



Encuesta de necesidades de formación y cualificación en Andalucía 2007

Índice

| | |
|--|----|
| 1. Introducción | 2 |
| 2. Objetivos de la encuesta | 3 |
| 3. Ámbitos de la encuesta | 3 |
| 4. Unidades de análisis | 4 |
| 5. Conceptos básicos | 4 |
| 6. El cuestionario: organización e informantes | 5 |
| 7. Principales variables de clasificación | 5 |
| 8. Marco de la encuesta | 8 |
| 9. Diseño muestral..... | 9 |
| 10. Elevación y reponderación | 10 |
| 11. Incidencias en la muestra y tratamiento | 11 |
| 12. La recogida de la información | 11 |
| 13. Ficha técnica | 12 |
| 14. Anexo | 13 |

1. Introducción

El desarrollo científico y tecnológico constituye el motor del proceso de cambio acelerado que experimenta la sociedad desde finales del pasado siglo XX. Los sistemas de producción o los de prestación de servicios no son los únicos que se ven afectados por el avance de los conocimientos, son todos y cada uno de los aspectos de la actividad cotidiana de las personas y las organizaciones los que se ven directamente influidos.

Este proceso de cambio se acelera continuamente gracias a la interrelación entre todas las áreas científicas y tecnológicas, provocando una creciente necesidad de formación y exigiendo la adaptación continua a las empresas, administraciones públicas y trabajadores.

Desde el punto de vista del mercado, la globalización es uno de los principales elementos que obligan a incrementar los niveles de cualificación de los trabajadores, ya que para países como España, no son sostenibles las actividades económicas basadas en un uso intensivo de mano de obra de baja retribución.

Son muchos los dictámenes que ponen de manifiesto la necesidad de establecer mecanismos que faciliten la adaptación permanente de las estructuras educativas a las necesidades derivadas de estos procesos de cambio.

Una de las principales preocupaciones en todos los países es evitar que la consecuencia inmediata de los procesos de globalización y desarrollo científico tecnológico sea el incremento del desempleo y la inadecuación entre las competencias profesionales de las personas activas y las requeridas por las empresas. Esta preocupación ha llevado a la realización de estudios cuyos ámbitos van desde el local hasta el mundial, pasando por todos los niveles territoriales.

Son bien conocidos los estudios de la OCDE, o los informes de la Unión Europea. Desde el, ya clásico, libro blanco de 1993 sobre crecimiento, competitividad y empleo de la Comisión Europea, es evidente el papel determinante que la Unión Europea otorga a la educación y la formación como instrumentos para conseguir unos adecuados niveles de empleo y cohesión social.

La asunción de las recomendaciones recogidas en estos dictámenes se ha plasmado en la Unión Europea, entre otros, en los acuerdos de la cumbre de Lisboa. La meta de convertir a Europa en la sociedad más competitiva basada en el conocimiento, sólo puede alcanzarse mediante la continua mejora de los sistemas de educación, formación e I+D+I y de los mecanismos mediante los cuales estos sistemas satisfacen las necesidades de las personas, del tejido empresarial y el mercado de trabajo.

Entre estos mecanismos ocupa un lugar destacado el disponer de adecuadas estadísticas. El sistema estadístico formado por EUROSTAT, los institutos nacionales de estadística y, en el caso de países como el nuestro, los institutos de las Administraciones Autonómicas, tiene entre sus objetivos suministrar información estructurada que ayude en la toma de decisiones en materia de planificación de la oferta educativa y de la formación ocupacional y continua.

La información suministrada por el sistema estadístico público representa una pequeña parte de la disponible sobre relación entre formación y empleo. La importancia que dentro de la denominada sociedad del conocimiento cobra el sistema de educación y formación obliga a prestar una especial atención a los procesos de planificación global. La existencia de múltiples iniciativas orientadas a mejorar la formación y cualificación, con el objetivo de aumentar la inserción laboral y la competitividad de la economía, exige disponer de mecanismos que favorezcan la coordinación y la optimización de las mismas.

Son muchas las iniciativas sectoriales que tienen como objetivo la adecuación de la formación y la educación a las necesidades del mercado de trabajo. Sin embargo no se dispone de suficientes indicadores que describan el grado de eficacia y eficiencia de estas iniciativas.

La lógica orientación de los sistemas de información hacia la medición de los resultados más directamente relacionados con los objetivos básicos de cada uno de los sectores, tiene como

consecuencia no deseada la falta de datos suficientes para el análisis profundo del nivel de adecuación global entre la oferta de enseñanzas y las cambiantes necesidades socioeconómicas.

