboral, talleres de empleo, formación e intermediación laboral. Los Planes de Empleo de la CM recogen muchas de estas actuaciones, si bien en los Municipios de cierto tamaño existen otras acciones complementarias a las contempladas dentro de aquéllos.

En nueve de cada diez Municipios, las líneas de actuación en materia de empleo incluyen diferentes medidas, siendo las más frecuentes las de carácter formativo, las de intermediación laboral, las ayudas al autoempleo y el asesoramiento empresarial. La formación realizada hasta la fecha está enfocada fundamentalmente hacia la población activa española y sólo algunos Municipios (los de mayor tamaño) han venido planteándose de forma estable cursos de preparación profesional dirigidos a inmigrantes.

**Cuadro XI.4. Acciones para la mejora del empleo en los municipios.**

Municipio	Acciones						
	Bolsa de trabajo	Planes de formación	P. formación inmigrantes	Orientación prof./lab.	Ayuda al autoempleo	Asesoram. empresarial	Talleres de empleo
AJALVIR	✓	✓					✓
ALAMEDA DEL VALLE	✓			✓	✓	✓	
ALCALÁ DE HENARES	✓	✓		✓	✓	✓	✓
ALCOBENDAS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ALCORCÓN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ALDEA DEL FRESNO	✓	✓		✓	✓	✓	✓
ALGETE	✓	✓		✓	✓	✓	✓
ALPEDRETE	✓	✓			✓	✓	✓
AMBITE		✓					✓
ANCHUELO		✓			✓		
ARANJUEZ	✓	✓	✓		✓	✓	✓
ARGANDA DEL REY	✓	✓			✓	✓	✓
ARROYOMOLINOS							
BECERRIL DE LA SIERRA	✓	✓	✓				
BELMONTE DE TAJO				✓			✓
BERZOSA DEL LOZOYA							✓
BOADILLA DEL MONTE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BREA DE TAJO	✓	✓		✓	✓		✓

Municipio	Acciones						
	Bolsa de trabajo	Planes de formación	P. formación inmigrantes	Orientación prof./lab.	Ayuda al autoempleo	Asesoram. empresarial	Talleres de empleo
BRUNETE	✓	✓			✓	✓	✓
BUITRAGO DEL LOZOYA	✓	✓	✓			✓	
BUSTARVIEJO		✓	✓		✓		
CADALSO DE LOS VIDRIOS	✓	✓		✓		✓	
CAMARMA DE ESTERUELAS	✓	✓	✓		✓	✓	✓
CAMPO REAL	✓	✓				✓	✓
CANENCIA DE LA SIERRA	✓	✓			✓	✓	
CARABAÑA				✓			✓
CASARRUBUELOS	✓	✓					
CENICIENTOS	✓	✓			✓	✓	
CERCEDILLA	✓	✓	✓				
CHAPINERÍA	✓	✓		✓	✓	✓	✓
CHINCHÓN	✓	✓		✓		✓	
CIEMPOZUELOS	✓	✓		✓	✓	✓	
COBEÑA	✓	✓	✓		✓	✓	
COLLADO MEDIANO	✓	✓		✓	✓		
COLLADO VILLALBA	✓	✓		✓	✓		✓
COLMENAR DE OREJA	✓	✓		✓	✓	✓	
COLMENAR DEL ARROYO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
COLMENAR VIEJO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
COLMENAREJO	✓	✓	✓				
CORPA	✓				✓		
COSLADA	✓	✓		✓	✓	✓	✓
CUBAS DE LA SAGRA		✓					
DAGANZO DE ARRIBA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EL ÁLAMO	✓	✓		✓	✓		
EL BOALO	✓	✓		✓	✓	✓	
EL ESCORIAL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EL MOLAR	✓	✓	✓		✓	✓	✓
ESTREmera				✓			✓
FRESNO DE TOROTE							✓
FUENLABRADA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FUENTE EL SAZ DE JARAMA	✓	✓		✓	✓	✓	
FUENTIDUEÑA DE TAJO				✓			✓
GALAPAGAR	✓	✓		✓	✓	✓	✓
GARGANTA DE LOS MONTES	✓	✓		✓	✓	✓	
GARGANTILLA DEL LOZOYA		✓					
GETAFE	✓	✓		✓	✓	✓	✓
GRINÓN	✓						
GUADALIX DE LA SIERRA	✓	✓	✓				
HORCAJO DE LA SIERRA		✓				✓	✓
HORCAJUELO DE LA SIERRA							
HOYO DE MANZANARES	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HUMANES DE MADRID	✓	✓		✓	✓	✓	✓

Municipio	Acciones						
	Bolsa de trabajo	Planes de formación	P. formación inmigrantes	Orientación prof./lab.	Ayuda al autoempleo	Asesoram. empresarial	Talleres de empleo
LA ACEBEDA		✓			✓	✓	✓
LA CABRERA	✓	✓	✓			✓	
LAS ROZAS DE MADRID	✓	✓		✓	✓	✓	✓
LEGANÉS	✓	✓		✓	✓	✓	✓
LOECHES	✓	✓	✓			✓	✓
LOS MOLINOS		✓		✓			✓
LOS SANTOS DE LA HUMOSA					✓	✓	
LOZOYA DEL VALLE	✓	✓	✓			✓	✓
LOZOYUELA - NAVAS - SIETEIGLESIAS	✓	✓					
MADRID	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAJADAHONDA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MANZANARES EL REAL	✓	✓		✓	✓	✓	
MECO		✓					✓
MIRAFLORES DE LA SIERRA	✓	✓					
MONTEJO DE LA SIERRA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MORALZARZAL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MORATA DE TAJUÑA		✓		✓	✓	✓	
MÓSTOLES	✓	✓		✓	✓	✓	✓
NAVACERRADA	✓	✓		✓	✓	✓	✓
NAVALAFUENTE	✓	✓	✓				
NAVALAGAMELLA	✓	✓					
NAVALCARNERO	✓	✓		✓	✓	✓	✓
NAVARREDONDA		✓					
NAVAS DEL REY	✓	✓		✓	✓	✓	✓
NUEVO BAZTÁN	✓	✓			✓	✓	
OLMEDA DE LAS FUENTES							✓
ORUSCO DE TAJUÑA				✓			✓
PARACUELLOS DE JARAMA	✓	✓	✓		✓	✓	✓
PARLA	✓	✓		✓	✓	✓	✓
PATONES					✓		
PEDREZUELA	✓	✓		✓	✓	✓	✓
PERALES DE TAJUÑA				✓			✓
PEZUELA DE LAS TORRES	✓	✓			✓		✓
PINILLA DEL VALLE	·	✓					
PINTO	✓	✓		✓	✓	✓	✓
PIÑUECAR - GANDULLAS		✓				✓	
POZUELO DE ALARCÓN	✓	✓		✓	✓	✓	✓
PRÁDENA DEL RINCÓN	✓					✓	✓
PUEBLA DE LA SIERRA	✓					✓	✓
QUIJORNA	✓	✓					
RASCAFRÍA	✓						✓
RIBATEJADA		✓					✓
RIVAS - VACIAMADRID	✓	✓		✓	✓	✓	✓
ROBLEDILLO DE LA JARA							✓

Municipio	Acciones						
	Bolsa de trabajo	Planes de formación	P. formación inmigrantes	Orientación prof./lab.	Ayuda al autoempleo	Asesoram. empresarial	Talleres de empleo
ROBLEDO DE CHAVELA	✓	✓		✓	✓	✓	
ROBREGORDO		✓			✓	✓	✓
ROZAS DE PUERTO REAL		✓					✓
SAN AGUSTÍN DEL GUADALIX	✓					✓	
SAN FERNANDO DE HENARES	✓	✓		✓	✓	✓	✓
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL	✓	✓					
SAN MARTÍN DE LA VEGA	✓	✓	✓	✓		✓	✓
SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	✓	✓		✓	✓	✓	✓
SANTORCAZ		✓					
SEVILLA LA NUEVA	✓	✓			✓	✓	✓
SOMOSIERRA		✓			✓	✓	✓
SOTO DEL REAL	✓	✓			✓		
TALAMANCA DEL JARAMA	✓	✓					
TIELMES				✓			✓
TORREJÓN DE ARDOZ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TORRELAGUNA	✓			✓	✓	✓	✓
TORRELODONES	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TORREMOCHA DE JARAMA					✓		
TORRES DE LA ALAMEDA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TRES CANTOS	✓	✓	✓		✓	✓	✓
VALDARACETE				✓			✓
VALDEAVERO							✓
VALDELAGUNA				✓			✓
VALDEMANCO	✓	✓		✓		✓	
VALDEMAQUEDA	✓	✓		✓	✓		
VALDEMORILLO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VALDEMORO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VALDEOLMOS - ALALPARDO	✓				✓		
VALDEPIÉLAGOS	✓	✓		✓	✓	✓	✓
VALDETORRES DEL JARAMA	✓		✓	✓			
VALDILECHA				✓			✓
VALVERDE DE ALCALÁ							
VELILLA DE SAN ANTONIO	✓	✓			✓	✓	
VENTURADA	✓			✓	✓	✓	
VILLA DEL PRADO		✓	✓	✓	✓	✓	✓
VILLACONEJOS	✓	✓			✓	✓	
VILLALBILLA	✓	✓			✓	✓	
VILLAMANRIQUE DE TAJO				✓			✓
VILLAMANTA	✓	✓		✓	✓	✓	✓
VILLAMANTILLA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
VILLANUEVA DE LA CAÑADA	✓	✓					
VILLANUEVA DE PERALES	✓	✓		✓		✓	

Municipio	Acciones						
	Bolsa de trabajo	Planes de formación	P. formación inmigrantes	Orientación prof./lab.	Ayuda al autoempleo	Asesoram. empresarial	Talleres de empleo
VILLANUEVA DEL PARDILLO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VILLAR DEL OLMO		✓	✓	✓	✓	✓	✓
VILLAREJO DE SALVANÉS				✓			✓
VILLAVICIOSA DE ODÓN	✓	✓			✓	✓	
VILLAVIEJA DEL LOZOYA		✓			✓	✓	✓

Fuente: Encuesta a municipios de la CM

En el caso concreto de las acciones puestas en marcha para adaptar a la población laboral inmigrante al mercado de trabajo de la zona, los Municipios han basado esencialmente su política en la organización de cursos de español para estas personas. Como antes se indicó, los cursos de formación profesional, sin embargo, han estado prácticamente ausentes hasta ahora, salvo los concertados con empresas para el personal a contratar o contratado por estas últimas. Las perspectivas a corto plazo no parece que supongan cambios drásticos en esta dirección.

