

**NUEVOS ESCENARIOS  
PROFESIONALES  
DEL  
INGENIERO DE TELECOMUNICACIÓN**

**(PESIT VI)  
INFORMES REGIONALES**

**EXTREMADURA**

**Santos Carranza y Mónica Segovia  
Noviembre de 2005**

---

## ÍNDICE

	Pág.
<b>1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</b>	<b>6</b>
1.1.- UNIVERSO Y MUESTRA	6
1.2.- LA MUESTRA DE EXTREMADURA	7
1.3.- FICHA TÉCNICA	8
1.4.- TRABAJO DE CAMPO	8
1.5.- LA COMUNIDAD EXTREMEÑA: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO BÁSICO	8
<b>2. SITUACIÓN LABORAL DE LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN</b>	<b>10</b>
2.1. EL EMPLEO POR CUENTA AJENA	12
2.1.1. LA RELACIÓN CONTRACTUAL	12
2.1.2. EL NIVEL DE RESPONSABILIDAD.	13
2.1.3. EL PERFIL DE LA EMPRESA.	16
2.2. EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA SEGÚN EL SECTOR: EL SECTOR TIC.	17
2.3. EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA SEGÚN EL SECTOR: EL SECTOR NO TIC.	19
2.3.1. SECTORES ECONÓMICOS CON MAYOR PRESENCIA.	19
2.3.2. EL NIVEL DE RESPONSABILIDAD.	20
2.3.3. LA ESPECIFICIDAD DEL PUESTO.	20
2.3.4. PERFIL EXIGIDO.	20
2.4. EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA SEGÚN EL SECTOR: LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	22
2.4.1. PECULIARIDADES DE LO PÚBLICO	23
2.4.2. COMPARATIVA POR DEMARCACIONES	24
2.4.3. SITUACIÓN LABORAL DE ORIGEN	25
2.4.4. LA ACTIVIDAD COTIDIANA DE LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN.	
2.4.5. COMPARATIVA TERRITORIAL DE LAS MODALIDADES LABORALES	26
...	
2.5. EL TRABAJO NO ASALARIADO	31
2.5.1. EL PERFIL DEL TRABAJADOR NO ASALARIADO.	31
2.5.2. LA ANTIGÜEDAD EN EL EJERCICIO	31
2.5.3. LA TRAYECTORIA PREVIA	32
2.5.4. EL TIPO DE EMPRESA.	32
2.5.5. EL DESARROLLO FUTURO DEL EJERCICIO NO ASALARIADO	33
2.6. LA REMUNERACIÓN DE LOS INGENIEROS QUE TRABAJAN	34
2.6.1. LA INFLUENCIA DE LA EDAD.	34
2.6.2. EL NIVEL DE RESPONSABILIDAD	37
2.6.3. COMPARATIVA POR DEMARCACIONES	38
2.7. EL EJERCICIO EN DEPENDENCIA LABORAL	39
2.8. EL DESEMPLEO	40
2.8.3. EL DESEQUILIBRIO TERRITORIAL DEL DESEMPLEO.	41

<b>3.- LA FORMACIÓN</b>	<b>42</b>
3.1. EL AÑO DE FINALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS,	42
3.2. MOTIVOS DE ELECCIÓN DE LA CARRERA.	44
3.3. ESTUDIOS, TRABAJO Y EXPECTATIVAS.	44
3.3.1 COMPARATIVA POR DEMARCACIONES	46
3.4. LA FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	46
<b>4. LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR</b>	<b>48</b>
4.1. PERCEPCIÓN SOBRE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROFESIÓN.	48
4.2. GRADO DE SATISFACCIÓN CON EL EJERCICIO.	49
4.3. SITUACIÓN DE LA PROFESIÓN EN UN FUTURO PRÓXIMO	52
<b>5. MIRANDO AL FUTURO: LAS SALIDAS</b>	<b>55</b>
5.1. CLASIFICACIÓN DE LAS SALIDAS EN FUNCIÓN DE LA EDAD	55
5.1.1. RECOMENDACIÓN PARA LOS JÓVENES DESEMPLEADOS.	55
5.1.2 RECOMENDACIÓN PARA LOS MAYORES DESEMPLEADOS.	56
5.2. EL POTENCIAL PROFESIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN	57
5.2.1. EL MOMENTO DE ACCESO A LA ADMINISTRACIÓN	58
5.3. IMAGEN DEL TRABAJO EN LA ADMINISTRACIÓN	59
5.3.1. CERTIDUMBRE Y CALIDAD DE VIDA	59
5.3.2. LAS COMPENSACIONES DEL TRABAJO	60
5.4. LA DISPOSICIÓN HACIA LO PÚBLICO: INTERESES Y GRADO DE PARTICIPACIÓN DE LOS IT	62
5.4.1. LA REALIDAD PARTICIPATIVA.	63
5.4.2. IT PRIVADO-IT PÚBLICO: GRADO Y TIPO DE PARTICIPACIÓN	66
5.5. ACTITUD HACIA LA POLÍTICA	67

## PRESENTACIÓN

La sexta edición de nuestro estudio sobre los Escenarios Profesionales del Ingeniero de Telecomunicación, PESTI VI, resulta pionera en distintos aspectos.

En primer lugar, se trata de la primera encuesta de este tipo que se realiza completamente a través de medios electrónicos de recogida de información. Con un índice de respuesta que ha superado todas las expectativas -han contestado cuatro de cada diez colegiados con e-mail-, se han obtenido 2.840 encuestas, lo que supone un éxito de participación, y un margen de error muestral máximo de tan sólo un  $\pm 1,49\%$  para datos globales.

Precisamente por ello, este es el primer estudio PESIT que permite la representatividad de los datos obtenidos en las demarcaciones del COIT/AEIT. Y esta es otra gran novedad. Por primera vez desde su aparición, el estudio PESIT presenta informes detallados de cada una de las demarcaciones territoriales del Colegio. Además de un informe general sobre la situación socio-profesional de los Ingenieros de Telecomunicación españoles, las comunidades autónomas cuentan con una representatividad suficiente como para permitir la realización de un informe específico de situación sobre su ámbito geográfico-profesional.

Los informes regionales mantienen básicamente la estructura del informe nacional ya presentado. Pero, resultando un parcial del mismo, cada uno de ellos es a su vez algo más. En su desarrollo podemos ir siguiendo la situación de la profesión en **Extremadura**, acompañada de información adicional y cuadros que complementan la infor-

mación específica, con referentes comparativos. Por un lado, la comparación con los correspondientes datos globales generales, nacionales. Por otro, en muchos de los aspectos tratados se aporta no únicamente la información global nacional, sino resultados detallados del resto de las comunidades. Con ello cada demarcación no sólo ubica su posición al tener como referente el dato total, que actúa como media nacional, sino que tiene a su alcance la posibilidad de ubicarse, en relación con el resto de las comunidades autónomas, de las que tiene datos.