La recopilación de estudios realizados por iniciativa de los distintos departamentos de la Junta de Andalucía, las corporaciones locales, los agentes sociales o los grupos de investigación, evidencia la imposibilidad de integrarlos de forma que se obtenga una visión conjunta de la situación actual. Así nos encontramos desde sectores en los que, gracias a su dimensión y al esfuerzo conjunto de todos los agentes implicados en el mismo, se tiene un profundo conocimiento de los recursos y necesidades, hasta sectores para los que la información disponible es claramente insuficiente. Sin embargo, incluso para los sectores con mejor disponibilidad de información, es difícil realizar comparaciones. El no haber utilizado procedimientos de recogida de información homogéneos, el que se realicen en momentos distintos, y la falta de sistematización en los medios de difusión son algunas de las causas que limitan la utilidad de los estudios sectoriales como fuente de información para la construcción de indicadores más globales.

Con estos antecedentes, y con el fin de disponer de información sistemática sobre el nivel de cualificación de los ocupados, el Instituto de Estadística de Andalucía mediante convenio con el Centro Andaluz de Prospectiva (CANP) y las Universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Pablo de Olavide y Sevilla ha realizado durante 2007 la ***Encuesta de Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía***.

Esquemáticamente el papel específico de cada una de las instituciones involucradas en el proceso fue:

- El Centro Andaluz de Prospectiva, con la supervisión y colaboración del Instituto de Estadística de Andalucía, coordinó el proyecto y realizó la explotación de los datos.
- Las distintas universidades se hicieron cargo de la realización y coordinación del trabajo de campo en sus respectivos ámbitos.

2. Objetivos de la encuesta

Los objetivos principales de la *Encuesta de Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía* son:

- Estudiar la relación entre la formación de las personas ocupadas con la cualificación requerida para el puesto de trabajo que desempeñan.
- Analizar la trayectoria laboral de los trabajadores en relación con su formación y cualificación.

3. Ámbitos de la encuesta

a. Ámbito poblacional

Trabajadores en empresas en Andalucía, trabajadores por cuenta propia y asalariados, excluyendo los sectores: Agricultura, ganadería, caza y selvicultura; Pesca; Administración pública, Defensa y Seguridad Social obligatoria, Hogares que emplean personal doméstico y Organismos extraterritoriales.

b. Ámbito territorial

La encuesta se extiende a todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

c. Ámbito temporal

El trabajo de campo se ha realizado entre los meses de enero a julio de 2007.

4. Unidades de análisis

Las unidades de análisis son las personas ocupadas.

5. Conceptos básicos

Persona de contacto en el establecimiento/empresa

Se considera persona de contacto en el establecimiento/empresa a aquel responsable con el que se establece contacto y facilita la información requerida sobre el número de trabajadores del establecimiento/empresa y su clasificación por categoría y sexo.

Personas encuestables

Se consideran encuestables a todos los trabajadores de la empresa en el momento del trabajo de campo. Es necesario determinar las personas encuestables para seleccionar entre ellas las que formarán parte de la muestra.

Personas seleccionadas

Se consideran personas seleccionadas a aquellas personas encuestables que finalmente forman parte de la muestra (mediante un muestreo por cuotas según categoría profesional y sexo).

Adecuación objetiva de la formación al puesto de trabajo

Variable construida a partir los datos de la encuesta, que se divide en las siguientes categorías:

- Sobrecualificados: se aplica a las personas seleccionadas cuya titulación de mayor nivel alcanzado en estudios reglados es mayor que la titulación que se requiere para el actual puesto de trabajo.
- Adecuados: se aplica a las personas seleccionadas cuya titulación de mayor nivel alcanzado en estudios reglados es igual a la titulación que se requiere para el actual puesto de trabajo.
- Infracualificados: se aplica a las personas seleccionadas cuya titulación de mayor nivel alcanzado en estudios reglados es menor que la titulación que se requiere para el actual puesto de trabajo.

Trayectoria laboral

Variable derivada a partir de los datos de la encuesta. El procedimiento de su construcción ha consistido, en primer lugar, en la clasificación de los valores de la variable Ocupación del primer empleo (ya sea este en la empresa actual o en otra empresa) y los de la variable Ocupación del empleo actual según el esquema de clases de Golthorpe, que se divide en las siguientes categorías:

- Trabajadores manuales no cualificados
- Trabajadores manuales semicualificados
- Trabajadores manuales cualificados
- Pequeña burguesía
- Clase intermedia
- Clase alta

La construcción de la variable Trayectoria laboral finaliza con la comparación entre ambas clasificaciones, de forma que se obtienen las siguientes categorías:

- Ascendente: si la clasificación de la ocupación según Golthorpe del empleo actual es superior a la del primer empleo.
- Igual: si la clasificación de la ocupación según Golthorpe del empleo actual es igual a la del primer empleo.
- Descendente: si la clasificación de la ocupación según Golthorpe del empleo actual es inferior a la del primer empleo.