#### Cuadro XI.5. Acciones de adaptación laboral para inmigrantes en los Municipios

MUNICIPIO	Situación Actual				Previsiones			
	Cursos de castellano	C. Formación Profesional	Albergue par inmigrantes	Otros	Cursos de castellano	C. Formación Profesional	Albergue par inmigrantes	Otros
ALAMEDA DEL VALLE				✓				✓
ALCALÁ DE HENARES				✓				✓
ALCOBENDAS	✓			✓	✓			✓
ALCORCÓN	✓			✓	✓			✓
ALGETE	✓	✓		✓	✓	✓		✓
ALPEDRETE	✓			✓	✓			✓
ARGANDA DEL REY	✓			✓	✓			✓
ARROYOMOLINOS	✓				✓			·
BATRES				✓				✓
BECERRIL DE LA SIERRA	✓			✓	✓			✓
BELMONTE DE TAJO	✓			✓	✓			✓
BOADILLA DEL MONTE	✓			✓	✓			✓
BREA DE TAJO	✓			✓	✓			✓
BRUNETE				✓				✓
BUITRAGO DEL LOZOYA				✓				✓
BUSTARVEJO	✓				✓			
CADALSO DE LOS VIDRIOS	✓			✓	✓			✓

MUNICIPIO	Situación Actual				Previsiones			
	Cursos de castellano	C. Formación Profesional	Albergue par inmigrantes	Otros	Cursos de castellano	C. Formación Profesional	Albergue par inmigrantes	Otros
CAMPO REAL	✓				✓			
CARABAÑA	✓			✓	✓			✓
CENICIENTOS	✓				✓			
CERCEDILLA	✓			✓	✓			✓
CHAPINERÍA								
CHINCHÓN	✓			✓	✓			✓
CIEMPOZUELOS	✓			✓	✓			✓
COBEÑA	✓		✓		✓		✓	
COLLADO MEDIANO	✓			✓	✓			✓
COLLADO VILLALBA	✓				✓			✓
COLMENAR DE OREJA				✓				✓
COLMENAR DEL ARROYO				✓				✓
COLMENAR VIEJO	✓			✓	✓			✓
COLMENAREJO	✓			✓	✓			✓
COSLADA	✓			✓	✓			✓
CUBAS DE LA SAGRA	✓	✓			✓	✓		
EL ÁLAMO	✓			✓	✓			✓
EL BOALO				✓				✓
EL ESCORIAL	✓			✓	✓			✓
EL MOLAR				✓				✓
ESTREMERÁ	✓			✓	✓			✓
FUENLABRADA	✓			✓	✓			✓
FUENTE EL SAZ DE JARAMA				✓				✓
FUENTIDUEÑA DE TAJO	✓			✓	✓			✓
GALAPAGAR	✓			✓	✓			✓
GARGANTA DE LOS MONTES				✓				✓
GARGANTILLA DEL LOZOYA				✓				✓
GETAFE	✓			✓	✓			✓
GUADALIX DE LA SIERRA	✓			✓	✓			✓
HORCAJO DE LA SIERRA				✓				✓
HOYO DE MANZANARES	✓	✓		✓	✓	✓		✓
HUMANES DE MADRID	✓			✓	✓			✓
LA ACEBEDA				✓				✓
LA CABRERA	✓				✓			✓
LAS ROZAS DE MADRID	✓			✓	✓			✓
LEGANÉS	✓			✓	✓			✓
LOECHES	✓				✓			
LOS MOLINOS	✓			✓	✓			✓
LOS SANTOS DE LA HUMOSA	✓			✓	✓			✓
LOZOYA DEL VALLE	✓				✓			
LOZOYUELA - NAVAS - SIETEIGLESIAS				✓				✓
MADRID				✓				✓

MUNICIPIO	Situación Actual				Previsiones			
	Cursos de castellano	C. Formación Profesional	Albergue par inmigrantes	Otros	Cursos de castellano	C. Formación Profesional	Albergue par inmigrantes	Otros
MAJADAHONDA	✓			✓	✓			✓
MANZANARES EL REAL				✓				✓
MECO				✓				✓
MIRAFLORES DE LA SIERRA				✓				✓
MONTEJO DE LA SIERRA								✓
MORALZARZAL	✓				✓			
MORATA DE TAJUÑA	✓		✓	✓	✓		✓	✓
NAVACERRADA				✓				✓
NAVALAGAMELLA				✓				✓
NAVALCARNERO	✓			✓	✓			✓
NAVAS DEL REY				✓				✓
NUEVO BAZTÁN	✓				✓			✓
OLMEDA DE LAS FUENTES	✓				✓			
ORUSCO DE TAJUÑA	✓			✓	✓			✓
PARACUELLOS DE JARAMA				✓				✓
PARLA	✓			✓	✓			✓
PEDREZUELA	✓	✓		✓	✓	✓		✓
PERALES DE TAJUÑA	✓			✓	✓			✓
PINTO	✓			✓	✓			✓
POZUELO DE ALARCÓN	✓			✓	✓			✓
QUIJORNA	✓				✓			
RIVAS - VACIAMADRID	✓			✓	✓			✓
ROBLEDO DE CHAVELA				✓				✓
ROBREGORDO				✓				✓
SAN FERNANDO DE HENARES	✓			✓	✓			✓
SAN MARTÍN DE LA VEGA	✓			✓	✓			✓
SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS				✓				✓
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES				✓				✓
SERRANILLOS DEL VALLE				✓				✓
SEVILLA LA NUEVA	✓			✓	✓			✓
SOMOSIERRA				✓				✓
SOTO DEL REAL				✓				✓
TALAMANCA DEL JARAMA	✓			✓	✓			✓
TIELMES	✓			✓	✓			✓
TORREJÓN DE ARDOZ	✓			✓	✓			✓
TORRELAGUNA	✓			✓	✓			✓
TORRELODONES	✓			✓	✓			✓
TORREMOCHA DE JARAMA	✓				✓			✓
TORRES DE LA ALAMEDA	✓				✓			
TRES CANTOS								✓
VALDARACETE	✓			✓	✓			✓

MUNICIPIO	Situación Actual				Previsiones			
	Cursos de castellano	C. Formación Profesional	Albergue par inmigrantes	Otros	Cursos de castellano	C. Formación Profesional	Albergue par inmigrantes	Otros
VALDELAGUNA	✓			✓	✓			✓
VALDEMORILLO	✓			✓	✓			✓
VALDEMORO	✓			✓	✓			✓
VALDEPIÉLAGOS				✓				✓
VALDILECHA	✓			✓	✓			✓
VENTURADA	✓			✓	✓			✓
VILLA DEL PRADO	✓			✓	✓			✓
VILLACONEJOS	✓			✓	✓			✓
VILLAMANRIQUE DE TAJO	✓			✓	✓			✓
VILLAMANTILLA	✓				✓			
VILLANUEVA DE LA CAÑADA	✓			✓	✓			✓
VILLANUEVA DE PERALES				✓				✓
VILLANUEVA DEL PARDILLO	✓				✓	✓		
VILLAR DEL OLMO	✓				✓			
VILLAREJO DE SALVANÉS	✓			✓	✓			✓
VILLAVICIOSA DE ODÓN				✓				✓
VILLAVIEJA DEL LOZOYA				✓				✓

Fuente: Encuesta a Municipios de la CM

# **4º PARTE: PERFILES OCUPACIONALES**

## **XII. PERFILES OCUPACIONALES**

Como elemento adicional a los análisis llevados a cabo a lo largo del Informe, en esta 4ª Parte se persigue seleccionar un conjunto de ocupaciones prioritarias o más significativas en la CM, con el objeto de definir posteriormente los perfiles ocupacionales de las mismas.

En el presente capítulo se describe el proceso de selección última de las ocupaciones cuyos perfiles han sido analizados, presentándose el listado final de ocupaciones más relevantes. No obstante, tal y como se señaló en el Capítulo III, las fichas ocupacionales donde se describen las características y contenidos de tareas de este conjunto de ocupaciones, se encuentran recogidas en un volumen adicional titulado "Competencias y Perfiles Ocupacionales" (Servicio Regional de Empleo, Comunidad de Madrid 2003).

### **XII.1. BASES DE PARTIDA**

La selección de ocupaciones analizadas en esta primera edición de PLCM, ha venido determinada por una serie de factores. Por una parte, se han tenido en cuenta inicialmente aquellos grupos profesionales que alcanzan mayor importancia cuantitativa entre las empresas de la Comunidad de Madrid. Entre tales grupos se encuentran, lógicamente, aquellos que son comunes a la mayor parte de las empresas (los que tienen que ver con tareas de administración o gestión en general, por ejemplo); pero habían de incluirse adicionalmente los que, aun no siendo comunes, alcanzaban un peso relativo destacado sobre los demás. A partir de estos criterios se obtuvo un listado inicial base de grupos profesionales con peso relevante.

La cuestión, sin embargo, es que, de cara a determinar en última instancia las ocupaciones más representativas y los perfiles de éstas, era necesario que, dentro del listado base citado, se diera prioridad a aquellos grupos profesionales cuyas perspectivas de crecimiento a medio plazo fueran mayores. Esto es lógico, ya que será precisamente en estos grupos donde las vacantes de empleo registren una tasa de crecimiento más rápida. De esta forma, teniendo en cuenta el factor crecimiento, se obtuvo un subconjunto de ocupaciones determinado por la variable crecimiento.

¿Cabía esperar, no obstante, que todos los grupos ocupacionales del subconjunto así obtenido estuvieran afectados en igual medida por los cambios tecnológicos que registran las empresas en sus procesos productivos?. Parece obvio que no. De ahí que resultara más operativo pasar a una segunda fase y obtener un nuevo subconjunto de grupos profesionales integrado, precisamente, por aquellas ocupaciones donde las tareas a desarrollar se vieran más afectados por la incorporación de tecnologías modernas o por cambios en la organización del trabajo, ya que nuevos esquemas organizativos alteran también la estructura de puestos y las tareas dentro de los mismos. Se obtuvo así un nuevo subconjunto de ocupaciones determinado por la variable tecnológica.

El resultado de este proceso conduce a disponer de una lista de grupos profesionales que, al desagregarla, daría como resultado la lista final de ocupaciones, la cual puede llegar a ser bastante elevada. Debido a ello ha sido necesario establecer un criterio de prioridad temporal a la hora de profundizar en los perfiles ocupacionales.

PLCM es un proyecto concebido para desarrollarse cada año a partir del presente ejercicio 2002. Con esta hipótesis de partida parece razonable determinar un calendario que contemple un horizonte de tres o cuatro años, partiendo de la voluntad manifestada por el propio Servicio Regional de Empleo; de forma que cada año se aborde un número aproximado de entre sesenta y ochenta ocupaciones, con lo que al final del período se dispondría de una gama importante de perfiles ocupacionales.

Como criterio de selección para el año 2002 se ha considerado aplicar el factor "nivel de cobertura" que encuentran las empresas en el mercado externo a la hora de intentar cubrir las ocupaciones vacantes que se generen. Así, se ha dado prioridad de estudio a las ocupaciones pertenecientes a los grupos ocupacionales para los cuales la cobertura del mercado es menor (menor grado de satisfacción de las empresas a la hora de encontrar profesionales).

Todo lo apuntado hasta aquí ha supuesto optar en concreto por una lista de ocupaciones que, de forma descriptiva, abarcara los siguientes objetivos:

- Selección de "OCUPACIONES TRANSVERSALES" con fuerte crecimiento de la demanda y afectadas por las "*Nuevas Tecnologías*" y las "*Nuevas Formas de Organización del Trabajo*".
- Selección de "OCUPACIONES RELACIONADAS CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC), Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS".
- Selección de "OCUPACIONES EN SECTORES CLAVE EN NUESTRA COMUNIDAD", a modo de muestra descriptiva de la potencialidad del trabajo a desarrollar.
- Selección de OCUPACIONES RELACIONADAS CON LOS PROCESOS DE COMERCIALIZACIÓN, CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.

Este ha sido finalmente, el listado de partida para iniciar el estudio de los perfiles ocupacionales. De cara a los próximos años, los listados de partida vendrán determinados por el residuo que no pudo abordado en el 2002, así como por aquellas otras que por su novedad o creciente importancia así lo aconsejen. El procedimiento metodológico seguido en la aplicación de los indicadores mencionados, así como en el análisis de las ocupaciones resultantes aparece en el Apéndice metodológico V de este Informe.

## **XII.2. OCUPACIONES ANALIZADAS**

En las tablas de este apartado se muestra el listado de las ocupaciones que han sido analizadas de cara a elaborar sus perfiles ocupacionales. Los conceptos que aparecen en cada una de las columnas de esas tablas se basan en las clasificaciones estadísticas siguientes:

- Actividad Profesional: Clasificación del Instituto Nacional de Empleo (INEM) – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Grupo Primario: RD 917/1994, de 6 de noviembre. Clasificación Nacional de Ocupaciones.
- Ocupación (Códigos): Clasificación a 8 dígitos INEM.
- CIUO/88 – Clasificación Internacional de Ocupaciones. OIT.

Adicionalmente, en la cabecera de cada tabla figuran los códigos de las ocupaciones incluidas en la misma.