Además, como dimensión específica, esta sexta edición del PESIT ha girado en torno a la relación entre Ingenieros de Telecomunicación y Administración: el actual grado de inserción del colectivo; los requisitos diferenciales de la administración sobre la empresa privada, y las predisposiciones de los profesionales hacia lo público, en general, y hacia lo particular de su ejercicio.

El informe que se presenta a continuación detalla la situación de la **Comunidad de Extremadura**, la decimoquinta demarcación del COIT/AEIT, en cuanto a número de Ingenieros de Telecomunicación colegiados. Se han realizado 20 entrevistas válidas, lo que representan la participación del 44% de los profesionales con e-mail de la demarcación. Al ponderarlas por sexo y edad, han quedado *comprimidas* en 15 entrevistas., lo que representa en este estudio el 0,6% del total nacional

El extremeño es un colectivo exclusivamente masculino y dos años más joven que la media nacional (35 años), con 74% de sus componentes entre los 25 y los 39 años. Los residentes en la demarcación tienen una tasa de actividad del 100% y una tasa de ocupación del 93%. El suyo es un perfil profesional con muy poca cuenta ajena (54%) para lo habitual (81%); un 31% trabaja por cuenta propia y un 15% lo compatibiliza con el trabajo asalariado. Sin desempleo, la totalidad de los ocupados asalariados tiene una relación contractual a tiempo completo, y un contrato indefinido. Su remuneración asciende a 6,8 millones de pesetas anuales, un 97% de la remuneración media nacional. Los IT extremeños se reparten entre los sectores (TIC y no TIC) en proporciones similares a las que lo hace el total, y 3 de cada 4 trabajan en empresas de más de 100 empleados, donde ocupa puestos con un nivel de responsabilidad media-baja (N. operativo, 56%; N. táctico, 48%).

## 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

### 1.1.- UNIVERSO Y MUESTRA TOTALES

Por primera vez en la historia de los Estudios PESIT, el COIT/AEIT acomete la consulta a sus colegiados y asociados enteramente a través de medios electrónicos. A partir de la base de datos de colegiación disponibles, sobre los universos de colegiados y asociados con e-mail cuya relación nacional se aporta en el cuadro nº 1, se calculó el tamaño muestral, tomando como unidad no el total nacional, sino cada una de las 18 demarcaciones (17 Comunidad Autónomas + extranjero) que se estratifican por sexo y edad; es decir se realizan 18 diseños muestrales, que posteriormente se agregan en una sola muestra nacional.

Cuadro nº 1

DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE UNIVERSO Y MUESTRA POR COMUNIDAD AUTÓNOMA (TOTAL)						
COMUNIDAD	UNIVERSO (e-mail)		MUESTRA			Coeficiente de ponderación
	Cf. Abs.	%	Encuestas realizadas	%	(%)/Univer so	
- Andalucía	746	9,8	297	10,5	39,8	0,913
- Aragón	130	1,7	56	2,0	43,1	0,783
- Asturias	44	0,6	12	0,4	27,3	0,575
- Balears	96	1,3	42	1,5	43,8	0,817
- Canarias	176	2,3	77	2,7	43,8	0,768
- Cantabria	107	1,4	48	1,7	44,9	0,800
- Castilla-La Mancha	107	1,4	37	1,3	34,6	1,028
- Castilla y León	222	2,9	79	2,8	35,6	1,010
- Cataluña	1.034	13,5	348	12,2	33,7	1,067
- Extremadura	46	0,6	20	0,7	43,5	0,725
- Galicia	469	6,1	165	5,8	35,2	1,028
- Madrid	3.070	40,2	1090	38,4	35,5	1,022
- Murcia	122	1,6	46	1,6	37,7	0,945
- Navarra	138	1,8	60	2,1	43,5	0,803
- País Vasco	306	4,0	119	4,2	38,9	0,929
- Rioja (La)	44	0,6	25	0,9	56,8	0,609
- C. Valenciana	715	9,4	266	9,4	37,2	0,959
- Extranjero	62	0,8	54	1,9	87,1	0,480
<b>TOTAL</b>	<b>7.634</b>	<b>100,0</b>	<b>2841</b>	<b>100,0</b>	<b>37,2</b>	<b>0,964</b>

El objetivo es alcanzar la representatividad (estadística) territorial en las respuestas. Se pretende alcanzar un nivel de respuesta del 30% del universo total, que se ve ampliamente superado llegando a alcanzar el 37,2% del total.

## 1.2.- LA MUESTRA DE LA COMUNIDAD DE EXTREMADURA

En Extremadura se realizan un total de 20 entrevistas que, al ponderarlas en relación con su peso por sexo y edad quedan en un total de 15. Su peso respecto a la total español es del 0,7%.

Cuadro nº 2

DISTRIBUCIÓN DE UNIVERSO Y MUESTRA SEGÚN INTERVALOS DE EDAD					
GRUPO DE EDAD	UNIVERSO (e-mail)		MUESTRA		
	Cf. Abs.	%	Encuestas realizadas	%	(%)/Univer so
<25	2	4,3	0	0,0	0,0
25-29	14	30,4	4	26,7	28,6
30-34	11	23,9	4	26,7	36,4
35-39	9	19,6	3	20,0	33,3
40-44	3	6,5	1	6,7	33,3
45-49	2	4,3	1	6,7	50,0
50-54	2	4,3	1	6,7	50,0
55-59	2	4,3	1	6,7	50,0
60-64	1	2,2	0	0,0	0,0
65-69	0	0,0	0	0,0	0,0
70 Y +	0	0,0	0	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	100,0	<b>15</b>	100,0	32,6

Al tratarse de un cuestionario autoadministrado que se envía a la totalidad del universo, la estructura muestral no se determina a priori, sino que se ajusta a las proporciones de cada una de las tres variables que definen a la población (comunidad autónoma, sexo y edad) a posteriori. Las diferencias entre la proporción de una variable en la muestra y su proporción real en el universo se ajustan mediante los coeficientes de ponderación.

El resultado final es el de un muestreo realizado con afijación proporcional, estratificado por comunidades autónomas con cuotas de sexo y edad tal y como muestran los cuadros adjuntos.

Cuadro nº 3

DISTRIBUCIÓN DE UNIVERSO Y MUESTRA SEGÚN SEXO					
SEXO	UNIVERSO (e-mail)		MUESTRA		
	Cf. Abs.	%	Encuestas realizadas	%	(%)/Univer so
- Hombre	43	93,5	14	100,0	32,6
- Mujer	3	6,5	0	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>30,4</b>

### 1.3.- FICHA TÉCNICA

#### Error muestral

El tamaño de la muestra final (n) nos permite calcular el error muestral, a partir de los universos referentes y para el nivel de representatividad previsto, a partir de la siguiente fórmula.

$$n = \frac{\sigma^2 N p \cdot q}{E^2 \cdot (N-1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q}$$

En la que:

$\sigma = 2$   
 $p = q = 50\%$   
 $E^2 =$  Error muestral o Margen de error  
 Nivel del confianza = 95%  
 $N =$  universo  
 $n =$  muestra

Condiciones Técnicas: Con un tamaño muestral de 15 individuos y un nivel de confianza del 95% (dos sigmas), en el caso más desfavorable ( $p = q = 50\%$ ), el margen máximo de error es de  $\pm 13\%$  para el conjunto de la muestra, en el supuesto de muestreo aleatorio simple.