6. El cuestionario: organización e informantes

El cuestionario de la *Encuesta de Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía 2007* se estructura en cuatro partes que se definen por tener informantes y características temáticas distintas. En la parte I, la *persona de contacto en el establecimiento/empresa* facilita información relativa al establecimiento/empresa. En las partes II a IV, las personas seleccionadas (trabajadores del establecimiento/empresa que forman parte de la muestra) suministran información relativa a su nivel de formación y cualificación, así como a su situación y trayectoria.

Se describe a continuación de manera secuencial, acorde con el orden del cuestionario, cada una de estas partes.

a. Parte I. Identificación y datos generales del establecimiento/empresa

La persona que facilita esta información es la *persona de contacto en el establecimiento/empresa*. Su contenido tiene como objetivo verificar el sector de actividad del establecimiento/empresa, así como recabar la información sobre el número total de trabajadores y su clasificación según la categoría laboral y el sexo. A efectos de determinar las cuotas muestrales, las modalidades que se contemplan en la variable categoría laboral son las siguientes:

- Trabajadores no cualificados
- Administrativos
- Jefes de grupo, encargados, capataces, FP III o FP superior
- Otros trabajadores cualificados
- Puestos que requieren obligatoriamente título universitario
- Personal de dirección

Esta parte incluye la determinación (implementada en la PDA o dispositivo electrónico portátil empleado en la recogida de información) de las cuotas respectivas según el tamaño muestral correspondiente al establecimiento/empresa. Las cuotas finales de cada modalidad garantizan la representación de todas las modalidades de clasificación, aunque para ello sea necesario incrementar el tamaño muestral de trabajadores teóricamente asignado.

b. Parte II. Datos personales y formación

Esta parte del cuestionario tiene por objeto recabar información sobre algunas variables relacionadas con el nivel de estudios de los integrantes de la muestra (*personas seleccionadas*) y su situación actual (estudiando / no estudiando).

c. Parte III. Situación laboral actual

El objetivo de esta parte del cuestionario es recabar información sobre el puesto de trabajo que actualmente desempeñan las *personas seleccionadas* y su relación con su nivel de formación y cualificación, así como con las actividades de formación realizadas y la promoción que han tenido en la empresa.

d. Parte IV. Trayectoria laboral

La última parte del cuestionario se centra en la trayectoria laboral de las *personas seleccionadas* desde su primer empleo hasta la actualidad con objeto de recabar información sobre su movilidad entre empresas y entre sectores de actividad.

7. Principales variables de clasificación

Las principales variables de desagregación de resultados utilizadas en la *Encuesta de Necesidades de Formación y Cualificación de Andalucía 2007* se recogen a continuación.

Sexo

- Mujer
- Hombre

Provincia

Almería
Cádiz
Córdoba
Granada
Huelva
Jaén
Málaga
Sevilla

Grupo de edad

De 16 a 29 años
De 16 a 19 años
De 20 a 24 años
De 25 a 29 años
De 30 a 44 años
De 30 a 34 años
De 35 a 39 años
De 40 a 44 años
De 45 y más años
De 45 a 49 años
De 50 a 54 años
De 55 a 59 años
De 60 y más años

Estudios reglados terminados ¹

Hasta obligatorios
No consiguió la titulación asociada a la escolaridad obligatoria
Titulación asociada a la escolaridad obligatoria²
Estudios medios
Titulación de Bachiller Elemental o FP I
Titulación de Bachiller Superior o ciclo FP de grado medio³
Estudios superiores
Titulación universitaria de primer ciclo o ciclo FP de grado superior⁴
Titulación universitaria de segundo ciclo o equivalente⁵
Titulación universitaria de tercer ciclo o equivalente⁶

Titulación requerida para el puesto de trabajo

Obligatorios o inferiores
Ninguna titulación requerida
Titulación asociada a la escolaridad obligatoria
Estudios medios
Titulación de Bachiller Elemental o FP I
Titulación de Bachiller Superior o ciclo FP de grado medio
Estudios superiores
Titulación universitaria de primer ciclo o ciclo FP de grado superior
Titulación universitaria de segundo ciclo o equivalente
Titulación universitaria de tercer ciclo o equivalente

¹ Titulación correspondiente a los estudios reglados de mayor nivel terminados.

² Incluye enseñanza primaria, Graduado escolar, EGB y ESO.

³ Incluye PREU, COU, Bachillerato LOGSE, FP II y FP grado medio.

⁴ Incluye Diplomado universitario, Arquitecto técnico, Ingeniero técnico y FP de grado superior.

⁵ Incluye Licenciado universitario, Arquitecto e Ingeniero.

⁶ Incluye Doctorado y Máster.