**Códigos: 2031 /2039 / 2411 / 2412 / 2413 /2419**

Actividad Profesional	Área Ocupacional	Grupo Primario	Ocupación	Denominación	CIUO/88	Denominación
▪ Servicios a las Empresas	Informática	2031	2031.001.3	Análisis de Sistemas	2131	Creadores y Analistas de Sistemas Informáticos
			2031.002.4	Analista de Aplicaciones	2131	Creadores y Analistas de Sistemas Informáticos
		2039	2039.004.8/1	Técnico de Mantenimiento y Reparación de Equipos Informáticos	2139	Profesionales de la informática no clasificados bajo otros epígrafes
		2039	2039.004.8/2	Técnico Montador-Reparador de Equipos Informáticos		
		2039	2039.004.8/3	Director Técnico en sistemas Microinformáticos		
▪ Servicios a las Empresas	Profesionales en Organización y Administración de Empresas	2411	2411.001.1	Técnico en Contabilidad, en general	2411	Contadores
		2411	2411.004.8	Técnico en Auditoría	2411	Contadores
		2411	2411.008.4	Técnico en Financiación	2411	Contadores
		2412	2412.001.4	Técnico en Recursos Humanos, en general	2412	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines
		2412	2412.006.9	Técnico en Administración de Personal	2412	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines
		2412	2412.006.9/1	Empleado Auxiliar en Administración de Personal	2412	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines
		2413	2413.001.7	Técnico en Publicidad y Relaciones Públicas, en general	2419	Especialista en organización y administración de empresas y afines, no clasificados en otros epígrafes
		2419	2419.001.5	Técnico en Organización y Administración de Empresas, en general	2419	Especialista en organización y administración de empresas y afines, no clasificados en otros epígrafes

**Códigos: 2419 / 2631 / 2913 / 3010 / 3022 / 3023**

Actividad Profesional	Área Ocupacional	Grupo Primario	Ocupación	Denominación	CIUO/88	Denominación
▪ Hostelería y Turismo	Agencias de Viaje	2913	2913.001.2	Técnico en Empresas y Actividades Turísticas	2419	Otros Profesionales en Organización y Administración de Empresas
▪ Servicios a las Empresas	Informática	2631	2631.003.3	Analista - Programador	2131	Creadores y Analistas de Sistemas Informáticos
▪ Edificación y Obras Públicas	Técnicas Auxiliares	3010	3010.002.6	Delineante Industrial	3118	Delineantes y Dibujantes Técnicos
		3010	3010.004.8	Delineante de la Construcción	3118	Delineantes y Dibujantes Técnicos
		3010	3010.008.2	Delineante Cartográfico	3118	Delineantes y Dibujantes Técnicos
		3010	3010.010.1	Diseñador Técnico Industrial	3118	Delineantes y Dibujantes Técnicos
▪ Edificación y Obras Públicas	Técnicas Auxiliares	3022	3022.002.1/1	Técnico en Laboratorio de Obras	3112	Técnicos en Ingeniería Civil
		3022	3022.002.1/2	Auxiliar en Laboratorio de Obras	3112	Técnicos en Ingeniería Civil
		3022	3022.003.2	Técnico en Topografía	3112	Técnicos en Ingeniería Civil
		3022	3022.004.3	Técnico en Fotogrametría	3112	Técnicos en Ingeniería Civil
		3022	3022.005.4	Técnico en Geotécnica (Construcción)	3112	Técnicos en Ingeniería Civil
		3022	3022.009.8/1	Técnico de Obras	3112	Técnicos en Ingeniería Civil
		3022	3022.009.8/2	Auxiliar Técnico de Obras	3112	Técnicos en Ingeniería Civil
▪ Montaje e Instalación ▪ Mantenimiento y Reparación	Frío y Climatización	3023	3023.006.2/1	Técnico en Frío Industrial	3113	Electrotécnicos
		3023	3023.006.2/2	Técnico en Frío Comercial	3113	Electrotécnicos
		3023	3023.007.3	Técnico en Aire Acondicionado	3113	Electrotécnicos
▪ Mantenimiento y Reparación	Frío y Climatización	3023	3023.018.1	Técnico de Mantenimiento y Reparación de Aire Acondicionado y Fluidos	3113	Electrotécnicos

**Códigos: 3023 / 3024**

Actividad Profesional	Área Ocupacional	Grupo Primario	Ocupación	Denominación	CIUO/88	Denominación
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montaje e Instalación</li> <li>▪ Industrias de Fabricación de Equipos Electromecánicos</li> </ul>	Electricidad	3023	3023.001.3	Técnico en electricidad, en general	3113	Electrotécnicos
		3023	3023.002.2	Técnico en instalaciones y líneas eléctricas	3113	Electrotécnicos
		3023	3023.004.0	Técnico en cuadros y automatismos eléctricos	3113	Electrotécnicos
		3023	3023.005.1	Técnico proyectista de electricidad	3113	Electrotécnicos
		3023	3023.014.3	Técnico de mantenimiento de equipos eléctricos	3113	Electrotécnicos
		3023	3023.016.1	Técnico de mantenimiento y reparación eléctrica industrial	3113	Electrotécnicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montaje e Instalación</li> <li>▪ Industrias de Fabricación de Equipos Electromecánicos</li> </ul>	Electrónica	3024	3024.001.6	Técnico en electrónica, en general	3114	Técnico en Electrónica y Telecomunicaciones
		3024	3024.004.3	Técnico en electrónica de equipos informáticos	3114	Técnico en Electrónica y Telecomunicaciones
		3024	3024.006.1	Técnico en telecomunicaciones	3114	Técnico en Electrónica y Telecomunicaciones
		3024	3024.009.2	Técnico en sistemas telemáticos	3114	Técnico en Electrónica y Telecomunicaciones

**Códigos: 3029 / 3031 / 3032 / 3073**

Actividad Profesional	Área Ocupacional	Grupo Primario	Ocupación	Denominación	CIUO/88	Denominación
▪ Edificación y Obras Públicas	Instalaciones y Aislamientos	3029	3029.004.8	Técnico en organización de instalaciones y mantenimiento de edificios y equipamientos urbanos	3119	Técnicos en Ciencias Físicas, Químicas e Ingeniería
▪ Servicios a las Empresas	Informática	3031	3031.001.4	Programador de Aplicaciones Informáticas	3121	Técnicos en Programación Informática
		3031	3031.002.5	Técnico en Informática de Gestión	3121	Técnicos en Programación Informática
		3031	3031.003.6	Técnico en Informática Empresarial	3121	Técnicos en Programación Informática
▪ Industrias de Fabricación de Equipos Electromecánicos	Mecánica	3032	3032.001.1	Programador – Controlador de Robots Industriales	3123	Técnico en Control de Robots Industriales
		3032	3032.002.2	Programador de Máquinas con Control Numérico, en general	3123	Técnico en Control de Robots Industriales
▪ Servicios a las Empresas	Control y Seguridad	3073	3073.001.2	Técnico en Control de Calidad, en general	3152	Inspectores de Seguridad y Salud y Control de Calidad
		3073	3073.021.4	Técnico en Consumo	3152	Inspectores de Seguridad y Salud y Control de Calidad

**Códigos: 3314 / 3316 / 3320 / 3411 / 4021 / 4022 / 4210 / 4510**

Actividad Profesional	Área Ocupacional	Grupo Primario	Ocupación	Denominación	CIUO/88	Denominación
▪ Hostelería y Turismo	Agencias de Viaje	3314	3314.001.6	Técnico en Agencia de Viajes	3414	Agentes de Viajes
		3314	3314.005.2	Técnico de Promoción en Agencias de Viajes	3414	Agentes de Viajes
▪ Comercio	Comercio Exterior	3316	3316.004.9	Técnico en Comercio Exterior	3416	Compradores
		3316	3316.001.2	Agentes de Compras	3416	Compradores
▪ Comercio	Venta	3320	3320.007.3/2	Técnico Comercial (prioritariamente en TIC)	3415	Representantes de Comercio y Técnicas de Venta
		3320	3320.001.3	Representante de Comercio, en general	3415	Representantes de Comercio y Técnicas de Venta
		3320	3320.007.3/1	Vendedor Técnico, en general	3415	Representantes de Comercio y Técnicas de Venta
▪ Administración y Oficinas	Admón. y Gestión	3411	3411.001.0	Secretario, en general	3431	Profesionales de Nivel Medio de Servicios Administrativos y Afines
▪ Admón.. y Oficinas	Admón. y Gestión	4011	4011.001.3	Empleado Administrativo de Contabilidad, en general	4121	Empleado de contabilidad y cálculo de Costos
▪ Comercio	Almacenaje	4021	4021.001.4	Empleado Administrativo de los Servicios de Almacenamiento y Recepción	4131	Empleado de Control de Abastecimiento e Inventario
▪ Admón.. y Oficinas	Admón. y Gestión	4022	4022.001.1	Empleado Administrativo Comercial, en general	4132	Empleado de Servicios de Apoyo a la Producción
▪ Admón.. y Oficinas	Admón. y Gestión	4210	4210.001.0	Empleado Administrativo, en general	4111	Taquígrafos y Mecnógrafos
▪ Admón.. y Oficinas	Información y Comunicación	4510	4510.002.8	Recepcionista / Telefonista en Oficinas, en general	4222	Recepcionistas y Empleados de Información

**Códigos: 7010 / 7621 / 7613 / 7622**

Actividad Profesional	Área Ocupacional	Grupo Primario	Ocupación	Denominación	CIUO/88	Denominación
▪ Edificación y O.P.	Técnicas Auxiliares	7010	7010.001.9	Encargado de Obra de Edificación, en general	7129	Oficiales y Operarios de la Construcción (obra gruesa) y afines
		7010	7010.002.0	Encargado de Obras Públicas, en general	7129	Oficiales y Operarios de la Construcción (obra gruesa) y afines
▪ Montaje e Instalación	Frío y Climatización	7613	7613.026.9	Instalador-Ajustador de Equipos de Refrigeración y Aire Acondicionado – "Ayudante"	7241	Mecánicos y Ajustadores Electricistas
▪ Producción, Transformación y Distribución de energía y agua	Energías Renovables	7621	7621.023.5	Instalador de Sistemas Fotovoltáicos y Eólicos	7241	Mecánicos y Ajustadores Electricistas
		7621	7621.027.1	Instalador de Sistemas de Energía Solar Térmica	7241	Mecánicos y Ajustadores Electricistas
▪ Instalaciones Eléctricas/ Mantenimiento en general	Instalaciones Eléctricas	7621	7621.017.8	Electricista de Mantenimiento y Reparación de Instalaciones de Refrigeración y Climatización	7241	Mecánicos y Ajustadores Electricistas
▪ Fabricación de Equipos Electromecánicos	Electricidad	7621	7621.001.1	Electricista de fabricación industrial	7241	Mecánicos y Ajustadores Electricistas
▪ Mantenimiento y Reparación	Organización del Mantenimiento	7621	7621.008.4	Electricista de mantenimiento y reparación, en general	7241	Mecánicos y Ajustadores Electricistas
		7621	7621.009.3	Electricista de mantenimiento y reparación de edificios y equipamientos urbanos	7241	Mecánicos y Ajustadores Electricistas
		7621	7621.010.5	Electricista de mantenimiento industrial	7241	Mecánicos y Ajustadores Electricistas
▪ Montaje e Instalación	Electrónica	7622	7622.005.2	Operador de Radio y Televisión	7242	Ajustadores Electronicistas
		7622	7622.010.8	Instalador de equipos y sistemas de telecomunicación	7242	Ajustadores Electronicistas
		7622	7622.013.5	Instalador electrónico de microsistemas	7242	Ajustadores Electronicistas
		7622	7622.017.1	Electrónico de mantenimiento y reparación de edificios y equipamientos urbanos	7242	Ajustadores Electronicistas