### 1.4.- TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se realizó mediante el envío del cuestionario por correo electrónico a la totalidad del universo, a partir del día 2 de noviembre de 2004, con diversos recordatorios y reenvíos, durante un plazo aproximado de 2 meses.

Los cuestionarios respondidos han sido impresos despojados de cualquier forma de identificación, numerados y enviados a grabar. La grabación se le ha encargado a la empresa Tele Line S.L.

### 1.5.- LA DEMARCACIÓN EXTREMEÑA: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO BÁSICO

Se trata de un colectivo exclusivamente masculino, dos años más joven que la media nacional (35 años), con 74% de sus componentes entre los 25 y los 39 años.



Perspectiva laboral: Extremadura tiene una tasa de actividad del 100% y una tasa de ocupación del 93%. El suyo es un perfil profesional con muy poca por cuenta ajena (54%) para lo habitual; un 31% trabaja por cuenta propia y un 15% lo compatibiliza con el trabajo asalariado. Sin desempleo, la totalidad de los ocupados asalariados tiene una relación contractual a tiempo completo y un contrato indefinido. Los IT extremeños se reparten entre los sectores (TIC y no TIC) en proporciones similares a las que lo hace en el total, y 3 de cada 4 trabajan en empresas de más de 100 empleados, donde ocupa puestos con un nivel de responsabilidad media-baja (N. operativo, 56%; N. táctico, 48%)

Evolución de la presencia femenina en la profesión. No obstante, la incorporación de la mujer a la profesión es cada vez más importante en las últimas promociones de ingenieros. Lo destacado no es –aún– la magnitud de su presencia, sino la clara tendencia a incrementarse: en los últimos 13 años, la proporción de mujeres en la profesión se ha multiplicado por 4,13.

Cuadro nº 4

EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN SEGÚN GENERO EN LOS ÚLTIMOS TRECE AÑOS						
SEXO	AÑO					Increm. % Total
	1991	1996	2000	2002	2004	
Hombre	96,9	93,0	90,0	89,1	87,2	-10,0
Mujer	3,1	7,0	10,0	10,9	12,8	412,9

Información complementaria

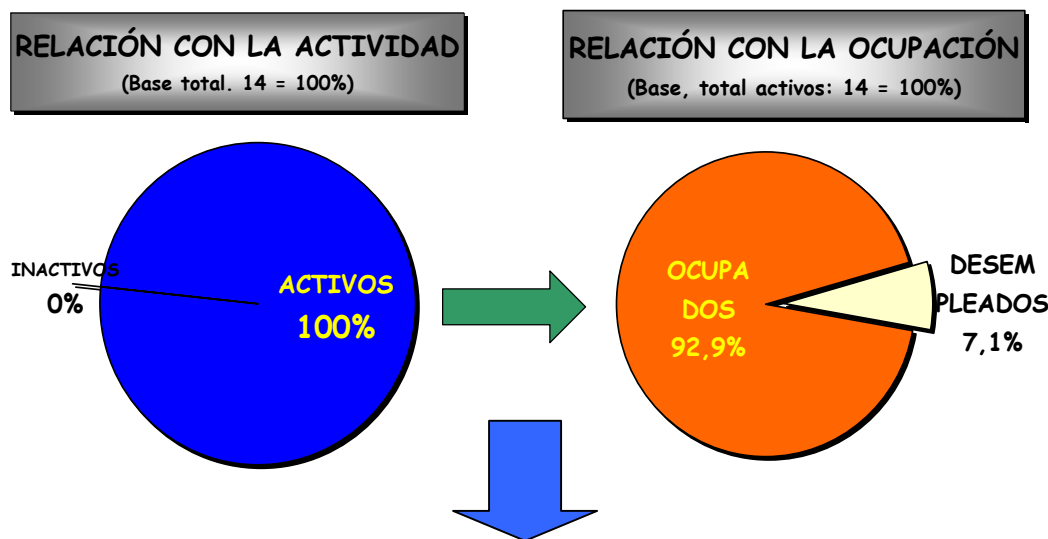
Edad. Por lo que hace a la edad, la entrada en la profesión de contingentes derivados del crecimiento del número de Escuela y de graduados, hace que la ésta se torne paulatinamente más joven. En el cuadro adjunto se puede apreciar la distribución por edades desde 1991 y el porcentaje acumulado que facilita la lectura de la información: En 2004, el 70% de los colegiados tienen menos de 40 años; una proporción siempre inferior en estudios anteriores. En el plazo de los 2 años que distan entre los estudios de 2002 y 2004, se ha producido un rejuvenecimiento medio de 1,6 años.

DISTRIBUCIÓN POR INTERVALOS DE EDAD										
INTERVALOS DE EDAD	(%)					(%) Acumulado				
	1991	1996	2000	2002	2004	1991	1996	2000	2002	2004
<25				2,7	1,4	0,0	0,0	0,0	2,7	1,4
26-29	19,5	33,1	29,3	22,7	23,2	19,5	33,1	29,3	25,4	24,6
30-34		22,4		25,7	27,4		55,5		51,1	52,0
35-39	45,6	11,9	39,9	15,5	18,0	65,1	67,4	69,2	66,6	70,0
40-44		11,7		8,9	9,0		79,1		75,5	79,0
45-49	24,7	10,6	18,8	9,3	6,7	89,8	89,7	88,0	84,8	85,7
50-54		4,5		7,5	6,5		94,2		92,3	92,2
55-59	8,3	2,5	8,6	3,7	4,3	98,1	96,7	96,6	96,0	96,5
60-64		1,5		2,1	2,1		98,2		98,1	98,6
65-69		1,7		1,7	0,8		99,9		99,8	99,4
70 y más	1,9		3,5		0,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>TOTALES</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	<b>Edad media</b>	<b>-&gt;</b>		<b>37,7</b>	<b>36,1</b>

## 2. SITUACIÓN LABORAL DE LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN

La relación con la actividad. La tasa de actividad arroja un pleno del 100% en la Comunidad de Extremadura. Partiendo de ello, vemos a continuación las principales tasas que describen la situación laboral de sus colegiados.

