

6

El uso de las TIC por las empresas

ESPAÑA2005

El **universo** considerado en la investigación ha sido el de empresas de más de 19 empleados, en las 17 Comunidades Autónomas del territorio nacional, ubicadas en 49 sectores económicos. Este universo estaría representado por 64.911 empresas, según los datos de DIRCE 2004 (Directorio Central de Empresas 2004) elaborado por el INE.

En el siguiente cuadro se recogen los 49 sectores económicos incluidos en la encuesta, así como el número de empresas existentes en España en dichas actividades.

TEJIDO EMPRESARIAL EN ESPAÑA EN EL SEGMENTO ANALIZADO EN EL ESTUDIO

CNAE	Actividades	Total	De 20 a 99	De 100 a 199	200 y más
Total nacional		64911	55478	5234	4203
15	Industria de productos alimenticios y bebidas	3265	2737	276	252
16	Industria del tabaco	17	8	2	7
17	Industria textil	1062	942	79	41
18	Industria de la confección y de la peletería	935	854	57	24
19	Preparación curtido y acabado cuero;fabric. art. marroquinería y viaje	716	682	27	7
20	Industria de madera y corcho,excepto muebles;cestería y espartería	921	860	35	26
21	Industria del papel	523	422	58	43
22	Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	1088	921	108	59
23	Coquerías, refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	13	3	2	8
24	Industria química	1080	789	134	157
25	Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	1169	964	141	64
26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	2093	1807	176	110
27	Metalurgia	486	366	45	75
28	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	3511	3217	188	106
29	Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	1851	1610	141	100
30	Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos	27	18	3	6
31	Fabricación de maquinaria y material eléctrico	652	527	56	69
32	Fabricación de material electrónico; fabric. equipo y aparatos radio, tv	201	149	19	33
33	Fabric.de equipo e instru.médico-quirúr.,	256	209	26	21

TEJIDO EMPRESARIAL EN ESPAÑA EN EL SEGMENTO ANALIZADO EN EL ESTUDIO

CNAE	Actividades	Total	De 20 a 99	De 100 a 199	200 y más
	de precisión, óptica y relojería				
34	Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	588	388	78	122
35	Fabricación de otro material de transporte	353	285	39	29
36	Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras	1597	1470	85	42
37	Reciclaje	41	35	3	3
40	Producción y distribución energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente	117	71	13	33
41	Captación, depuración y distribución de agua	157	94	22	41
45	Construcción	15803	14363	949	493
50	Venta, manteni. y reparación vehíc. motor, motocicletas y ciclomotores	2417	2259	120	38
51	Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto vehículos motor y motocicletas	7221	6258	580	383
521	Comercio al por menor en establecimientos no especializados	577	408	58	112
522	Comercio al por menor alimentos, bebidas, tabaco en establecimientos especializados	353	336	7	10
523	Comercio al por menor productos farmacéuticos, artículos médicos, belleza, higiene	147	127	9	11
524	Otro comercio al por menor de artículos .nuevos en establecimientos especializados	1891	1685	124	82
551	Hoteles	1591	1147	284	160
60	Transporte terrestre; transporte por tuberías	2475	2255	121	99
611	Transporte marítimo	67	52	8	7
62	Transporte aéreo y espacial	47	26	9	12
63	Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias viajes	1247	979	145	123
65	Intermediación financiera, excepto seguros y planes de pensiones	273	118	33	122
66	Seguros y planes de pensiones, excepto seguridad social obligatoria	210	99	30	81
67	Actividades auxiliares a la intermediación financiera	228	191	21	16
70	Actividades inmobiliarias	900	792	73	35
71	Alquiler maquinaria y equipo sin operario, efectos personales y enseres domésticos	472	413	39	20
72	Actividades informáticas	868	679	93	96
741	Actividades jurídicas, contabilidad, teneduría libros, auditoría, asesoría fiscal	842	666	83	93
742	Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades	520	422	49	49

TEJIDO EMPRESARIAL EN ESPAÑA EN EL SEGMENTO ANALIZADO EN EL ESTUDIO

CNAE	Actividades	Total	De 20 a 99	De 100 a 199	200 y más
744	Publicidad	405	269	67	69
745	Selección y colocación de personal	526	256	88	182
746	Servicios de investigación y seguridad	320	211	54	55
747	Actividades industriales de limpieza	1625	1144	228	254
748	Actividades empresariales diversas	1167	895	149	123

Fuente: Directorio Central de Empresas 2004. INE

El **tamaño de la muestra** ha sido de 768 entrevistas, lo que en términos estadísticos supone asumir un margen máximo de error del $\pm 3,59\%$ para las distribuciones totales, en el supuesto de muestreo aleatorio simple, trabajando con un margen de confianza del 95,5% (2σ) y asumiendo el supuesto más desfavorable en la varianza poblacional ($P = 0,5$).