**Códigos: 7623 / 7624 / 8351 / 8352 / 8412 / 8413**

Actividad Profesional	Área Ocupacional	Grupo Primario	Ocupación	Denominación	CIUO/88	Denominación
▪ Montaje e Instalación	Electrónica	7623	7623.003.5	Instalador de equipos y sistema de comunicación	7242	Ajustadores Electronicistas
		7623	7623.004.4	Operador de Equipos de Radiotelefonía y Estaciones	7242	Ajustadores Electronicistas
		7623	7623.007.1	Reparador de equipos de comunicación	7242	Ajustadores Electronicistas
▪ Producción, Transformación y Distribución de energía y agua	Producción, Transformación y Distribución de Energía Eléctrica	7624	7624.001.0	Instalador – reparador de las líneas eléctricas de energía eléctrica, en general	7245	Instaladores y Reparadores de Líneas Eléctricas
		7624	7624.004.7	Instalador – reparador de las líneas eléctricas de alta tensión	7245	Instaladores y Reparadores de Líneas Eléctricas
		7624	7624.005.6	Instalador – reparador de las líneas eléctricas de media y baja tensión	7245	Instaladores y Reparadores de Líneas Eléctricas
▪ Industrias Gráficas	Impresión	8351	8351.001.2	Operador de Máquina Impresora Offset, en general	8251	Operador de Máquina de Imprenta
	Postimpresión	8351	8351.006.7	Operador de Máquina Impresora de Flexografía en General	8251	Operador de Máquina de Imprenta
▪ Industrias Gráficas	Postimpresión	8352	8352.001.1	Operador de Máquinas para Encuadernación Industrial, en general	8252	Operador de Máquina de Encuadernación
▪ Montaje e Instalación	Mecánica	8412	8412.001.8	Montador de maquinaria eléctrica, en general	8282	Montador de Equipos Eléctricos

# **5ª PARTE: ANEXOS METODOLÓGICOS**

## ANEXO I. DESCRIPCIÓN DE LOS CÓDIGOS DE OCUPACIÓN Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS

### A) Grupos de Ocupación

En las tablas de demanda se refleja la ocupación en la que el demandante desea trabajar preferentemente. Corresponde a la existente en la base de datos corporativa en el momento de producirse el hecho tabulado. En las ofertas y colocaciones el grupo de ocupación es el correspondiente al puesto ofertado u ocupado.

Las claves utilizadas son las definidas en la Clasificación Nacional de Ocupaciones aprobada por R.D. 917/94 de 6 de mayo (CNO-94).

Esta clasificación se estructura en 10 Grandes Grupos, que se identifican con un dígito. Los Grandes Grupos se dividen a su vez en 19 Grupos Principales identificados con letras; cada Gran Grupo puede subdividirse en uno o más Grupos Principales. El siguiente nivel está constituido por 66 Subgrupos Principales identificados con dos dígitos. Finalmente, el mayor nivel de desagregación presentado en este anexo es el de los grupos primarios, a tres dígitos.

Los Grandes Grupos, Grupos Principales, Subgrupos Principales, Grupos Primarios y la relación existente entre ellos, son los siguientes:

GG	GP	SP	GPr	DESCRIPCIÓN
1				<b>Dirección de las empresas y de las administraciones públicas</b>
	A			<b>Dirección de las administraciones públicas y de empresas de 10 o más asalariados</b>
		10		<u>Poder ejecutivo y legislativo y dirección de las administraciones públicas; dirección de organizaciones de interés.</u>
			101	Poder ejecutivo y legislativo y consejo general del poder judicial
			102	Personal directivo de las administraciones públicas.
			103	Gobierno local
			104	Dirección de organizaciones de interés.
		11		<u>Dirección de empresas de 10 o más asalariados.</u>

- 111 Dirección general y presidencia ejecutiva.
- 112 Dirección general de producción.
- 113 Dirección de áreas y departamentos especializados.
- B** **Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados.**
- 12 Gerencia de empresas de comercio con menos de 10 asalariados.
- 121 Gerencia de empresas de comercio al por mayor con menos de 10 asalariados.
- 122 Gerencia de empresas de comercio al por menor con menos de 10 asalariados.
- 13 Gerencia de empresas de hostelería y restauración con menos de 10 asalariados.
- 131 Gerencia de empresas de hospedaje con menos de 10 asalariados.
- 132 Gerencia de empresas de restauración con menos de 10 asalariados.
- 14 Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados.
- 140 Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados.
- C** **Gerencia de empresas sin asalariados.**
- 15 Gerencia de empresas de comercio sin asalariados.
- 151 Gerencia de empresas de comercio al por mayor sin asalariados.
- 152 Gerencia de empresas de comercio al por menor sin asalariados.
- 16 Gerencia de empresas de hostelería sin asalariados.
- 161 Gerencia de empresas de hospedaje sin asalariados.
- 162 Gerencia de empresas de restauración sin asalariados.
- 17 Gerencia de otras empresas sin asalariados.
- 170 Gerencia de otras empresas sin asalariados.

2

**Técnicos y profesionales científicos e intelectuales.****D****Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3º ciclo universitario y afines.**

- 20 Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3º ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería.
- 201 Físicos, químicos y asimilados.
- 202 Matemáticos, actuarios, estadísticos y asimilados.
- 203 Profesionales de la informática de nivel superior.
- 204 Arquitectos, urbanistas e ingenieros planificadores de tráfico.
- 205 Ingenieros superiores.
- 21 Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3º ciclo universitario en ciencias naturales y sanidad.
- 211 Profesionales en ciencias naturales.
- 212 Médicos y odontólogos.
- 213 Veterinarios.
- 214 Farmacéuticos.
- 219 Otros profesionales de nivel superior de la sanidad.
- 22 Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3º ciclo universitario en la enseñanza.
- 221 Profesores de universidades y otros centros de enseñanza superior.
- 222 Profesores de enseñanza secundaria.
- 223 Otros profesionales de la enseñanza.
- 23 Profesionales del derecho.
- 231 Abogados y fiscales.
- 232 Jueces y magistrados.

- 239 Otros profesionales del derecho.  
Profesionales en organización de empresas, profesionales en las ciencias sociales y  
 24 humanas asociadas a titulaciones de 2º y 3º ciclo universitario.
- 241 Profesionales en organización y administración de empresas.
- 242 Economistas.
- 243 Sociólogos, historiadores, filósofos, filólogos, psicólogos y asimilados.  
 25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3º ciclo universitario y  
afines.
- 251 Escritores y artistas de la creación o la interpretación.
- 252 Archiveros, bibliotecarios y profesionales asimilados.
- 253 Diversos profesionales de las administraciones públicas que no pueden ser clasificados en apartados anteriores.

## E

- Profesiones asociadas a una titulación de 1º ciclo universitario y afines.**  
Profesiones asociadas a una titulación de 1º ciclo universitario en ciencias físicas,  
 26 químicas, matemáticas e ingeniería y asimilados  
 Profesionales asociados a una titulación de 1º ciclo universitario en ciencias físicas,  
 261 químicas y asimilados.  
 Profesionales asociados a una titulación de 1º ciclo universitario en matemáticas,  
 262 estadística y asimilados.
- 263 Profesionales de nivel medio de informática.
- 264 Arquitectos técnicos.
- 265 Ingenieros técnicos  
Profesiones asociadas a una titulación de 1º ciclo universitario en ciencias naturales y  
 27 sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asimilados.
- 271 Profesionales asociados a una titulación de 1º ciclo universitario en ciencias naturales.
- 272 Enfermeros.
- 28 Profesiones asociadas a una titulación de 1º ciclo universitario en la enseñanza.

- 281 Profesores de enseñanza primaria e infantil.  
 282 Profesores de educación especial.  
 283 Profesorado técnico de formación profesional.  
 29 Otras profesiones asociadas a una titulación de 1º ciclo universitario.  
 Diplomados en contabilidad y graduados sociales y técnicos de empresas y actividades turísticas.  
 291  
 292 Ayudantes de archivo, biblioteca y asimilados.  
 293 Diplomados en trabajo social.  
 294 Sacerdotes de las distintas religiones.  
 Otros profesionales de las administraciones públicas que no pueden ser clasificados en apartados anteriores.  
 295

3

### **Técnicos profesionales de apoyo.**

F

#### **Técnicos y profesionales de apoyo.**

- 30 Técnicos de la ciencias físicas, químicas e ingenierías.  
 301 Delineantes y diseñadores técnicos.  
 302 Técnicos de las ciencias físicas, químicas y de las ingenierías  
 303 Profesionales técnicos de la informática.  
 304 Operadores de equipos ópticos y electrónicos.  
 305 Profesionales en navegación marítima.  
 306 Profesionales en navegación aeronáutica.  
 307 Técnicos en edificación, seguridad en el trabajo y control de calidad.  
 31 Técnicos de las ciencias naturales y de la sanidad.  
 311 Técnicos de las ciencias naturales y profesionales auxiliares asimilados.  
 312 Técnicos de sanidad.

- 313 Diversos técnico de sanidad no clasificados en rúbricas anteriores.  
32 Técnicos en educación infantil instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos.
- 321 Técnicos en educación infantil y educación especial.  
322 Instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos.  
33 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales.
- 331 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y algunas operaciones comerciales.  
332 Representantes de comercio y técnicos de venta.  
34 Profesionales de apoyo a la gestión administrativa.
- 341 Profesionales de apoyo a la gestión administrativa, con tareas administrativas generales.  
Profesionales de carácter administrativo de aduanas, de tributos y asimilados que trabajan  
342 en tareas propias de las administraciones públicas.  
35 Otros técnicos y profesionales de apoyo.
- 351 Consignatarios y agentes en la contratación de mano de obra.  
352 Técnicos especialistas de las fuerzas de seguridad y detectives privados.  
353 Profesionales de apoyo de promoción social.  
354 Profesionales del mundo artístico, del espectáculo y de los deportes  
355 Auxiliares laicos de las religiones.

4

**Empleados de tipo administrativo.**

**G**

**Empleados de tipo administrativo.**

- 40 Empleados en servicios contables, financieros, y de servicios de apoyo a la producción y al transporte.
- 401 Auxiliares contables y financieros.  
402 Empleados de registro de materiales, de servicios de apoyo a la producción y al transporte.

- 41 Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados.
- 410 Empleados de bibliotecas, servicios de correos y asimilados.
- 42 Operadores de maquina de oficina.
- 421 Taquígrafos y mecanógrafos.
- 422 Grabadores de datos.
- 43 Auxiliares administrativos sin tareas de atención al público no clasificados anteriormente.
- 430 Auxiliares administrativos sin tareas de atención al público no clasificados anteriormente.
- 44 Auxiliares administrativos con tareas de atención al público no clasificados anteriormente.
- 440 Auxiliares administrativos con tareas de atención al público no clasificados anteriormente.
- 45 Empleados en trato directo con el público en agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas.
- 451 Empleados de información y recepcionistas en oficinas.  
Empleados de agencias de viaje, recepcionistas en establecimientos distintos de oficinas y
- 452 telefonistas.
- 46 Cajeros, taquilleros y otros empleados asimilados en trato directo con el público.
- 460 Cajeros, taquilleros, y otros empleados asimilados en trato directo con el público.
- Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores de los comercios.**
- H Trabajadores de los servicios de restauración y de servicios personales.**
- 50 Trabajadores de los servicios de restauración.
- 501 Cocineros y otros preparadores de comidas.
- 502 Camareros, bármanes y asimilados.
- 503 Jefes de cocinero, de camareros y asimilados.
- 51 Trabajadores de los servicios personales.

- 511 Auxiliares de enfermería y asimilados.  
Trabajadores que se dedican al cuidado de personas y asimilados (excepto auxiliares de enfermería).
- 512
- 513 Peluqueros, especialistas en tratamiento de belleza y trabajadores asimilados.
- 514 Trabajadores que atienden a viajeros y asimilados.
- 515 Mayordomos, ecónomos y asimilados.
- 519 Otros trabajadores de servicios personales.

**J**

**Trabajadores de los servicios de protección y seguridad.**

52

Trabajadores de servicios de protección y seguridad.

- 521 Guardias civiles.
- 522 Policías
- 523 Bomberos.
- 524 Funcionario de prisiones.
- 525 Guardias jurados y personal de seguridad privado.
- 529 Otros trabajadores de los servicios de protección y seguridad.