Gráfico nº 1



Cuadro nº 5

	SITUACIÓN LABORAL		EXTREMADURA		Tot. Pesit VI (%)
			Frecuencia	Porcentaje	
ACTIVOS 100,0%	TRABAJAN 92,8%	Trabaja Cta. Ajena	7	53,8	81,5
		Trabaja Cta. Propia	4	30,8	10,4
		Trabaja Cta. Propia y Cta. Ajena	2	15,4	8,1
			13	100,0	
	DESEMPLEADOS 7,1%	Busca su primer empleo	1	100,0	34,5
Está en paro		0	0,0	65,5	
		1	100,0	100	
INACTIVOS 0,0%		Es prejubilado	0	0,0	49,5
		Está jubilado	0	0,0	26,4
		Otros no empleados	0	0,0	24,2
			0	0,0	
	TOTAL		14	100,0	100

**Tasa de ocupación → 93%** Más de 9 de cada 10 activos están ocupados en el momento de ser entrevistados. Un 54% de los mismos trabajan por cuenta ajena y tres de cada cinco (31%) lo hace por cuenta propia. Cabe destacar también la presencia de un 15% de los ocupados que compatibiliza el trabajo asalariado con el ejer-

cicio por cuenta propia. Extremadura es una de las más destacadas en esta modalidad de ejercicio.

**Perspectiva histórica.** Para darle una mayor perspectiva a la situación laboral de la profesión a lo largo de los últimos años, resulta de utilidad contemplar el siguiente cuadro

<b>SITUACIÓN LABORAL</b>					
	<b>1991</b>	<b>1996</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2004</b>
<b>ACTIVOS</b>		<b>92,0</b>	<b>97,7</b>	<b>95,1</b>	<b>96,7</b>
<b>OCUPADOS</b>				<b>86,8</b>	<b>91,5</b>
Cta Ajena (*)	74,9	74,0	81,9	76,4	74,6
Cta Propia		3,0		6,6	9,6
Ambas				3,9	7,4
<b>DESEMPLEADOS</b>	<b>3,1</b>	<b>8,0</b>	<b>2,1</b>	<b>8,3</b>	<b>5,1</b>
Busca 1er empleo	2,7	5,0	1,3	2,0	1,6
Está en paro	0,4	3,0	0,8	6,4	3,6
<b>INACTIVOS</b>				<b>4,9</b>	<b>3,3</b>
Prejubilado			0,8	2,2	1,6
Jubilado	1,0			2,3	0,9
Otros no empleados				0,4	0,8
<b>OTRAS</b>					
Empleado como no Ingeniero			13,7		
Otras situaciones		8,0	1,5		
Otras actividades		7,0			
<b>TOTAL</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
(*) Para los años 1996 y 2000 el porcentaje se refiere a quienes están contratados como ingenieros y no estrictamente a quienes están ocupados por cuenta ajena					

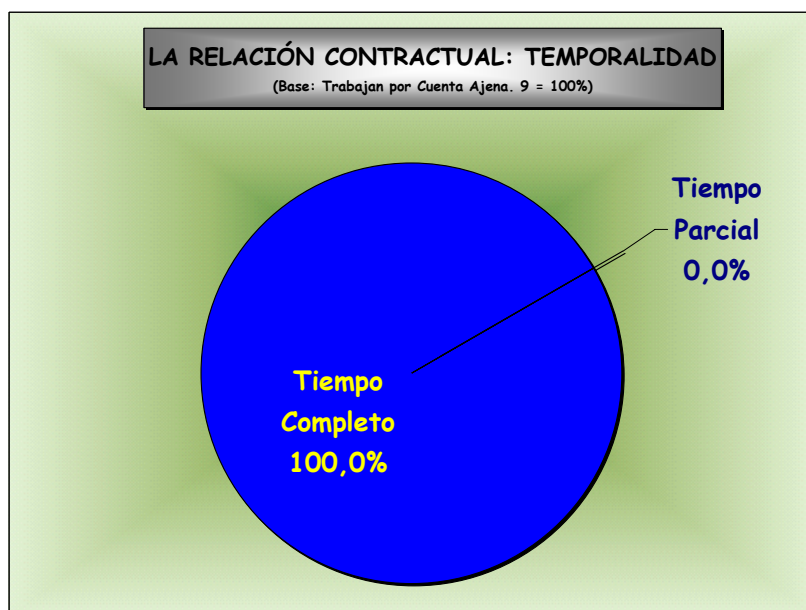
En el se aprecia una evolución general hacia una mayor proporción de activos y de ocupados, situación que tiene su punto álgido en el año 2000. La tendencia desde entonces es la disminución relativa del trabajo por cuenta ajena, a favor de un crecimiento del trabajo por cuenta propia sea de forma exclusiva o compatibilizándolo con esta. La proporción de población inactiva disminuye, como lo hace también desde el año 2002 el desempleo.

## 2.1. EL EMPLEO POR CUENTA AJENA

Como acabamos de ver, un 54% de los entrevistados trabajan exclusivamente por cuenta ajena, a los que hay que añadir un 15% que también lo hacen compatibilizándolo con la cuenta propia. ¿Cuáles son las formas de vinculación que tienen con sus empresas?

### 2.1.1. LA RELACIÓN CONTRACTUAL

Gráfico nº 2

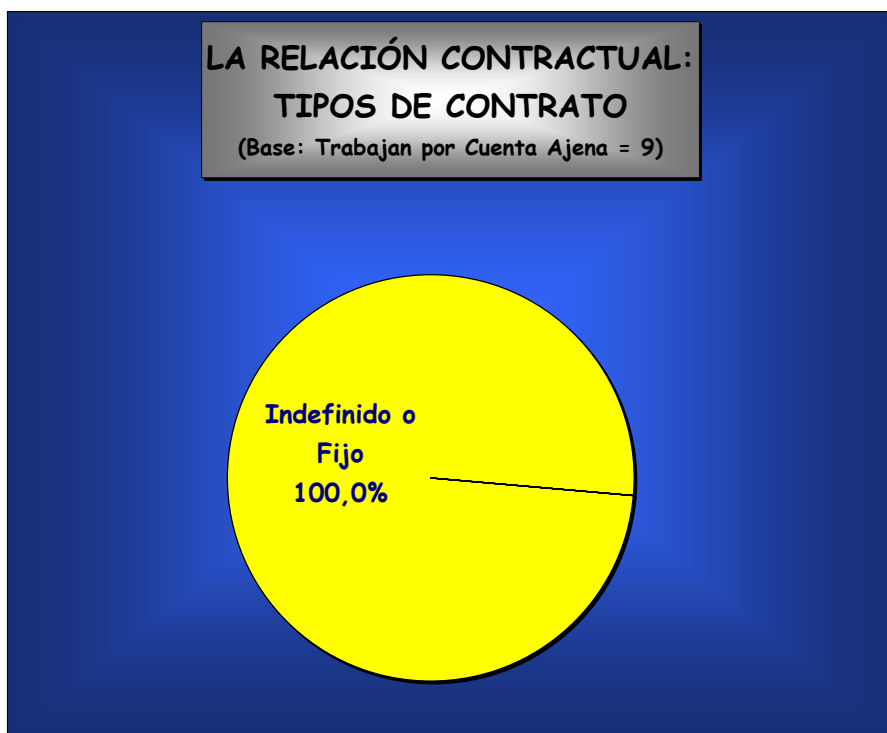


La relación contractual establecida en el empleo de los ingenieros dibuja un escenario francamente positivo: El 100% de los mismos trabaja a tiempo completo; y de estos, la totalidad a su vez lo hacen con un contrato indefinido o fijo (100%). No afecta, por tanto, a Extremadura la parcialidad, ni tampoco la temporalidad, que en el total nacional afecta al 20% de los asalariados.