Se ha aplicado un *diseño muestral polietápico* estratificado, con *afijación* no proporcional por tamaño de empresa (segmentando en tres tramos) y Comunidad Autónoma donde está ubicada la empresa, y proporcional por sector económico (CNAE). Para la Comunidad Autónoma, se han establecido tres grupos según el número de empresas existentes en las mismas y la diversificación del tejido industrial existente en las mismas:

- *Grandes*: Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid y País Vasco
- *Medias*: Aragón, Canarias, Castilla-León, Castilla-La Mancha, Galicia, Murcia y Navarra
- *Pequeñas*: Asturias, Baleares, Cantabria, Extremadura y La Rioja

La muestra finalmente obtenida según zona y tamaño de empresa presenta la siguiente distribución:

- *Respecto al tamaño de empresa*: el 60,5% de las entrevistas se ha realizado en empresas entre 20 y 99 empleados, el 21,0% en las de 100 a 199 y el 18,5% en las de más de 199.

- Respecto a las Comunidades Autónomas: en torno al 58,9% de las entrevistas se ha aplicado en las CCAA grandes, el 28,0% en la medias y el 13,2% en las pequeñas.

	Universo				Muestra realizada			
	Total	De 20 a 99	De 100 a 199	Más de 199	Total	De 20 a 99	De 100 a 199	Más de 199
Total	64911	55478	5234	4199	768	465	161	142
Total CCAA grandes	44219	37398	3710	3111	452	256	101	95
Andalucía	8568	7565	620	383	36	24	7	5
Cataluña	13296	11343	1095	858	156	76	39	41
Comunidad Valenciana	7836	6892	560	384	113	69	23	21
Madrid	10654	8348	1108	1198	101	49	28	24
País Vasco	3865	3250	327	288	46	38	4	4
Total CCAA medias	15933	13920	1171	842	215	143	41	31
Aragón	1798	1551	133	114	31	21	3	7
Canarias	2862	2389	283	190	32	17	9	6
Castilla y León	2472	2221	150	101	43	29	11	3
Castilla-La Mancha	2198	1996	127	75	30	22	4	4
Galicia	3344	2955	231	158	39	27	6	6
Murcia	2088	1845	140	103	19	13	3	3
Navarra	1171	963	107	101	21	14	5	2
Total CCAA pequeñas	4759	4160	353	246	101	66	19	16
Asturias	1153	1003	85	65	27	17	5	5
Baleares	1449	1219	130	100	40	29	5	6
Cantabria	743	655	50	38	11	6	4	1
Extremadura	858	774	52	32	11	6	3	2
La Rioja	556	509	36	11	12	8	2	2

Para devolver el peso asociado a las variables tamaño de empresa y Comunidad Autónoma, se han aplicado coeficientes de ponderación según la presencia real de las empresas en el universo de referencia. Los coeficientes de *equilibraje* utilizados han sido los siguientes:

	De 20 a 99	De 100 a 199	Más de 199
Total CCAA grandes	1.726563	0.435644	0.389474
Total CCAA medias	1.153846	0.341463	0.322581
Total CCAA pequeñas	0.742424	0.210526	0.187500

El **trabajo de campo** se ha llevado a cabo por el equipo de entrevistadores telefónicos de INMARK/ TASKPHONE (empresa del Grupo INMARK especializada en marketing telefónico) durante los meses de marzo y abril de 2005.

La *técnica utilizada para el sondeo* ha sido la *entrevista telefónica* con cuestionario *precodificado*. La duración media de las encuestas (según cuestionario proporcionado por la EOI) se ha situado en torno a 20 minutos.

El *contacto* seleccionado ha sido *la persona responsable en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones dentro de la empresa*, ya fuese una persona con cargo específico relacionado con el tema (Director/Responsable de sistemas, Director de Informática, etc) en aquellas con una distribución departamental más estructurada, o, en su defecto, aquél cargo de la empresa que pueda proporcionar una información más cualificada sobre el tema de estudio.

Con el propósito de garantizar la máxima calidad en la obtención de la información, se seleccionaron entrevistadores con las características de formación y capacitación más adecuadas para llevar a cabo las entrevistas. Previamente a la realización del campo, se proporcionó a todos los entrevistadores un extenso briefing sobre los objetivos y características del estudio, los criterios de captación de la persona a entrevistar, etc.

La calidad de la información se verificó mediante supervisión directa aleatoria de las entrevistas telefónicas, siendo controlados en este proceso todos los entrevistadores participantes en el Estudio. Posteriormente se sometieron los cuestionarios a control de calidad para contrastar la coherencia de la información obtenida en los mismos.

Finalizado este proceso se efectuó el *cierre y codificación* de las preguntas abiertas, para posteriormente proceder a la aplicación de pruebas de coherencia y control de errores. El **análisis de los datos** se ha realizado mediante técnicas de explotación bivariantes, que se presentan en las correspondientes tablas de resultados adjuntas, con las siguientes explotaciones:

- Distribución de frecuencias absolutas
- Porcentajes verticales
- Porcentajes horizontales
- Medias en las preguntas con respuestas en escala