**K**

**Dependientes de comercio y asimilados.**

53

Dependientes de comercio y asimilados.

- 531 Modelos de moda, arte y publicidad.
- 532 Encargado de sección dentro de un comercio y asimilados.
- 533 Dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados.

6

**Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca.**

**L**

**Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca.**

60

Trabajadores cualificados en actividades agrícolas.

- 601 Trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades agrícolas.  
 602 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agrícolas.  
 61 Trabajadores cualificados en actividades ganaderas.  
 611 Trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades ganaderas.  
 612 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades ganaderas.  
 62 Trabajadores cualificados en otras actividades agrarias.  
 621 Trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades agropecuarias.  
 622 Trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades forestales y asimilados.  
 623 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades agropecuarias.  
 624 Trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades forestales y asimilados.  
 63 Pescadores y trabajadores cualificados en actividades piscícolas.  
 631 Pescadores y trabajadores cualificados por cuenta propia en actividades piscícolas.  
 632 Pescadores y trabajadores cualificados por cuenta ajena en actividades piscícolas.  
**Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, la construcción, y la minería, excepto los operadores de instalaciones y maquinaria.**  
**M** **Trabajadores cualificados de la construcción, excepto los operadores de maquinaria.**  
 70 Encargados de obra y otros encargados en la construcción.  
 701 Encargados y jefes de equipo en obras estructurales de la construcción.  
 702 Jefes de taller y encargados de trabajadores de acabado de edificios  
 703 Encargados de pintores, empapeladores y asimilados.  
 71 Trabajadores en obras estructurales de construcción y asimilados.  
 711 Albañiles y mamposteros.  
 712 Trabajadores en hormigón armado, enfoscadores, ferrallistas y asimilados.

	713	Carpinteros (excepto carpinteros de estructuras metálicas).
	714	Otros trabajadores de las obras estructurales de construcción
72		<u>Trabajadores de acabado de construcciones y asimilados; pintores y otros asimilados.</u>
	721	Revocadores, escayolistas y estuquistas.
	722	Fontaneros e instaladores de tuberías.
	723	Electricista de construcción y asimilados.
	724	Pintores, barnizadores, empapeladores y asimilados.
	725	Personal de limpieza de fachadas de edificios y deshollinadores.
	729	Otros trabajadores de acabado de construcción y asimilados.
<b>N</b>		<b>Trabajadores cualificados de las industrias extractivas, de la metalurgia, la construcción de maquinaria y asimilados.</b>
73		<u>Encargados en la metalurgia y jefes de talleres mecánicos.</u> Jefes de taller y encargados de moldeadores, soldadores, montadores de estructuras metálicas y afines.
	731	Jefes de taller de vehículos de motor.
	732	Jefes de taller de máquinas agrícolas e industriales y motores de avión.
	733	Jefes de taller de máquinas agrícolas e industriales y motores de avión.
	734	Jefes de equipos de mecánicos y ajustadores de equipos eléctrico y electrónicos.
74		<u>Trabajadores de las industrias extractivas.</u>
	741	Encargados y capataces de la minería.
	742	Mineros, canteros, pegadores y labrantes de piedras. <u>Soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas, herreros, elaboradores de herramientas y asimilados.</u>
75		Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas y trabajadores asimilados.
	751	Moldeadores, soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas y trabajadores asimilados.
	752	Herreros, elaboradores de herramientas y asimilados.

- 76 Mecánicos y ajustadores de maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos.
- 761 Mecánicos y ajustadores de maquinaria.
- 762 Mecánicos y ajustadores de equipos eléctrico y electrónicos.
- P** **Trabajadores cualificados de industrias de artes graficas, textil y de la confección, de la elaboración de alimentos, ebanistas, artesanos y otros asimilados.**
- 77 Mecánicos de precisión en metales, trabajadores de artes graficas, ceramistas, vidrieros y artesanos de la madera, textil y del cuero.
- 771 Mecánicos de precisión en metales y materiales similares.
- 772 Trabajadores de artes gráficas y asimilados.
- 773 Ceramistas, vidrieros y asimilados.
- 774 Artesanos de la madera, textiles, del cuero y materiales similares.
- 78 Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco.
- 780 Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco.
- 79 Trabajadores que tratan la madera, ebanistas, trabajadores de la industria textil, confección, piel, cuero, calzado y asimilados
- 791 Trabajadores que tratan la madera y asimilados.
- 792 Ebanistas y trabajadores asimilados.
- 793 Trabajadores de la industria textil, la confección y asimilados.
- 794 Trabajadores de la industria de la piel, del cuero y del calzado.
- 8 **Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores.**
- Q** **Operadores de instalaciones industriales, de maquinaria fija; montadores y ensambladores.**
- 80 Jefes de equipo y encargados en instalaciones industriales.
- 801 Encargados en instalaciones mineras.
- 802 Encargados en instalaciones de procesamiento de metales.

- 803 Encargados de taller, de vidriería, cerámica y asimilados.
- 804 Encargados de taller de madera y jefes de equipo en la fabricación de papel.
- 805 Jefes de equipo en instalaciones de tratamiento químico.
- 806 Jefes de equipo en instalaciones de producción de energía y asimilados.
- 807 Jefes de equipo de operadores de robots industriales.
- 81 Operadores de instalaciones industriales fijas y asimilados.
- 811 Operadores en instalaciones de la extracción y explotación de minerales.
- 812 Operadores en instalaciones para la obtención y transformación de metales.
- 813 Operadores en instalaciones para la obtención, transformación y manipulado del vidrio y la cerámica y asimilados.
- 814 Operadores en instalaciones para el trabajo de la madera y la fabricación de papel.
- 815 Operadores en plantas industriales químicas.
- 816 Operadores en plantas para producción de energía y similares.
- 817 Operadores de robots industriales.
- 82 Encargado de operadores de maquinas fijas.
- 821 Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales.
- 822 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos químicos.
- 823 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y de material plástico.
- 824 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos de madera.
- 825 Jefes de taller de imprenta, encuadernación y fabricación de productos de papel.
- 826 Encargado de operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero.
- 827 Encargado de operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco.

- 828 Encargado de montadores.
- 83 Operadores de maquinas fijas.
- 831 Operadores de máquinas para trabajar metales y otros productos minerales.
- 832 Operadores de máquinas para fabricar productos químicos.
- 833 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y plástico.
- 834 Operadores de máquinas para fabricar productos de madera.  
Operadores de máquinas para imprimir, encuadernar y para fabricar productos de papel y cartón.
- 835
- 836 Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y de cuero.
- 837 Operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco.
- 84 Montadores y ensambladores.
- 841 Montadores y ensambladores.
- 849 Otros montadores y ensambladores.
- R** **Conductores y operadores de maquinaria móvil.**
- 85 Maquinista de locomotora, operador de maquinaria agrícola y de equipos pesados móviles, y marineros.
- 851 Maquinistas de locomotoras y asimilados.
- 852 Encargado de operadores de maquinaria de movimiento de tierras y de materiales...
- 853 Operadores de maquinaria agrícola móvil.
- 854 Operadores de otras máquinas móviles.
- 855 Marineros de cubierta de barco y asimilados.
- 86 Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera.
- 861 Taxistas y conductores de automóviles y furgonetas.
- 862 Conductores de autobuses

- 863 Conductores de camiones.  
864 Conductores de motocicletas y ciclomotores.

9

**Trabajadores no cualificados.**

**S**

**Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes).**

- 90 Trabajadores no cualificados en el comercio.  
900 Vendedores ambulantes y asimilados.  
91 Empleados domésticos y otro personal de limpieza de interior de edificios.  
911 Empleados del hogar.  
912 Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros trabajadores asimilados.  
92 Conserje de edificios, limpia cristales y vigilantes.  
921 Conserjes de edificios, limpia cristales y asimilados.  
922 Vigilantes, guardianes y asimilados.  
93 Otros trabajadores no cualificados en otros servicios.  
931 Limpiabotas y otros trabajadores de oficios callejeros.  
932 Ordenanzas.  
933 Mozos de equipaje y asimilados.  
934 Lectores de contadores (agua...) Y recolectores de dinero de máquinas expendedoras.  
935 Recogedores de basura y obreros asimilados.

**T**

**Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes.**

- 94 Peones agropecuario y de la pesca.  
941 Peones agrícolas.  
942 Peones ganaderos.

- 943 Peones agropecuarios.
- 944 Peones forestales.
- 945 Peones de la peca
- 95 Peones de la minería.
- 950 Peones de la minería
- 96 Peones de la construcción
- 960 Peones de la construcción.
- 97 Peones de las industrias manufactureras.
- 970 Peones de las industrias manufactureras.
- 98 Peones del transporte y descargadores.
- 980 Peones del transporte y descargadores.

0

**U****Fuerzas armadas****Fuerzas armadas.**

- 0 Fuerzas armadas.
- 001 Escala superior.
- 002 Escala media.
- 003 Escala básica.

## **B) Actividades Económicas**

La actividad económica en las tablas de demanda indica aquella en la que trabaja el demandante o en la que realizó su último trabajo, según el caso. En las tablas de oferta y colocaciones indica la actividad económica del puesto ofertado u ocupado

Las claves utilizadas son las correspondientes a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas aprobada por R.D. 1560/92 de 18 de Diciembre (CNA-93).

Esta clasificación se compone de 15 Grupos de Actividades o Secciones, codificadas alfabéticamente desde la 1A a la 15O, y subdivididas en 60 Divisiones codificadas numéricamente con dos dígitos cada una, que con respecto a su codificación no guardan ninguna relación con la sección. También se presentan los cuatro sectores de Actividad Económica tradicionales, agrupando en cada uno de ellos las secciones y divisiones, según se indica más adelante.

Además de los sectores antes citados, el INEM incluye el epígrafe "Sin Empleo Anterior" para incluir a los demandantes que no han trabajado con anterioridad a su demanda.

Las secciones y divisiones de Actividad Económica de la CNAE-93 son las siguientes:

### **1 A Agricultura, ganadería, caza, silvicultura pesca y minería**

- 1 Agricultura, ganadería, caza y actividades de los servicios relacionados con los mismos.
- 2 Silvicultura, Explotación forestal y actividades de los servicios relacionados con los mismos.
- 5 Pesca, acuicultura y actividades de los servicios relacionados con los mismos
- 10 Extracción y aglomeración de antracita, hulla, lignito y turba  
Extracción de crudos de petróleo y gas natural. Actividades de los servicios relacionados con las explotaciones
- 11 petrolíferas y de gas, excepto actividades de prospección
- 12 Extracción de minerales de Uranio y Torio
- 13 Extracción de minerales metálicos
- 14 Extracción de minerales no metálicos ni energéticos

## **2B Manufacturas I (Alimentos, tabaco, textil, muebles y otras)**

15 Industria de productos alimenticios y bebidas

16 Industria del Tabaco

17 Industria textil

18 Industria de la confección y de la peletería

19 Preparación, curtido y acabado del cuero. Fabricación de artículos de marroquinería y zapatería

20 Industria de la madera y del corcho, excepto muebles, cestería y espartería

21 Industria del papel

22 Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados

36 Fabricación de muebles. Otras industrias manufactureras

## **3C Manufacturas II (químicas, metalúrgicas y de la automoción)**

23 Coquerías, refinado del petróleo y tratamiento de combustibles nucleares

24 Industria Química

25 Fabricación de productos del caucho y materias plásticas

26 Fabricación de otros productos minerales no metálicos

27 Metalurgia

28 Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria y equipo

29 Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico

30 Fabricación de máquinas de oficinas y equipos informáticos

31 Fabricación de maquinaria y material eléctrico

32 Fabricación de material electrónico. Fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones

33 Fabricación de equipo e instrumentos médico quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería

34 Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques

35 Fabricación de otro material de transporte

37 Reciclaje

#### **4D Producción y Distribución de energía eléctrica, gas y agua**

40 Producción y distribución de energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente

41 Captación, depuración y distribución de agua

#### **5E Construcción**

45 Construcción

**Comercio, Reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso**

#### **6F doméstico**

Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores. Venta al por menor de combustible para vehículos de motor