#### DATOS NACIONALES

RELACIÓN CONTRACTUAL		
	2002	2004
Tiempo Completo	96,8	96,8
Tiempo Parcial	3,1	3,2
Indefinido o fijo	88,0	80,3
Temporal	8,3	14,1
En prácticas o Becario	2,5	5,2
Sin contrato	0,5	0,1
NC	0,6	0,1

Gráfico nº 3



No es posible establecer relaciones significativas entre el tipo de sector (TIC o no TIC) y el vínculo contractual

**2.1.2. EL NIVEL DE RESPONSABILIDAD.** Extremadura tiene unas proporciones de nivel operativo y táctico por encima de la media nacional, en particular en el primero, que la supera en 11 puntos (ver cuadro nº 12). Como puede observarse, carece de representación en el nivel estratégico.

Cuadro nº 9

NIVEL DE RESPONSABILIDAD			
	%	Detalle de los niveles de responsabilidad	%
Nivel Estratégico	0,0	Decide sobre el total recursos de la empresa a largo plazo Decide sobre los recursos de un área funcional a largo plazo. (Dtor. Dpto.)	
	44,4	Gestiona un área, con responsabilidad sobre personas y recursos	20,0

<b>Nivel Táctico</b>		<b>Otras funciones de gestión más restringidas</b>	<b>30,0</b>
<b>Nivel Operativo</b>	<b>55,6</b>	<b>Funciones técnico/operativas con responsabilidad y/o autoridad</b>	<b>40,0</b>
		<b>Funciones técnico/operativas exclusivamente</b>	<b>10,0</b>
<b>Total</b>	<b>100 (9)</b>	<b>Total</b>	<b>100</b>

La proporción de IT que han ocupado la máxima jerarquía ha variado con el tiempo. En este último Pesit se incrementa en relación con el estudio realizado en 2002 que refleja el bajón producido tras la situación puntual producida en el año 2000. Como se aprecia en el cuadro siguiente, este año se alcanza uno de cada cinco ingenieros ocupan la alta dirección. Posteriormente se produce la gran caída reflejada en el año 2002 de la que parece que nos vamos recuperando.

<b>EVOLUCIÓN DEL NIVEL DE RESPONSABILIDAD</b>						
	1988	1991	1996	2000	2002	2004
<b>NIVEL ESTRATÉGICO</b>	<b>14,2</b>	<b>13,8</b>	<b>16,0</b>	<b>20,6</b>	<b>11,5</b>	<b>13,2</b>
Toma de decisión sobre el conjunto de los recursos de la empresa a largo plazo			7,0	10,6	3,6	3,0
Toma de decisión sobre el conjunto de los recursos de un área funcional a largo plazo			9,0	10,0	7,9	10,2
<b>NIVEL TÁCTICO</b>	<b>15,8</b>	<b>15,2</b>	<b>32,0</b>	<b>21,4</b>	<b>40,7</b>	<b>33,6</b>
Gestión global de un área, con responsabilidad sobre personas y recursos			20,0	13,1	30,7	22,4
Otras funciones de gestión más restringidas			12,0	8,3	10,0	11,2
<b>NIVEL OPERATIVO</b>	<b>70,0</b>	<b>71,1</b>	<b>52,0</b>	<b>58,1</b>	<b>42,9</b>	<b>52,4</b>
Funciones técnico/operativas con responsabilidad y/o autoridad			38,0	16,9	28,3	30,7
Funciones técnicos/operativas exclusivamente			14,0	58,1	14,6	21,7
<b>NC</b>					<b>4,9</b>	<b>0,8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Edad. Como cabe esperar, el nivel de responsabilidad alcanzado se relaciona directamente con la edad, creciendo juntos en el tránsito entre el nivel operativo y el táctico, alcanzado con una media de 40 años. (Ver cuadro nº 10).

Cuadro nº 10

NIVELES DE RESPONSABILIDAD EN LA EMPRESA SEGÚN EDAD				
(Base, Trabajan por Cuenta Ajena. 9 = 100%)				
NIVELES	EDAD			TOTAL
	Media	N	Desv. típ.	
NIVEL ESTRATÉGICO				
NIVEL TÁCTICO	39,7	4	7,5	<b>48,4</b>
NIVEL OPERATIVO	34,6	5	11,1	<b>51,6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>37,1</b>	<b>9</b>	<b>9,3</b>	<b>100,0</b>

**Comparativa territorial.** A efectos comparativos, en el cuadro nº 12, se destaca la situación de cada comunidad autónoma en relación con la situación jerárquica de sus IT residentes.

Representando un 53% del total, en el **nivel operativo** –que implica la realización de funciones técnico/operativas, exclusivamente (21%) o con responsabilidad y autoridad (31%) - se encuentra dos tercios del contingente de Andalucía (66%) y casi 6 de cada 10 ingenieros (59%) de la Comunidad Valenciana. Hay otras demarcaciones que igualan e incluso superan estas proporciones, como es el caso de Cantabria (68%) y de Asturias, donde 8 de cada 10 entrevistados se encuentran en este nivel.

En el **nivel táctico**, donde se encuentran el 34% de los colegiados -y que implica la gestión de un área, con responsabilidad sobre personas y recursos (22%) u otras funciones de gestión más restringidas (11%)- destaca de forma especial Cataluña (39,4%), donde más de la mitad de la profesión se distribuye en niveles jerárquicos medios y altos. Destaca también la proporción del País Vasco (36,4%) y de Galicia (36%), así como demarcaciones más pequeñas como **Extremadura** o Murcia donde los ingenieros que ocupan este nivel representan en torno al 45%; o Castilla-La Mancha, Canarias y Extranjero donde la proporción alcanza el 37%.

Finalmente, el **nivel estratégico**, que en este cruce por comunidad autónoma representa el 13,4% del total –y supone decidir sobre los recursos de un área funcional a largo plazo (10,2%) o sobre el total de los recursos de la empresa a largo plazo (3%)-, destaca por su peso en Cataluña, donde alcanza el 15% y en Andalucía con el 14%. Navarra, Castilla La Mancha y Extranjero superan el 20% en esta jerarquía y La Rioja llega al 44%. La muestra extremeña no tiene representación en este nivel.

Madrid, donde se encuentra casi la mitad de la profesión, mantiene unas proporciones en cada nivel muy pegadas a la media nacional.