Zona geográfica de nacimiento

España
Resto de Europa
Latinoamérica
África
Resto de orígenes

Ingresos mensuales netos debidos al trabajo

Menos de 540 €
De 541 a 749 €
De 750 a 999 €
De 1.000 a 1.249 €
De 1.250 a 1.499 €
De 1.500 a 1.999 €
De 2.000 a 2.499 €
De 2.500 a 2.999 €
De 3.000 € y más

Categoría profesional

Trabajadores no cualificados
Administrativos
Jefes de grupo, encargados, capataces, FP III o FP superior
Otros trabajadores cualificados
Puestos que requieren obligatoriamente título universitario
Personal de dirección

Ocupación

Dirección de las empresas y de las administraciones públicas
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales
Técnicos y profesionales de apoyo
Empleados de tipo administrativo
Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores de los comercios
Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, construcción y minería, excepto operadores de instalaciones y maquinarias
Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores
Trabajadores no cualificados

Actividad económica

C Industrias extractivas
D Industria manufacturera
E Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua
F Construcción
G-1 Comercio
G-2 Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados
H Hostelería
I Transporte, almacenamiento y comunicaciones
J Intermediación financiera
K Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales
M Educación
N Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales
O Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales

Tamaño del establecimiento

Sólo 1 trabajador
De 2 a 5 trabajadores
De 6 a 19 trabajadores
De 20 a 49 trabajadores
De 50 a 99 trabajadores
100 y más trabajadores

Número de empleos anteriores al actual

- 0 empleos
- 1 empleo
- 2 empleos
- 3 empleos
- 4 empleos o más

Tipo de contrato de trabajo o relación laboral

- Indefinido
 - Indefinido a tiempo completo
 - Indefinido a tiempo parcial
 - Fijo discontinuo
 - Autónomo
- Resto de relaciones
 - Temporal
 - En prácticas, para la formación o similar
 - Otros

Horas semanales que figuran en el contrato de trabajo o relación laboral

- De 1 a 15 horas
- De 16 a 30 horas
- De 31 a 35 horas
- De 36 a 40 horas
- De 41 a 45 horas
- De 46 y más horas

Antigüedad laboral

- Menos de 3 meses
- De 3 a 5 meses
- De 6 a 11 meses
- De 1 a menos de 2 años
- De 2 a menos de 3 años
- De 3 a menos de 6 años
- 6 años o más

Adecuación objetiva de la formación al puesto de trabajo

- Sobrecualificados
- Adecuados
- Infracualificados

Formación adicional necesaria para la mejora de la cualificación

- Estudios reglados
- Cursos específicos
- Idioma extranjero
- Informática
- Gestión
- Otros

Trayectoria laboral

- Descendente
- Igual
- Ascendente

8. Marco de la encuesta

Directorio de establecimientos con actividad económica en Andalucía.

9. Diseño muestral

a. Tipo de muestreo. Unidades muestrales

Muestreo en dos fases:

Primera Fase. Muestreo estratificado por provincias y ámbitos infraprovinciales. Las unidades de muestreo en esta primera fase son los municipios. Se han incluido en la muestra los municipios de más de 20.000 habitantes y los de más población de cada ámbito y se ha realizado un muestreo proporcional en el resto.

Segunda Fase. Muestreo en dos etapas estratificado (estratificación cruzada por provincia, sector de actividad y tamaño del establecimiento):

- Provincias: Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla
- Tamaño de la empresa:
 - 1: Empresas de 1 a 5 trabajadores
 - 2: Empresas de 6 a 49 trabajadores
 - 3: Empresas de más de 49 trabajadores
- Sector de actividad:
 - C: Industrias extractivas
 - D: Industria manufacturera
 - E: Producción y distribución de energía eléctrica gas y agua
 - F: Construcción
 - G-1: Comercio
 - G-2: Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados
 - H: Hostelería
 - I: Transporte almacenamiento y comunicaciones
 - J: Intermediación financiera
 - K: Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales
 - M: Educación
 - N: Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social
 - O: Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales

b. Tamaño de la muestra

Tamaño de la muestra de establecimientos/empresas: el tamaño de muestra de establecimientos/empresas se fijó en 2.310.

Tamaño de la muestra de trabajadores: el número de trabajadores a seleccionar en cada establecimiento/empresa se recoge en la siguiente tabla.

| Número de empleados | |
|---------------------|---------------|
| Del establecimiento | A entrevistar |
| De 1 a 5 | Censo |
| De 6 a 49 | 6 |
| 50 o más | 13 |

De acuerdo a las previsiones el tamaño de la muestra de trabajadores es 13.056. El tamaño final de la muestra de trabajadores ha sido 11.452.

Para datos globales, a un nivel de confianza del 95,5% y supuesto muestreo aleatorio simple y máxima dispersión, el error de muestreo para estimar una proporción es del 1%.

c. Afijación para la muestra de establecimientos/empresas

La afijación de la muestra de establecimientos/empresas por provincia y tamaño de la empresa se recoge en la Tabla 1. Dentro de cada subestrato provincia-tamaño de empresa se ha realizado una afijación de compromiso entre la uniforme (para garantizar la representación de todos los sectores) y la proporcional (al número de trabajadores en el sector).