51 Comercio al por mayor e intermediarios de comercio, excepto vehículos de motor y motocicletas

Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores. Reparación de efectos personales y enseres domésticos

#### **7G Hostelería**

55 Hostelería

#### **8H Transporte, almacenamiento y comunicaciones**

60 Transporte terrestre. Transporte por tuberías

61 Transporte marítimo

62 Transporte aéreo y espacial

63 Actividades anexas a los transportes. Actividades de agencias de viajes

64 Correos y telecomunicaciones

**9I Intermediación financiera**

65 Intermediación financiera, excepto seguros y planes de pensiones

66 Seguros y planes de pensiones, excepto Seguridad Social Obligatoria

67 Actividades auxiliares a la intermediación financiera

**10J Actividades inmobiliarias**

70 Actividades inmobiliarias

71 Alquiler de maquinaria y equipo sin operario, de efectos personales y enseres domésticos

72 Actividades informáticas

73 Investigación y desarrollo

**11K Otras actividades empresariales**

74 Otras actividades empresariales

**12L Administración Pública, Defensa y Seguridad Social Obligatoria**

75 Administración Pública, Defensa y Seguridad Social Obligatoria

**13M Educación**

80 Educación

**14N Actividades sanitarias y veterinarias. Servicios Sociales**

85 Actividades sanitarias y veterinarias. Servicios Sociales

90 Actividades de saneamiento público

**15O Otras actividades recreativas, culturales, sociales, etc.**

91 Actividades asociativas

92 Actividades recreativas, culturales y deportivas

93 Actividades diversas de servicios personales

95 Hogares que emplean personal doméstico

99 Organismos extraterritoriales

En las tablas de demanda se utiliza también el siguiente epígrafe:

**X Sin Empleo Anterior**

xx Sin Empleo Anterior

Los sectores de actividad económica se obtienen por agrupación de las secciones y divisiones, de la forma siguiente:

<b>Sectores</b>	<b>Secciones</b>	<b>Divisiones</b>
Agricultura y Pesca	<b>1</b>	<b>A</b> 1,02,05,10,11,12,13,14
Industria	<b>2</b>	<b>B</b> 15,16,17,18,19,20,21,22,36
	<b>3</b>	<b>C</b> 23,24,25,26,27,28,20,30,31,32,33,34,35,37
	<b>4</b>	<b>D</b> 40,41
Construcción	<b>5</b>	<b>E</b> 45

Servicios	<b>6</b>	<b>F</b>	50,51,52
	<b>7</b>	<b>G</b>	55
	<b>8</b>	<b>H</b>	60,61,62,63,64
	<b>9</b>	<b>I</b>	65,66,67
	<b>10</b>	<b>J</b>	70,71,72,73
	<b>11</b>	<b>K</b>	74
	<b>12</b>	<b>L</b>	75
	<b>13</b>	<b>M</b>	80
	<b>14</b>	<b>N</b>	85, 90
	<b>15</b>	<b>O</b>	91,92,93,95,99
Sin Empleo Anterior	<b>X</b>	Xx	

## **ANEXO II. METODOLOGÍA SEGUIDA EN LA ENCUESTA A LAS EMPRESAS Y MUNICIPIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

### **II.1. Aspectos generales**

El trabajo de campo ha ido destinado a complementar la información procedente de los registros administrativos del Servicio Regional de Empleo, en la medida en que la tasa de penetración de las Oficinas de Empleo sólo alcanza a una parte del mercado de trabajo de la CM. Los objetivos perseguidos con la prospección han sido los siguientes: Determinar las ocupaciones más relevantes; Determinar las ocupaciones para las cuales existe algún tipo de desajuste; Determinar las estrategias utilizadas por las empresas para la cobertura de esos desajustes; Proporcionar una primera visión de las competencias y perfiles más relevantes; Determinar el grado de presencia de determinados colectivos entre las plantillas de las empresas, especialmente de los inmigrantes.

Para ello se ha utilizado una metodología de trabajo de campo que descansó en entrevistas estructuradas realizadas a dos niveles : En empresas dedicadas a actividades económicas relevantes en la CM; En Municipios de la CM.

### **II.2. Constitución de la muestra de empresas.**

Según datos procedentes del Régimen General de la Seguridad Social, en el mes de febrero de 2002 existían en la comunidad de Madrid 45.017 empresas, dedicadas a 59 actividades económicas diferentes. La elaboración de la muestra sobre las que se decidió recoger la información se constituyó con las condiciones de obtener un error de muestreo menor del 4% ( $p=q$ ) con un nivel de confianza del 95% ( $z = 1,96$ ). Con estas condiciones la muestra quedó establecida en 592 empresas. A fin de asegurar un grado adecuado de representatividad de las empresas se utilizaron los siguientes criterios de selección:

a) Se han considerado solamente aquellas actividades económicas más representativas en la CM, entendiendo por tales las actividades que están representadas con más de 5.000 trabajadores. Con este criterio se ha llegado a la selección de 40 actividades económicas. b) De esta primera selección se eliminó la actividad económica 75 (Administraciones Públicas), por considerar que tanto su forma de selección de personal, como sus perfiles ocupacionales están determinados por procedimientos administrativos. c) Dentro de cada actividad se han considerado empresas de diferentes tamaños, eliminándose de la muestra las que contratan 5 o menos empleados.

Se ha seguido un muestreo por conglomerados en función de los criterios de actividad económica y tamaño de empresa. La elección de las empresas se ha realizado al azar, utilizando la siguiente tabla como referencia:

Representatividad de la actividad económica	Tamaño de la empresa			
	Entre 6 y 50 empleados	Entre 51 y 100 empleados	Entre 101 y 500 empleados	Más de 500 empleados
A.E con menos de 100 empresas en la CM	2	1	1	1
A.E con representación de entre 100 y 500 empresas en la CM	4	2	2	2
A.E con representación de entre 501 y 1000 empresas en la CM	6	4	3	2
A.E con representación de entre 1001 y 3000 empresas en la CM	9	6	5	4
A.E con representación de más de 3000 empresas en la CM	10	7	6	5

Con esta distribución se definió una muestra de 592 empresas. En este marco, existen algunas actividades para las que no es posible cubrir el número indicado en la tabla por ser menor el número de empresas del correspondiente tamaño en esa actividad económica presentes en la CM. Inicialmente, se constituyó un listado con el doble de las empresas necesarias para constituir la muestra a fin de disponer de una base de empresas suficiente, que permitiera cubrir posibles bajas.

### **II.3. Elaboración de los instrumentos de recogida de información en la empresa**

Como instrumento para la recogida de información, se ha empleado el cuestionario, aplicado por un entrevistador previamente formado. En este cuestionario se recaba información sobre distintos indicadores de las ocupaciones presentes en las empresas.

A) A partir de la Clasificación Nacional de Ocupaciones, se ha realizado, para cada una de las actividades económicas incluidas en el estudio, una selección, a nivel de tres dígitos, de las ocupaciones presentes en el desarrollo de la actividad. Para realizar esta selección se ha contado con la participación de expertos en empleo y trabajadores de las diferentes actividades económicas. En función de los resultados obtenidos, se han clasificado las ocupaciones en: a) Generales, ó presentes en todo tipo de empresas. Definidas como aquellas que están dedicadas a garantizar el funcionamiento de las mismas. Se agrupan en 4 bloques de ocupación: Directivas, Administrativas, Complementarias y Subcontratables. b) Específicas de la Actividad Económica, definidas como las relativas al desarrollo de la

actividad económica de la empresa, y agrupadas en cinco bloques correspondientes a los distintos niveles de responsabilidad del correspondiente puesto de trabajo: Profesionales, Técnicos, Jefes de equipo/encargados, Operarios y Peones. A fin de obtener los datos relativos a cada ocupación se ha definido una serie de indicadores, junto con el baremo correspondiente, según se muestra en la tabla adjunta:

Indicador		Baremo
Relevancia cuantitativa	Presencia de la ocupación en la empresa	Si/no
	Peso de la ocupación en la empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos del 5%</li> <li>• Entre el 6 y el 10%</li> <li>• Entre el 11 y el 20%</li> <li>• Entre el 21 y el 50%</li> <li>• Mayor del 50%</li> </ul>
Relevancia cualitativa	Evolución a lo largo de los dos últimos años	Valoración en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -4*</li> <li>• -3*</li> <li>• -2</li> <li>• -1</li> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3*</li> <li>• 4*</li> </ul>
	Evolución prevista en los próximos 6 meses	
	Evolución prevista en los próximos dos años	
	Cambios en el perfil	
	Grado de satisfacción de la cobertura de la ocupación a partir del personal de la propia empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0*</li> <li>• 1*</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> </ul>
	Grado de satisfacción de la cobertura de la ocupación por el mercado de trabajo	
Presencia de colectivos específicos	Presencia de mujeres en la ocupación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> </ul>
	Presencia de trabajadores mayores de 45 años	
	Presencia de minusválidos	
	Presencia de trabajadores de otras nacionalidades	

\*Valores que identifican situaciones que conducen a un mayor grado de análisis.

B) La prospección pretende determinar igualmente las "ocupaciones en tensión", definidas como aquellas en las que se está produciendo alguna de las siguientes situaciones : aumento o disminución rápida de la demanda; cambios en el perfil, bajo grado de satisfacción en la cobertura (valores de 0 o 1 en los correspondientes indicadores), presencia relevante de trabajadores de otras nacionalidades.

Las ocupaciones señaladas como "en tensión" se analizan en profundidad llegando a la definición de la ocupación en la que se detecta la tensión a

nivel de siete dígitos de la Clasificación Nacional de Ocupaciones, y mediante una profundización a lo largo de la entrevista en distintos siguientes aspectos, entre los que destacan : Cambio de perfil y sus causas; causas de bajo grado de satisfacción en la cobertura de profesionales; posibles vías de actuación; existencia de trabajadores de otras nacionalidades.

#### **IV.4. Trabajo de campo en las empresas y codificación de datos**

Una vez elaborado el cuestionario y previo a su aplicación en las empresas seleccionadas, se llevó a cabo la selección y formación de las personas encargadas de su aplicación. Dado que la administración del cuestionario y la consiguiente recogida de datos es uno de los aspectos que garantiza la fiabilidad y validez de los datos obtenidos, se consideró imprescindible una buena formación de los investigadores de campo, no solamente en las técnicas generales de este tipo de instrumento, sino en el conocimiento de la temática del estudio y del contenido del cuestionario.

A tal efecto se impartió un curso de formación de 60 horas de duración dirigido a 25 personas con dos fases: La técnica de la encuesta y Marco conceptual del trabajo de campo (Estudio prospectivo de las ocupaciones en la CM, manejo de la CNO, indicadores del trabajo de campo, etc.). La organización general del trabajo de campo corrió a cargo de un responsable que coordinaba el equipo formado por 4 personas que realizaban los contactos telefónicos y 20 entrevistadores. Una vez realizado el curso de formación se especializó a los 20 encuestadores en un conjunto de Actividades Económicas relacionadas con su formación académica, a fin de que conocieran suficientemente el contenido relativo a la actividad económica de la empresa.

Para la organización de las entrevistas se distribuyeron las empresas en 10 zonas geográficas, de forma que la persona que realizaba los contactos telefónicos distribuía las entrevistas por día y zona a cada entrevistador. Cada entrevistador disponía de un listado de ocupaciones que podían encontrar en las empresas entrevistadas, la relación de empresas con los datos relativos a la misma (tamaño, dirección, persona responsable, etc.)

El proceso seguido constaba de los siguientes pasos: Carta al Gerente o Director de la empresa, firmada por la Directora General de Empleo; un primer contacto telefónico a fin de asegurarse de la recepción de la carta y recabar información sobre la persona de la empresa que poseía el conocimiento adecuado para cumplimentar el cuestionario; segundo contacto telefónico con el potencial entrevistado, como paso previo a la entrevista en sí. Para la

aplicación del cuestionario se elaboró un “manual de normas” al que debían ajustarse los entrevistadores.