Cuadro nº 12

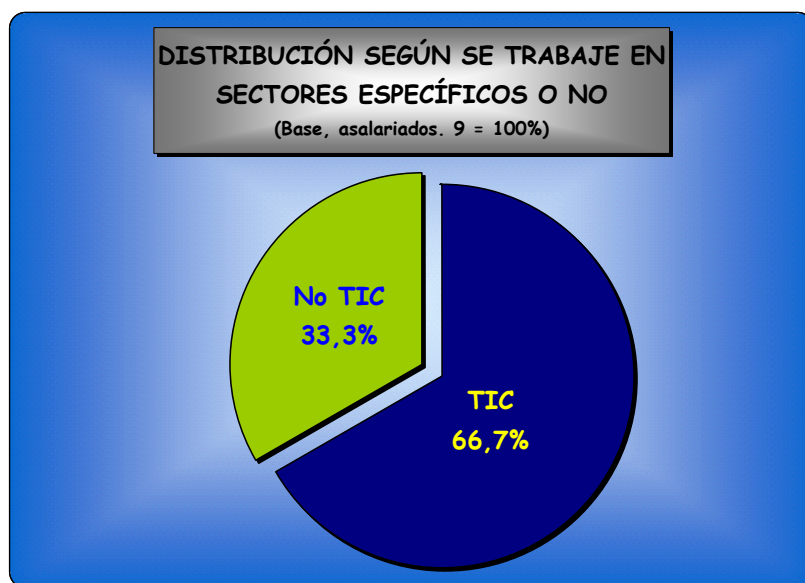
<b>NIVELES DE RESPONSABILIDAD EN LA EMPRESA SEGÚN COMUNIDAD AUTÓNOMA</b>					
<small>(Base, Trabajan por cuenta ajena. Total contestan 2.224 = 100%)</small>					
CC. AA	NIVEL DE RESPONSABILIDAD			TOTAL	
	ESTRATÉGICO	TÁCTICO	OPERATIVO		
Andalucía	14,1	19,7	<b>66,2</b>	100,0	<b>8,9</b>
Aragón	11,1	30,6	58,3	100,0	1,6
Asturias		20,0	<b>80,0</b>	100,0	<b>0,2</b>
Baleares	<b>19,2</b>	15,4	65,4	100,0	<b>1,2</b>
Canarias	<b>14,6</b>	<b>37,5</b>	47,9	100,0	<b>2,2</b>
Cantabria	6,5	25,8	<b>67,7</b>	100,0	<b>1,4</b>
Cataluña	<b>14,8</b>	<b>39,4</b>	45,7	100,0	<b>14,3</b>
C-La Mancha	<b>25,9</b>	<b>37,0</b>	37,0	100,0	<b>1,2</b>
C-León	13,3	28,3	<b>58,3</b>	100,0	<b>2,7</b>
<b>Extremadura</b>		<b>44,4</b>	<b>55,6</b>	<b>100,0</b>	<b>0,4</b>
Galicia	12,5	<b>36,0</b>	51,5	100,0	<b>6,1</b>
La Rioja	<b>44,4</b>	<b>33,3</b>	22,2	100,0	<b>0,4</b>
Madrid	13,5	<b>34,7</b>	51,8	100,0	<b>42,8</b>
Murcia	5,7	<b>45,7</b>	48,6	100,0	<b>1,6</b>
Navarra	<b>23,1</b>	28,2	48,7	100,0	<b>1,8</b>
País Vasco	12,5	<b>36,4</b>	51,1	100,0	<b>4,0</b>
C. Valenciana	6,5	34,6	<b>58,9</b>	100,0	<b>8,3</b>
Extranjero	<b>25,0</b>	<b>37,5</b>	<b>37,5</b>	100,0	<b>1,1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>13,4</b>	<b>33,8</b>	<b>52,9</b>	<b>100,0</b>	

**2.1.3. EL PERFIL DE LA EMPRESA.** En consonancia con lo que es habitual en la profesión, los ingenieros de telecomunicación residentes en Extremadura trabajan también en grandes empresas, en proporciones similares a las del total nacional. Si, por término medio, el 74% de los IT trabajan en empresas de más de 100 trabajadores, en la demarcación lo hace un 75%: un 62,5% en las de más de 500 empleados y un 12,5% en las de 100 a 500. (Ver cuadro nº 13).

La empresa según el sector de pertenencia. Por lo que hace a la distribución según se trabaje o no en sectores específicos, los datos de la Comunidad Extremeña revelan que por cada 2 ingenieros que trabajan en el sector TIC hay 1 que lo hace fuera de él (ver gráfico nº 4). Coincide plenamente por tanto con la proporción media española.

Gráfico nº 4





## 2.2. EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA SEGÚN EL SECTOR: EL SECTOR TIC.

El reparto del colectivo según la especificidad o no de los sectores en que trabaja permite apreciar el sector no TIC como bastante más que un resquicio minoritario de ejercicio.

En el caso del sector mayoritario, vemos la actividad a que se dedican tanto la empresa en general, como la unidad concreta en que trabaja el colegiado. Posteriormente vemos la distribución de sus tareas concretas.

En la muestra extremeña se produce una distribución de la actividad en 2 únicos bloques.

- 1º. En primer lugar, 1 de cada 2 empresas (50%) son *operadoras de Telecomunicaciones*.
- 2º. En segundo lugar se encuentran las empresas *proveedoras de servicios de telecomunicación*, con un cuota del 33%.

Cuadro nº 15

<b>ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN EN QUE TRABAJA</b>		
<i>(Base TIC, 6 = 100%)</i>		
	Frec.	(%)
1.- Empresa Operadora de Telecomunicaciones	3	50,0%
2.- Empresas proveedoras de servicios de Telecomunicaciones.	2	33,3%
3.- E. Suministradora de equipos y sistemas de Telecomunicación	0	
4.- E. Suministradora de equipos y servicios informáticos	0	
5.- E. Comercializadora de componentes electrónicos	0	
6.- E. Suministradora sistemas electrónicos e industriales	0	
7.- E. Proveedora Servicios y Aplicaciones de Telecomunicaciones.	0	
8.- E. Consultora	0	
9.- Institución Reguladora	0	
NC	1	16,7%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>

En el siguiente cuadro quedan reflejados los datos del total nacional y las diferencias respecto a la situación encontrada en el PESIT V del año 2000

Cuadro nº 16

<b>ACTIVIDAD DE LA EMPRESA EN QUE TRABAJA</b>		
	<b>Tot Nacional</b>	
	<b>2000</b>	<b>2004</b>
Operadora de Redes y servicios básicos Telecomunicación	18,2	26,6
Empresa suministradora de equipos y sistemas Telecomunicación	21,4	18,5
Empresa consultora	11,0	15,5
Empresa proveedora de servicios de Telecomunicación	6,9	10,5
Empresa suministradora de equipos y sistemas Informáticos	7,6	9,8
Empresa suministradora de sistemas electrónicos e industriales	3,5	3,8
Institución Reguladora	1,6	1,6
Empresa comercializadora de componentes electrónicos	0,7	0,7
Empresa gran usuaria de servicios de Telecomunicación	4,8	
Empresa o institución dedicada a docencia e investigación	15,6	
Actividad no relacionada con las Telecomunicaciones o las TIC's	8,6	
NC		3,9

Se produce una alternancia entre las actividades que ocupaban el primer y segundo lugares que ahora mutan su orden. En relación con Extremadura, al igual que en el total nacional, las *operadoras* son las empresas con mayor presencia detectada.