Tabla 1. Afijación por provincia y tamaño de establecimiento

| | Número de trabajadores | | | | | Total |
|--------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | De 1 a 5 | De 6 a 19 | De 20 a 49 | De 50 a 99 | Más de 99 | |
| Almería | 95 | 40 | 25 | 13 | 20 | 193 |
| Cádiz | 153 | 63 | 40 | 22 | 38 | 316 |
| Córdoba | 115 | 48 | 27 | 13 | 16 | 219 |
| Granada | 136 | 48 | 27 | 16 | 21 | 248 |
| Huelva | 65 | 27 | 15 | 13 | 12 | 132 |
| Jaén | 92 | 36 | 18 | 10 | 11 | 167 |
| Málaga | 241 | 106 | 62 | 32 | 53 | 494 |
| Sevilla | 256 | 112 | 74 | 33 | 66 | 541 |
| Total | 1.153 | 480 | 288 | 152 | 237 | 2.310 |

Los tamaños muestrales resultantes por provincia-tamaño de empresa-sector de actividad se recogen en las tablas adjuntas en el Anexo.

d. Selección de la muestra

Las unidades primarias de muestreo (establecimientos) fueron seleccionadas según un muestreo aleatorio simple y las unidades finales (trabajadores) seleccionadas según un muestreo por cuotas por sexo y categoría profesional.

El factor de ponderación de cada elemento muestral (i) es

$$\omega_i = \frac{1}{\pi_{i,M} \pi_{i,E} \pi_{i,F}},$$

Donde:

$\pi_{i,M}$ representa la probabilidad de selección del municipio al que pertenece la persona (probabilidad correspondiente a la primera fase),

$\pi_{i,E}$ es la probabilidad de selección del establecimiento en el que trabaja la persona (probabilidad de la primera etapa de la segunda fase) y

$\pi_{i,F}$ es la probabilidad de selección de la persona en el establecimiento (probabilidad de la segunda etapa en la segunda fase).

El diseño no es autoponderado.

10. Elevación y reponderación

Los estimadores utilizados en esta encuesta son estimadores basados en el diseño de la muestra, corregidos por la falta de respuesta a nivel de estrato y por información auxiliar facilitada por fuentes externas. Las variables utilizadas para ajustar los pesos de diseño han sido la provincia y el sector de actividad. La fuente externa utilizada para el ajuste ha sido el Directorio de establecimientos con actividad económica en Andalucía.

11. Incidencias en la muestra y tratamiento

Para contactar con una persona responsable de las empresas seleccionadas para la encuesta, y así mantener una entrevista con ellas, se llevó a cabo un proceso de localización telefónica y presencial de los establecimientos.

En los casos en los que se presentó alguna incidencia justificada en el trabajo de campo, los establecimientos/empresas fueron sustituidos por otros de su mismo estrato (provincia – tamaño de empresa – sector) y municipio o ámbito infraprovincial.

En los casos en que se presentó alguna incidencia justificada en el trabajo de campo, los elementos de la muestra de viviendas podían ser sustituidos por otros. El número máximo de sustitutos por sección se fijó en ocho viviendas.

Las incidencias que pueden motivar una sustitución de los establecimientos/empresas se exponen a continuación:

- Rechazo. Se toma contacto y el responsable no concede la entrevista: Pasa a ser sustituida.
- Desaparición. El establecimiento seleccionado es desconocido en esa dirección, o ha cerrado: pasa a ser sustituido.
- Mudanza. Si la empresa ya no está en la dirección de referencia, pero se ha mudado al mismo municipio o a otro de la muestra, se procede a entrevistarla. Si la mudanza es a un municipio que no esté en la muestra se sustituye.
- No contacto. no se consigue el número, no se consigue hablar con nadie tras algunos intentos, o el número no corresponde a la dirección de referencia: Pasa a ser sustituida

El tratamiento de las incidencias y las sustituciones se coordinó desde el Centro Andaluz de Prospectiva en colaboración con el Instituto de Estadística de Andalucía.

12. La recogida de la información

Con objeto de facilitar el trabajo de campo, el Instituto de Estadística de Andalucía dirigió una carta a todos los establecimientos que formaban parte de la muestra para informarles de la realización de la encuesta y solicitarles su colaboración.

Para garantizar la homogenización del trabajo de campo se elaboraron diversos protocolos:

- Protocolo de localización e identificación de las empresas.
- Protocolo de concertación de entrevista.
- Protocolo de presentación.

Además se coordinó el trabajo de campo desarrollado por los diferentes equipos provinciales, uniformizando los procedimientos y métodos aplicados:

- Incidencias y su tratamiento.
- Instrumentos de recogida: partes de trabajo, cartas de presentación, etc.
- Formación del personal relacionado con la recogida de información. Manuales.
- Procedimientos de seguimiento e inspección.
- Normas de depuración y codificación.