Para el tratamiento de los datos se elaboró una base de datos en Access en la que se introducían todos los datos del cuestionario para su posterior análisis y tratamiento con el programa SPSS, así como la hoja de cálculo Excel.

#### IV.5. Recogida de diagnósticos e información en los Municipios de la CM

La segunda fuente de información sobre la situación de las ocupaciones en la CM estuvo constituida por los municipios. La muestra de municipios estuvo constituida por todo el universo formado por los 179 municipios de la Comunidad de Madrid. Al igual que en el caso de las empresas, se ha empleado como instrumento de recogida de información el cuestionario, aplicado por entrevistadores previamente formados. En este cuestionario se recaba información similar a la obtenida de las empresas, realizándose un análisis detallado sobre la situación de los trabajadores de nacionalidades no comunitarias, en función de las ocupaciones. A fin de obtener los datos relativos a cada ocupación se definieron una serie de indicadores, junto con el baremo correspondiente :

Indicador		Baremo
Actividades económicas	Presencia	Si/no
	Evolución a corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumenta</li> <li>• Disminuye</li> <li>• Permanece constante</li> </ul>
Bloques ocupacionales	Evolución	Valoración en: -4 a +4
	Grado de dificultad de la cobertura	Valoración de 0 a 4
	Existencia de oferta	
	Necesidades de formación	
Acciones dirigidas al empleo	Bolsa de empleo	Si/no
	Planes de Formación	
	Planes de formación para inmigrantes	
	Acciones de orientación profesional y laboral	
	Ayuda al autoempleo	
	Asesoramiento empresarial	
	Talleres de empleo	

Indicador		Baremo
Presencia de colectivos específicos	Presencia de trabajadores inmigrantes	<de 10; entre 10 y 20; entre 20 y 40; entre 40 y 60 entre 60 y 100; entre 100 y 200 entre 200 y 400; entre 400 y 600 entre 600 y 1000; entre 1000 y 3000; entre 3000 y 5000;> 5000
	Porcentaje de inmigrantes legalizados	De 0 a 100
	Procedencia	<input type="checkbox"/> Europeo no comunitario <input type="checkbox"/> Sur y centro americano <input type="checkbox"/> Africano <input type="checkbox"/> Asiático <input type="checkbox"/> Norteamericano <input type="checkbox"/> Otros
	Actividades económicas en las que trabajan	
	Bloques ocupacionales	
	Necesidades de formación	Si/no
	Actividades en realización de adaptación	<input type="checkbox"/> Cursos de castellano <input type="checkbox"/> Cursos FORCEM <input type="checkbox"/> Sesiones de aclimatación <input type="checkbox"/> Albergue <input type="checkbox"/> Otros
	Actividades previstas de adaptación	<input type="checkbox"/> Cursos de castellano <input type="checkbox"/> Cursos FORCEM <input type="checkbox"/> Sesiones de aclimatación <input type="checkbox"/> Albergue <input type="checkbox"/> Otros

Se ha partido de la misma red de campo empleada en el estudio de las empresas. Para la organización de las entrevistas se distribuyeron los municipios en 6 zonas geográficas, de forma que la persona que realizaba los contactos telefónicos distribuía las entrevistas por día y zona a cada entrevistador. Cada entrevistador disponía información sobre el municipio (tamaño, dirección, persona responsable.....). El procedimiento de contacto, la aplicación del cuestionario y la codificación de datos fueron similares a lo expuesto en el caso de las empresas.

## ANEXO III. METODOLOGÍA SEGUIDA PARA LA ESTIMACIÓN DEL EMPLEO POR OCUPACIONES 2002-2003

Con el fin de obtener el nivel de empleo en la Comunidad de Madrid para los años 2002 y 2003 por ocupaciones, se ha utilizado información sobre el número de ocupados durante el periodo 1993-2001 procedente de microdatos elaborados a partir de la Encuesta de Población Activa.

En concreto, la información disponible respecto al número de ocupados estaba referida a dos aspectos:

- **Número de ocupados por ocupaciones a dos dígitos:** (65 ocupaciones, CNO-94). Información disponible 1994-2001
- **Número de ocupados por ramas de actividad:** (60 ramas de actividad, CNAE-93). Información disponible 1993-2001

Las etapas seguidas en la estimación del empleo por ocupaciones para los años 2002 y 2003 podrían resumirse en los siguientes puntos:

1. Estimación del número de ocupados por ramas de actividad para el año 2002, y cálculo del empleo total en 2002 en la Comunidad de Madrid.
2. Estimación del número de ocupados por ramas de actividad para el año 2003 y cálculo del empleo total en 2003 en la Comunidad de Madrid.
3. Cálculo de las matrices sector-ocupación a partir de la información cruzada del empleo por ocupaciones y ramas de actividad para el periodo 1994-2001.
4. Análisis de la dispersión de los coeficientes sector-ocupación en cada rama de actividad durante el periodo 1994-2001.
5. Estimación del empleo por ocupaciones para los años 2002 y 2003.
6. Estimación de las vacantes de empleo por expansión económica y por reposición laboral (fallecimientos, jubilaciones e incapacidad laboral).

### **Estimación del empleo en 2002**

A partir del comportamiento del empleo por ramas de actividad durante el periodo 1993-2001, se estimó para cada una de las ramas de actividad el número de ocupados en el año 2002. En términos generales se tomó la tendencia del período; no obstante, en aquellas ramas de actividad en las que se observó un cambio de estructura en el comportamiento del empleo, la estimación fue realizada teniendo en cuenta únicamente la evolución registrada en la última fase. Finalmente, el empleo total de la Comunidad de Madrid en el año 2002 se obtuvo como sumatorio del número de ocupados en cada una de las actividades consideradas.

### **Estimación del empleo en 2003**

Para estimar el empleo en el año 2003 se siguió el mismo procedimiento, es decir, estimando el número de ocupados en cada rama de actividad en función de la tendencia registrada durante el periodo 1993-2001, y al igual que en el caso anterior se tuvieron en cuenta los cambios de tendencia observados en cada una de las actividades consideradas. En este caso se asumió la hipótesis de que a partir del tercer trimestre de 2003 se producirá una ligera reactivación del nivel de actividad económica en la Comunidad de Madrid.

De nuevo, el empleo total en la Comunidad de Madrid en el año 2003 se calculó como el sumatorio del empleo en cada una de las ramas de actividad.

Una vez estimado el empleo por ramas de actividad se procedió al objetivo final que era estimar el empleo para 2002 y 2003 por ocupaciones a dos dígitos.

### **Cálculo de las matrices sector-ocupación**

A partir de la información cruzada procedente de microdatos de la EPA se tenían datos respecto al número de ocupados por ocupaciones y ramas de actividad para el periodo 1994-2001. Con esta información se calculó para cada año la matriz de empleo sector-ocupación, donde cada fila representa una ocupación, y cada columna representa una rama de actividad. De esta forma, la intersección entre cada actividad y ocupación representa la proporción de empleados de una ocupación en una rama de actividad determinada. A este cociente se le denomina coeficiente sector-ocupación.

**Matriz sector-ocupación**

	Act.1	Act.2	....	Act. 99
Ocup.1	$c_{11}$	$c_{12}$		$c_{1,99}$
Ocup.2	$c_{21}$	$c_{22}$		$c_{2,99}$
....	....	....	....	....
Ocup. 98	$c_{98,1}$	$c_{98,2}$	....	$c_{98,99}$
Total	100	100	100	100

Donde  $c_{ij}$  es el coeficiente sector-ocupación de la ocupación "i" en la rama de actividad "j", y representando por tanto el porcentaje de ocupados de la ocupación "i" en la rama de actividad "j". Consecuentemente, el sumatorio de los  $c_{ij}$  en la actividad "j" es siempre igual a 100.

**Análisis de la dispersión de los coeficientes sector-ocupación**

Una vez calculadas las ocho matrices para el periodo 1994-2001, se procedió a analizar la estructura interna de las mismas, con el fin de conocer si la distribución ocupacional dentro de cada una de las ramas de actividad seguía un comportamiento homogéneo a lo largo del periodo analizado. Era de esperar que las ocupaciones empleadas en una misma rama de actividad no fueran muy distintas a lo largo del periodo considerado.

El primer paso para conocer si efectivamente había cambios en la estructura interna ocupacional de cada actividad, fue observar el comportamiento medio, así como dispersión, de los coeficientes sector-ocupación a lo largo del periodo. En el caso de que no hubiera cambios significativos en la estructura interna de cada actividad, cabría esperar que la media de los coeficientes sector-ocupación fuera representativa, es decir, que la dispersión de cada ocupación en cada actividad fuera mínima.

El procedimiento más sencillo para analizar si la media aritmética de una determinada variable es representativa es comparar dicha media con su desviación típica. A esta comparación, -cociente de la desviación típica respecto a la media aritmética-, es lo que se conoce como Coeficiente de Variación de Pearson. Un mayor valor de dicho coeficiente, implica una dispersión mayor y por tanto una media menos representativa y consecuentemente menos homogénea a lo largo del tiempo.

De esta forma, se calcularon para cada una de las “j” ramas de actividad, tantos coeficientes de variación como “i” ocupaciones hubiera ocupadas en la actividad “j”.

$$\begin{aligned} \text{Para } j=1 \quad CV_{11} &= \frac{S(c_{11})}{\bar{c}_{11}}, \quad CV_{21} = \frac{S(c_{21})}{\bar{c}_{21}} \quad \dots\dots\dots CV_{98,1} = \frac{S(c_{98,1})}{\bar{c}_{98,1}} \\ \text{Para } j=99 \quad CV_{1,99} &= \frac{S(c_{1,99})}{\bar{c}_{1,99}}, \quad CV_{2,99} = \frac{S(c_{2,99})}{\bar{c}_{2,99}} \quad \dots\dots\dots CV_{98,99} = \frac{S(c_{98,99})}{\bar{c}_{98,99}} \end{aligned}$$

Al contrario de lo que se esperaba a priori, los coeficientes de Variación de Pearson resultaron muy elevados y en la mayor parte de los casos superiores a la unidad, reflejando así un comportamiento muy heterogéneo de los coeficientes sector-ocupación.

No obstante, esta falta de estabilidad de los coeficientes sector-ocupación podía ser debida a un cambio en la estructura ocupacional de las ramas de actividad, en cuyo caso los coeficientes sector-ocupación debían mostrar una tendencia clara, ya fuera creciente o decreciente. Por ello, en todos los casos en que el coeficiente de variación de Pearson resultó superior a la unidad se procedió a analizar gráficamente si dicha falta de homogeneidad era compensada por un comportamiento tendencial de los coeficientes sector-ocupación. Sin embargo, el análisis gráfico reflejó de nuevo un fuerte comportamiento irregular de los mismos.

### **Estimación del empleo por ocupaciones en 2002 y 2003**

Como consecuencia de ambos resultados (coeficiente de variación y análisis gráfico), se decidió no utilizar toda la información disponible respecto al empleo por ocupaciones y ramas de actividad, utilizando únicamente la relativa al año 2001.

De esta forma, a partir de la matriz sector-ocupación correspondiente al año 2001<sup>1</sup> y asumiendo la hipótesis de que la estructura ocupacional de cada rama de actividad en 2001 se va a mantener durante los años 2002 y 2003, se aplicaron dichos coeficientes al empleo estimado en las fases anteriores para cada una de las ramas de actividad, obteniendo así dos nuevas matrices, una por año, en las que cada celda se corresponde con el número de ocupados por ocupación en cada rama de actividad.

---

<sup>1</sup> En el Anexo IV, se detalla la matriz sector-ocupación correspondiente a 2001, si bien los datos que se muestran se encuentran agregados en 16 actividades y 19 ocupaciones, aunque la que se usó realmente fue con 60 ramas de actividad y 65 ocupaciones.