Cuadro nº 17

<b>FUNCIÓN O ACTIVIDAD DE LA DIVISIÓN O DE LA EMPRESA EN QUE TRABAJA</b>		
<i>(Base TIC, 6 = 100%)</i>		
	Frec.	(%)
6.- Gestión y Administración: dirección de proyectos, gestión de operaciones, recursos humanos, sistemas de información, actividades propias de la Administración del Estado	2	33,3%
2.- Proyectos: Ingeniería de Proyectos, diseño, estudios	1	16,7%
3.- Producción: Mantenimiento, control de calidad, control de procesos	1	16,7%
4.- Marketing, Comercialización, Aplicaciones: planificación, investigación de mercados, comunicación, dirección comercial, gestión de ventas, servicios postventa.	1	16,7%
8.- Enseñanza	1	16,7%
1.- Investigación y Desarrollo	0	
5.- Financiación: Planificación y control financiero	0	
7.- Alta Dirección	0	
9.- Otras	0	
NC	0	
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>

Al analizar la función de la división concreta en que desempeñan su actividad (véase cuadro nº 17), observamos que la mayoría recae sobre la *gestión y administración*

(33%), quedando el resto de la muestra asignados, en proporciones iguales, a *Proyectos...*, *Producción...*, *Marketing* y *Enseñanza*, con un 17% cada una.

Yendo desde lo más general -la actividad principal de la empresa- a lo más concreto -la tarea específica realizada por el ingeniero-, en el siguiente cuadro vemos cómo el área principal de trabajo que realiza el ingeniero TIC se centra en este caso en las *tareas de gestión* (6/10), seguidas de las *tareas técnicas* (24%) y las *comerciales* (17%)

Cuadro nº 18

DISTRIBUCION DEL TIPO DE TAREAS REALIZADAS SEGÚN SECTOR (Base trabajan por cta. Ajena)		
	SECTORES (%)	
	TIC (5=100%)	NO TIC (3=100%)
Tareas Técnicas	23,8	59,0
Tareas de Gestión/Administración/Dirección	59,4	15,3
Tareas Comerciales	16,8	9,0
Otras	0,0	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### 2.3. EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA SEGÚN EL SECTOR: EL SECTOR NO TIC.

El cuadro anterior nos permite enlazar el sector TIC con el No TIC, donde vemos también como se distribuyen las tareas realizadas por un Ingeniero de Telecomunicación en empresas con una actividad no específica. La diferencia en cuanto al reparto de tareas según sector muestran un paradójico incremento de 35 puntos en la dedicación a *tareas técnicas* (véase cuadro nº 18), que aparecen sustraídas de la cuota de dedicación a tareas de *gestión* y *comerciales*. Un 17% se dedica a *otras* tareas distintas de las mencionadas.

**2.3.1. SECTORES ECONÓMICOS CON MAYOR PRESENCIA.** El cuadro nº 19 muestra el reparto de la exigua muestra no TIC, a partes iguales (33%) en 3 sectores: *Metalurgia, maquinaria y material eléctrico, Educación* y *Otras*.

Cuadro nº 19

SECTOR ECONÓMICO DE LAS EMPRESAS NO TIC (Base: Trabajan en sector No TIC: 3 = 100%)		
	N	(%)
- Metalurgia, maquinaria y material eléctrico	1	33,3
- Educación, investigación, sanidad, asistencia social	1	33,3
- Otros	1	33,3
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>

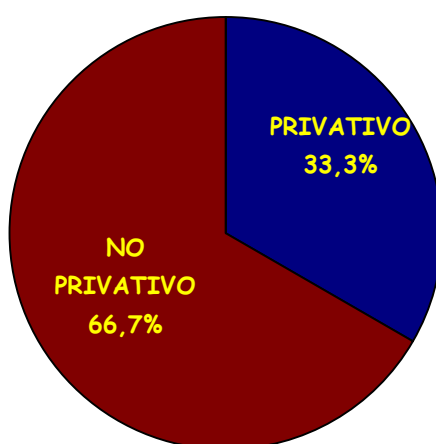
### 2.3.2 EL NIVEL DE RESPONSABILIDAD.

Los test realizados no muestran diferencias –estadísticamente significativas- de relación contractual entre sectores; tampoco en el caso del nivel de responsabilidad, como sí ocurre a nivel nacional.

**2.3.3. LA ESPECIFICIDAD DEL PUESTO.** Para dos tercios los consultados, los puestos de trabajo que desempeñan en el sector no TIC no son privativos de los Ingenieros de Telecomunicación, pudiendo ser cubiertos por otras titulaciones-ingenierías. Y no es, como vemos, porque no realicen tareas técnicas.

Gráfico nº 5

¿ES SU PUESTO PRIVATIVO DE LOS INGS. DE TELECOMUNICACIÓN  
(Base Cta. Ajena No TIC. 3 = 100%)



**2.3.4. PERFIL EXIGIDO.** ¿Cuáles son las facetas más importantes del perfil No TIC? En opinión de los profesionales No TIC, el ranking de aspectos más valorados de dicho perfil son (ver cuadro nº 20):

Precisamente, el *conocimiento técnico* y la *capacidad de adaptación y aprendizaje* son los aspectos principales para 3 de cada 4. A continuación encontramos otra pareja: el *conocimiento del sector/actividad de la empresa* (50%) y la *capacidad para organizar y dirigir equipos* (50%)

Al igual que ocurre a escala nacional, hallamos junto a la especificidad –el *conocimiento técnico*–, dos aspectos no necesariamente específicos, a priori, pero cada vez más necesarios en el marco empresarial en que se inserta el uso de las tecnologías.