El método de recogida empleado para las entrevistas cara a cara es una variante de la entrevista personal asistida por ordenador (CAPI), conocida como *Handheld Assisted Personal Interview (HAPI)*, consistente en la realización de la entrevista con el apoyo de un ordenador de bolsillo o PDA.

13. Ficha técnica

Universo o Población

Trabajadores en empresas en Andalucía, trabajadores por cuenta propia y asalariados, excluyendo los sectores: Agricultura, ganadería, caza y selvicultura; Pesca; Administración pública, Defensa y Seguridad Social obligatoria, Hogares que emplean personal doméstico y Organismos extraterritoriales.

Marco

Directorio de establecimientos con actividad económica en Andalucía.

Tamaño muestral

Tamaño teórico: 13.056 trabajadores.

Tamaño final: 11.452 trabajadores.

Diseño muestral

Muestreo en dos fases:

- Primera fase: muestreo estratificado por provincias y ámbitos infraprovinciales. Las unidades de muestreo en esta primera fase son los municipios. Se han incluido en la muestra los municipios de más de 20.000 habitantes y los de más población de cada ámbito y se ha realizado un muestreo proporcional en el resto.
- Segunda fase: muestreo en dos etapas estratificado (estratificación cruzada por provincia, sector de actividad y tamaño del establecimiento). En la primera etapa las unidades primarias de muestreo (establecimientos) fueron seleccionadas según un muestreo aleatorio simple y las unidades finales (trabajadores) se seleccionaron según un muestreo por cuotas por sexo y categoría profesional.

Error de muestreo

Para datos globales, a un nivel de confianza del 95,5% y supuesto un muestreo aleatorio simple, el error de muestreo es del 1%.

Sistema de entrevista

Entrevista personal asistida por ordenador (CAPI).

Reponderación o calibración de los resultados

Las variables utilizadas para ajustar los pesos de diseño han sido la provincia y el sector de actividad. Para ello, se ha utilizado como fuente externa en el ajuste el Directorio de establecimientos con actividad económica en Andalucía

Trabajo de campo

Enero a julio de 2007

14. Anexo

Afijación

Provincia – sector de actividad – tamaño del establecimiento

Afijación de la muestra de establecimientos/empresas por provincia, tamaño del establecimiento y sector de actividad

| | Tamaño de establecimiento | | | | | Total |
|--|---------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
| | De 0 a 5 | De 6 a 19 | De 20 a 49 | De 50 a 99 | 100 o más | |
| Almería | | | | | | |
| 2. Industrias extractivas | 3 | 2 | 1 | | | 6 |
| 3. Industrias manufactureras | 7 | 4 | 3 | 1 | 3 | 18 |
| 4. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 5. Construcción | 10 | 6 | 5 | 1 | 1 | 23 |
| 6. Comercio: reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico | | | | | | |
| 6.1 Todos excepto otros especializados | 13 | 6 | 3 | 2 | 5 | 29 |
| 6.2. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados | 10 | 3 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 7. Hostelería | 9 | 3 | 2 | 1 | 1 | 16 |
| 8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 8 | 3 | 2 | 1 | 2 | 16 |
| 9. Intermediación financiera | 5 | 2 | 1 | | 1 | 9 |
| 10. Actividades inmobiliarias de alquiler; servicios empresariales | 12 | 3 | 2 | 2 | 1 | 20 |
| 12. Educación | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 13. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales | 5 | 2 | 2 | 1 | 2 | 12 |
| 14. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales | 6 | 2 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| Total | 95 | 40 | 25 | 13 | 20 | 193 |
| Cádiz | | | | | | |
| 2. Industrias extractivas | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 | 12 |
| 3. Industrias manufactureras | 10 | 6 | 3 | 2 | 7 | 28 |
| 4. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 14 |
| 5. Construcción | 12 | 9 | 5 | 3 | 3 | 32 |
| 6. Comercio: reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico | | | | | | |
| 6.1 Todos excepto otros especializados | 26 | 8 | 3 | 2 | 5 | 44 |
| 6.2. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados | 18 | 5 | 3 | 1 | 2 | 29 |
| 7. Hostelería | 15 | 5 | 3 | 2 | 2 | 27 |
| 8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 11 | 4 | 3 | 2 | 3 | 23 |
| 9. Intermediación financiera | 8 | 4 | 2 | 1 | 1 | 16 |
| 10. Actividades inmobiliarias de alquiler; servicios empresariales | 19 | 6 | 4 | 2 | 5 | 36 |
| 12. Educación | 7 | 3 | 3 | 2 | 2 | 17 |
| 13. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales | 8 | 3 | 3 | 1 | 2 | 17 |
| 14. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales | 9 | 4 | 3 | 2 | 3 | 21 |
| Total | 153 | 63 | 40 | 22 | 38 | 316 |