**Matriz estimada: Empleo por ocupaciones y ramas de actividad en t<sub>1</sub> (t<sub>1</sub>=2002, t<sub>2</sub>=2003)**

	Act.1	Act.2	Act. j	Act. 99	Total
Ocup.1	$n_{11}$	$n_{12}$	$n_{1j}$	$n_{1,99}$	$\sum_{j=1}^{99} n_{1j}$
Ocup.2	$n_{21}$	$n_{22}$	$n_{2j}$	$n_{2,99}$	$\sum_{j=1}^{99} n_{2j}$
Ocup. i	$n_{i1}$	$n_{i2}$	$n_{ij}$	$n_{i,99}$	$\sum_{j=1}^{99} n_{ij}$
Ocup. 98	$n_{98,1}$	$n_{98,2}$	$n_{98,j}$	$n_{98,99}$	$\sum_{j=1}^{99} n_{98,j}$
Total	$\sum_{i=1}^{98} n_{i1}$	$\sum_{i=1}^{98} n_{i2}$	$\sum_{i=1}^{98} n_{ij}$	$\sum_{i=1}^{98} n_{i,99}$	Empleo total

**Estimación de las vacantes de empleo por expansión económica y reposición laboral**

La diferencia entre el empleo estimado en el año 2003 y 2002 da como resultado las vacantes de empleo generadas por expansión de la actividad económica. Este aspecto es lo que se ha denominado en el informe como vacantes de empleo por expansión económica.

Sin embargo, las vacantes de empleo totales debían tener en cuenta además de la mayor actividad económica, los empleos creados como consecuencia de la reposición de la fuerza laboral derivados de fallecimientos, jubilaciones y bajas por incapacidad laboral.

El procedimiento utilizado para estimar las vacantes de empleo por estos factores fue el siguiente:

- a) **Vacantes por defunción.** A partir de datos procedentes del Movimiento Natural de la Población 2000, se tenía información sobre el número de defunciones en la Comunidad de Madrid en 1999. Asimismo, en la Revisión del Padrón Municipal de 1999, se tenía información sobre la población total por grupos de edad en nuestra Comunidad. De este modo se calculó una tasa de defunción (TD) equivalente al porcentaje de fallecimientos cuya edad estuviera comprendida entre los 16 y 65 años, respecto a la población total relativa a este mismo grupo de edad.

De esta forma, la tasa de defunción (TD) quedaría definida por la siguiente expresión:

$$TD_{1999} = \frac{\sum_{i=16}^{65} F_{i,1999}}{\sum_{i=16}^{65} P_{i,1999}} = 0,21\%$$

Donde  $F_i$  es el número de fallecimientos por cada grupo de edad "i" en 1999, y  $P_i$  la población total por grupo de edad "i" en ese mismo año.

Paralelamente al cálculo de la tasa de defunción se calculó el empleo medio creado entre los años 2002 y 2003 para cada una de las ocupaciones analizadas.

A partir de la tasa de defunción calculada para el año 1999, último año para que el que se disponía de información suficiente, y asumiendo la hipótesis de que el comportamiento de dicha tasa es muy estable, se aplicó al empleo medio por ocupaciones anteriormente calculado.

De esta forma se obtuvo una estimación de las vacantes de empleo por defunción para el año 2003.

Empleo 2002	Empleo 2003	Media 2002-2003	Tasa de defunción	Vacantes por Fallecimiento 2003
2.320.155	2.389.053	2.354.604	0,21%	5.006

- b) **Vacantes por jubilación e incapacidad laboral.** Del mismo modo que en el caso anterior, para estimar las vacantes por jubilación e incapacidad laboral se calcularon respectivas tasas de jubilación (TJ) e incapacidad laboral (TIL). Para ello se utilizó la información contenida en el Anuario de Estadísticas Laborales y Asuntos Sociales 2001 relativa a altas de pensiones por clases. Conocidas así las altas de pensiones tanto por jubilación (APJ) como por incapacidad permanente (API), la tasa de jubilación se calculó como el cociente entre las altas por jubilación en la Comunidad de Madrid en el año 2001 respecto al número de ocupados (O) en ese mismo periodo en dicha Comunidad.

La tasa de incapacidad permanente se calculó siguiendo el mismo procedimiento, es decir, a través del cociente entre las altas de pensiones por incapacidad permanente y el número de ocupados en la Comunidad de Madrid en el año 2001.

$$TJ_{2001} = \frac{\sum APJ_{2001}}{\sum O_{2001}} = 1,26\% \qquad TIL_{2001} = \frac{\sum API_{2001}}{\sum O_{2001}} = 0,31\%$$

Donde  $TJ_{2001}$  es la tasa de jubilación,  $APJ_{2001}$  las altas de pensiones por jubilación,  $O_{2001}$  el número de ocupados,  $TIL_{2001}$  la tasa de incapacidad laboral y  $API_{2001}$  las altas de pensiones por incapacidad laboral. En todos los casos los datos están referidos a la Comunidad de Madrid y al año 2001.

El sumatorio de ambas tasas da como resultado la tasa de jubilación e incapacidad laboral ( $TJIL = TJ + TIL$ ). Aplicando así dicha tasa a la media del empleo estimado entre 2002 y 2003 se obtuvo una estimación de las vacantes por jubilación e incapacidad laboral en el año 2003.

Empleo 2002	Empleo 2003	Media 2002-2003	Tasa de jubilac. e incap. Lab.	Vacantes por Jubilación e incapac. laboral 2003
2.320.155	2.389.053	2.354.604	1,57%	36.925

### Resultados finales

Finalmente, a través de los resultados derivados de la estimación del empleo para los años 2002 y 2003, así como de la estimación de las vacantes de empleo por fallecimiento, jubilación e incapacidad laboral, se obtuvieron las vacantes de empleo totales en 2003, cuyos resultados se resumen en el siguiente cuadro:

	Nº de empleos	% sobre total
Vacantes de empleo totales en 2003	110.829	100,0%
Por expansión económica	68.899	62,2%
Por defunción	5.006	4,5%
Por jubilación e incapacidad laboral	36.925	33,3%

## ANEXO IV. MATRIZ AGREGADA SECTOR-OCUPACION 2001

	Agricultura, ganadería, caza, selvicultura y pesca	Industrias extractivas	Industria manufacturera	Producción y distrib. de energía eléctrica, gas, y agua	Construcción	Comercio, reparación de vehículos y de artículos personales	Hostelería	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	Intermediación financiera	Activ. Inmobiliarias y de alquiler servicios empresariales	Admon. Pública, defensa y seguridad social obligatoria	Educación	Activ. sanitarias y veterinarias, servicio social	Otras activ. sociales y de serv. prestados a la comunidad; servicios personales	Hogares que emplean personal doméstico	Organismos extra-territoriales
Fuerzas armadas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dirección de las admon. Públicas y de empresas de 10 o más asal.	0.03	0.07	0.05	0.06	0.02	0.03	0.02	0.03	0.11	0.02	0.01	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00
Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados	0.03	0.00	0.01	0.00	0.03	0.04	0.04	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
Gerencia de empresas sin asalariados	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.05	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Profesiones asociadas a titulaciones de 2º y 3er. Ciclo universit. y afines	0.00	0.07	0.06	0.34	0.03	0.03	0.01	0.12	0.08	0.23	0.10	0.43	0.20	0.20	0.00	0.33
Profesiones asociadas a una tit. de 1er ciclo universit. y afines	0.00	0.15	0.03	0.00	0.04	0.01	0.00	0.02	0.02	0.08	0.05	0.30	0.18	0.00	0.00	0.00
Técnicos y profesionales de apoyo	0.03	0.15	0.17	0.06	0.06	0.13	0.02	0.13	0.31	0.22	0.22	0.09	0.10	0.21	0.00	0.17
Empleados de tipo administrativo	0.03	0.22	0.13	0.14	0.05	0.13	0.08	0.27	0.46	0.13	0.25	0.04	0.08	0.17	0.00	0.33
Trabajadores de los servicios de restauración y de serv. personales	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.66	0.02	0.01	0.01	0.02	0.06	0.33	0.20	0.18	0.00
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dependientes de comercio y asimilados	0.00	0.07	0.01	0.00	0.00	0.34	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00
Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
Trabaj. cualificados de construcción, excepto operadores de maquinaria	0.00	0.00	0.02	0.13	0.60	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.03	0.00	0.00
Trabaj. cualificados de industrias extractivas, metalurgia, construcción de maquinaria y asim.	0.00	0.00	0.16	0.10	0.06	0.06	0.00	0.05	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
Trabaj. Cualif. de artes gráficas, textil y confección, elaboración de alimentos, ebanistas, artesanos	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
Operadores de instalaciones industriales, de maquinaria fija, montadores y ensambladores	0.07	0.07	0.09	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
Conductores y operadores de maquinaria móvil	0.20	0.11	0.03	0.03	0.04	0.01	0.02	0.25	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.17
Trabajadores no cualificados en servicios	0.07	0.09	0.01	0.00	0.00	0.02	0.08	0.02	0.00	0.20	0.06	0.04	0.06	0.08	0.77	0.00
Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	0.09	0.00	0.10	0.07	0.06	0.06	0.00	0.06	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EPA (INE).

## ANEXO V. METODOLOGÍA SEGUIDA PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE PERFILES OCUPACIONALES

El proceso ha descansado en tres fases: Definición de los perfiles ocupacionales; contraste y validación de los mismos; y realización de las fichas finales.

a) En la **FASE DE DEFINICIÓN** se han combinado dos elementos: los propios conocimientos de los expertos consultados y el manejo de la documentación específica sobre cada uno de los perfiles ocupacionales; en algún caso también se ha procedido a un detallado análisis de puestos de trabajo. Con respecto a las fuentes secundarias, aunque han sido múltiples y diversos los tipos de estudios utilizados, hay dos que han sido de consulta obligada allí donde coincidían con la ocupación analizada : los Certificados de Profesionalidad del INEM y los Desarrollos Curriculares de los ciclos de FP del MEC.

En esta fase han sido utilizados diferentes elementos de clasificación, y fundamentalmente dos: en el campo de la actividad económica la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE- 93); y en el campo de las clasificaciones laborales, la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-94), la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-88) y la correspondencia entre estas dos últimas realizada por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Igualmente, se ha consultado abundante documentación específica relativa a riesgos laborales.

b) En la **FASE DE CONTRASTE**, se han utilizado dos técnicas: 1) entrevistas a expertos sectoriales y/o docentes cualificados y 2) cuestionarios a empresas. La primera tarea ha consistido en realizar una *selección previa de expertos y empresas* para que, cumpliendo con el perfil de cada una de las ocupaciones, se dispusiera de referencias adecuadas sobre la profesionalidad y calidad de cada uno de los interlocutores. En el caso de las empresas se ha pretendido cubrir también el segmento de la pequeña y mediana empresa con el fin de obtener una visión lo más general posible.

A continuación se planteó la elaboración de los *cuestionarios*, tendiendo a eliminar ambigüedades tanto en la interpretación de los mismos, como en las respuestas de los entrevistados. Así, se planteó una primera columna donde figuran las actividades identificadas con la del experto, la importancia que se le concedía y la frecuencia de realización. Igualmente se dejaban casillas en blanco a fin de que el entrevistado pudiera añadir actividades que no

figuraran en la relación. Finalizaba el cuestionario con unos datos de identificación de la empresa y la persona entrevistada.

A continuación se procedió al *trabajo de campo*. Lo primero fue contactar telefónicamente con los expertos y los responsables de cada empresa y conocer si existía el perfil a estudiar en dicha empresa. Una vez confirmada la colaboración se procedió a la cumplimentación del cuestionario.

Con respecto a las *entrevistas a expertos* se ha recurrido a dos clases de estos últimos: de una parte aquellos profesionales que ejercen ese perfil ocupacional; de otra, personas representando opiniones cualificadas del sector.

c) La **FASE DE REALIZACIÓN DE FICHAS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS** consistió en analizar y depurar toda la información generada a lo largo del proceso expuesto. En determinados casos las fichas fueron remitidas a nuevos expertos a efectos de eliminar cuestiones que no quedaban del todo claras y a efectos de completar campos insuficientemente cubiertos.