Continúa →

Afijación de la muestra de establecimientos/empresas por provincia, tamaño del establecimiento y sector de actividad (Continuación)

| | Tamaño de establecimiento | | | | | Total |
|--|---------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
| | De 0 a 5 | De 6 a 19 | De 20 a 49 | De 50 a 99 | 100 o más | |
| Córdoba | | | | | | |
| 2. Industrias extractivas | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 |
| 3. Industrias manufactureras | 12 | 8 | 3 | 1 | 2 | 26 |
| 4. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 5. Construcción | 10 | 6 | 2 | 1 | 2 | 21 |
| 6. Comercio: reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico | | | | | | |
| 6.1 Todos excepto otros especializados | 19 | 6 | 3 | 1 | 2 | 31 |
| 6.2. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados | 12 | 3 | 2 | 1 | | 18 |
| 7. Hostelería | 10 | 3 | 2 | 1 | | 16 |
| 8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 8 | 3 | 2 | 1 | 1 | 15 |
| 9. Intermediación financiera | 6 | 3 | 2 | 1 | 1 | 13 |
| 10. Actividades inmobiliarias de alquiler; servicios empresariales | 12 | 4 | 2 | 1 | 2 | 21 |
| 12. Educación | 5 | 2 | 2 | 1 | 2 | 12 |
| 13. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales | 6 | 3 | 2 | 1 | 1 | 13 |
| 14. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales | 7 | 3 | 2 | 1 | 1 | 14 |
| Total | 115 | 48 | 27 | 13 | 16 | 219 |
| Granada | | | | | | |
| 2. Industrias extractivas | 4 | 2 | 2 | | | 8 |
| 3. Industrias manufactureras | 11 | 5 | 2 | 1 | 2 | 21 |
| 4. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 |
| 5. Construcción | 13 | 8 | 3 | 2 | 2 | 28 |
| 6. Comercio: reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico | | | | | | |
| 6.1 Todos excepto otros especializados | 21 | 6 | 2 | 2 | 3 | 34 |
| 6.2. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados | 14 | 3 | 2 | 1 | 1 | 21 |
| 7. Hostelería | 13 | 4 | 2 | 1 | 2 | 22 |
| 8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 10 | 3 | 2 | 1 | 2 | 18 |
| 9. Intermediación financiera | 7 | 3 | 1 | | | 11 |
| 10. Actividades inmobiliarias de alquiler; servicios empresariales | 18 | 4 | 3 | 2 | 3 | 30 |
| 12. Educación | 6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 |
| 13. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales | 7 | 3 | 2 | 1 | 1 | 14 |
| 14. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales | 8 | 3 | 2 | 2 | 2 | 17 |
| Total | 136 | 48 | 27 | 16 | 21 | 248 |

Continúa →

Afijación de la muestra de establecimientos/empresas por provincia, tamaño del establecimiento y sector de actividad

(Continuación)

| | Tamaño de establecimiento | | | | | Total |
|--|---------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
| | De 0 a 5 | De 6 a 19 | De 20 a 49 | De 50 a 99 | 100 o más | |
| Huelva | | | | | | |
| 2. Industrias extractivas | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 3. Industrias manufactureras | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 4. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 5. Construcción | 6 | 3 | 2 | 1 | 1 | 13 |
| 6. Comercio: reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico | | | | | | |
| 6.1 Todos excepto otros especializados | 9 | 3 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 6.2. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados | 6 | 2 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| 7. Hostelería | 6 | 2 | 2 | 1 | 1 | 12 |
| 8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 9. Intermediación financiera | 4 | 2 | 1 | 1 | | 8 |
| 10. Actividades inmobiliarias de alquiler; servicios empresariales | 7 | 2 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| 12. Educación | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 13. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 14. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| Total | 65 | 27 | 15 | 13 | 12 | 132 |
| Jaén | | | | | | |
| 2. Industrias extractivas | 3 | 2 | 1 | | | 6 |
| 3. Industrias manufactureras | 9 | 6 | 3 | 1 | 1 | 20 |
| 4. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua | 3 | 2 | 1 | | 1 | 7 |
| 5. Construcción | 8 | 4 | 2 | 1 | 1 | 16 |
| 6. Comercio: reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico | | | | | | |
| 6.1 Todos excepto otros especializados | 15 | 5 | 2 | 1 | 1 | 24 |
| 6.2. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados | 10 | 2 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 7. Hostelería | 8 | 2 | 1 | 1 | | 12 |
| 8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 7 | 2 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| 9. Intermediación financiera | 6 | 2 | 1 | | 1 | 10 |
| 10. Actividades inmobiliarias de alquiler; servicios empresariales | 10 | 3 | 2 | 1 | 1 | 17 |
| 12. Educación | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 13. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 14. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| Total | 92 | 36 | 18 | 10 | 11 | 167 |

Continúa →

Afijación de la muestra de establecimientos/empresas por provincia, tamaño del establecimiento y sector de actividad (Continuación)

| | Tamaño de establecimiento | | | | | Total |
|--|---------------------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| | De 0 a 5 | De 6 a 19 | De 20 a 49 | De 50 a 99 | 100 o más | |
| Málaga | | | | | | |
| 2. Industrias extractivas | 5 | 3 | 3 | 1 | | 12 |
| 3. Industrias manufactureras | 15 | 9 | 5 | 2 | 4 | 35 |
| 4. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 14 |
| 5. Construcción | 23 | 19 | 11 | 5 | 8 | 66 |
| 6. Comercio: reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico | | | | | | |
| 6.1 Todos excepto otros especializados | 38 | 16 | 6 | 4 | 7 | 71 |
| 6.2. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados | 28 | 9 | 4 | 2 | 2 | 45 |
| 7. Hostelería | 26 | 10 | 6 | 3 | 5 | 50 |
| 8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 17 | 6 | 4 | 2 | 4 | 33 |
| 9. Intermediación financiera | 10 | 6 | 3 | 1 | 1 | 21 |
| 10. Actividades inmobiliarias de alquiler; servicios empresariales | 41 | 12 | 6 | 4 | 8 | 71 |
| 12. Educación | 7 | 4 | 4 | 3 | 3 | 21 |
| 13. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales | 11 | 4 | 3 | 2 | 4 | 24 |
| 14. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales | 15 | 5 | 4 | 2 | 5 | 31 |
| Total | 241 | 106 | 62 | 32 | 53 | 494 |
| Sevilla | | | | | | |
| 2. Industrias extractivas | 5 | 3 | 3 | 1 | | 12 |
| 3. Industrias manufactureras | 19 | 15 | 10 | 4 | 10 | 58 |
| 4. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 14 |
| 5. Construcción | 21 | 18 | 12 | 5 | 8 | 64 |
| 6. Comercio: reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico | | | | | | |
| 6.1 Todos excepto otros especializados | 48 | 18 | 8 | 4 | 7 | 85 |
| 6.2. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados | 30 | 8 | 4 | 2 | 2 | 46 |
| 7. Hostelería | 22 | 8 | 5 | 2 | 2 | 39 |
| 8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 19 | 7 | 4 | 2 | 5 | 37 |
| 9. Intermediación financiera | 12 | 6 | 3 | 1 | 2 | 24 |
| 10. Actividades inmobiliarias de alquiler; servicios empresariales | 40 | 11 | 9 | 5 | 17 | 82 |
| 12. Educación | 9 | 4 | 5 | 2 | 5 | 25 |
| 13. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales | 12 | 5 | 4 | 2 | 3 | 26 |
| 14. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales | 14 | 6 | 4 | 2 | 3 | 29 |
| Total | 256 | 112 | 74 | 33 | 66 | 541 |

Continúa →

Afijación de la muestra de establecimientos/empresas por provincia, tamaño del establecimiento y sector de actividad

(Continuación)

| | Tamaño de establecimiento | | | | | Total |
|--|---------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | De 0 a 5 | De 6 a 19 | De 20 a 49 | De 50 a 99 | 100 o más | |
| Andalucía | | | | | | |
| 2. Industrias extractivas | 32 | 19 | 15 | 5 | 3 | 74 |
| 3. Industrias manufactureras | 88 | 55 | 30 | 13 | 30 | 216 |
| 4. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua | 32 | 18 | 15 | 7 | 11 | 83 |
| 5. Construcción | 103 | 73 | 42 | 19 | 26 | 263 |
| 6. Comercio: reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico | | | | | | |
| 6.1 Todos excepto otros especializados | 189 | 68 | 28 | 17 | 31 | 333 |
| 6.2. Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados | 128 | 35 | 18 | 10 | 10 | 201 |
| 7. Hostelería | 109 | 37 | 23 | 12 | 13 | 194 |
| 8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 85 | 30 | 19 | 11 | 19 | 164 |
| 9. Intermediación financiera | 58 | 28 | 14 | 5 | 7 | 112 |
| 10. Actividades inmobiliarias de alquiler; servicios empresariales | 159 | 45 | 29 | 18 | 38 | 289 |
| 12. Educación | 45 | 21 | 19 | 13 | 17 | 115 |
| 13. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales | 57 | 24 | 18 | 10 | 15 | 124 |
| 14. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales | 68 | 27 | 18 | 12 | 17 | 142 |
| Total | 1.153 | 480 | 288 | 152 | 237 | 2.310 |