Cuadro nº 20

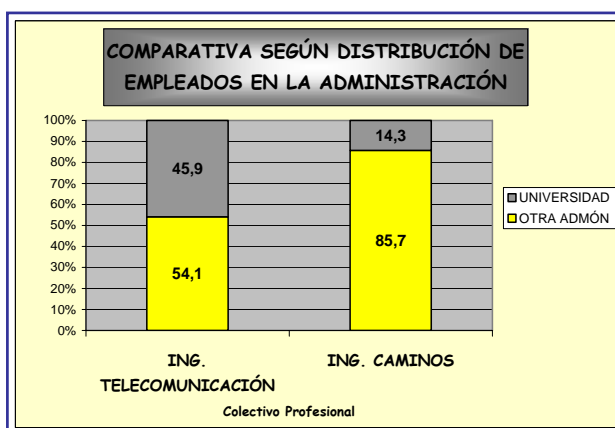
<b>PRINCIPALES ASPECTOS DEL PERFIL DE UN INGENIERO DE TELECOMUNICACION EN EL SECTOR NO TIC</b> (Base No TIC. 4 = 100%)		
<b>RANKING</b>		<b>(%)</b>
1º	SU CONOCIMIENTO TÉCNICO	<b>75,0</b>
2ª	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN Y APRENDIZAJE	<b>75,0</b>
3ª	SU CONOC.DE SECTOR/ACTIVIDAD DE LA EMPRESA	<b>50,0</b>
4ª	SU CAPACIDAD PARA ORGANIZAR Y DIRIGIR EQUIPOS	<b>50,0</b>
5º	SU CAPACIDAD PARA GESTIONAR	<b>25,0</b>
6º	POSEER UNA CULTURA MÁS GENERALISTA QUE ESPECIALISTA	<b>25,0</b>
	NC	<b>0,0</b>

## 2.4. EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA SEGÚN EL SECTOR: LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

Uno de los objetivos diferenciales de esta edición del estudio PESIT consiste en explorar el potencial de ejercicio laboral que tiene para nuestro colectivo la administración pública. Ese ha sido el uno de los principales propósitos que ha guiado la investigación cualitativa. Con la encuesta, y en este epígrafe concreto, lo que queremos es medir la presencia de la profesión en ella y conocer sus características como sector concreto. Posteriormente, en el capítulo dedicado a la imagen y capacidad de absorción de empleo de la administración, entraremos a analizar las disposiciones básicas acordes con el trabajo en la misma y su potencial concreto de ejercicio.

### El peso de los empleados públicos en la totalidad de la profesión

Gráfico nº 6



Los ingenieros de telecomunicación que trabajan en la administración son el 14% de todos los asalariados entrevistados. Para tener alguna referencia en la relación de alguna otra ingeniería con la administración pública, nos hemos aproximado a la experiencia de los ingenieros de caminos, canales y puertos, por su tradicional inserción en el sector público. En un estudio realizado por su colegio profesional en el año 2001, este colectivo profesional tenía a un 21% de sus colegiados trabajando en lo público<sup>1</sup>; un 3% de los cuales lo hacía en la enseñanza y el 18% restante figuraban como administración. En nuestro caso, la dedicación a la universidad copa el 46% del colectivo que

dice trabajar en la administración, quedando para el resto un 54%.

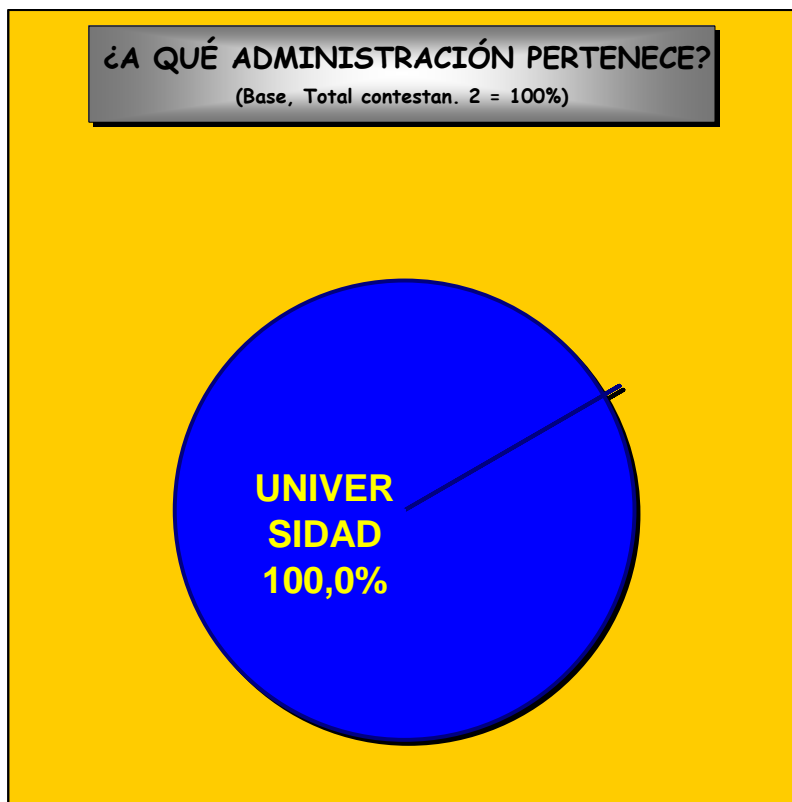
Sin contar la universidad, la tasa de ocupación de los ingenieros de telecomunicación españoles en la administración pública queda en un 7,6% de los asalariados. Esta proporción en el caso de **Extremadura se ve reducido a 0**, pues todos sus empleados públicos trabajan en la Universidad.

Cuadro nº 21

Los ingenieros de telecomunicación que trabajan en la administración representan el....		
España		Extremadura
11,6%	de la muestra entrevistada	14,3%
12,0%	de los activos	14,3%
12,8%	de los ocupados	15,8%
14,2%	de los que trabajan por cuenta ajena.	22,2%

<sup>1</sup> Encuesta postal y telefónica a Ingenieros de Caminos realizada en 2001 por su Colegio profesional. Fuente: página Web del Colegio de Caminos, Canales y Puertos

Gráfico nº 7



**2.4.1 PECULIARIDADES DE LO PÚBLICO** Si a escala nacional son más contrastadas las diferencias público-privado, de forma que se aprecian las peculiaridades de lo público en aspectos como la edad o el sexo, en el concreto caso extremeño, la única diferencia se aprecia en la edad.

Los IT que trabajan en la administración pública, son algo mayores. Tienen una edad (49,3 años) superior en 16 años a la de sus compañeros (33,1 años).



## 2.4.2 COMPARATIVA POR DEMARCAIONES

Cuadro nº 22

En el cuadro adjunto se puede ver la proporción de población ocupada por cuenta ajena en cada comunidad -en relación con el total nacional- y la proporción de población ocupada en la administración, también en relación con el total nacional ocupado en la administración. Con ello se muestra el ranking de las demarcaciones -valga decir más funcionarizadas, según sea mayor o menor la relación entre la proporción de empleados públicos que tiene y la que le correspondería conforme a su proporción de población asalariada total.

Como vemos en el cuadro nº 22, **Extremadura** se sitúa en 6º lugar de 18, pues la proporción de empleados en la administración es muy superior a la que le correspondería por su peso en población asalariada.

Entre las comunidades grandes destacan en positivo los casos de la Comunidad Valenciana y Andalucía, con un respectivo 'exceso' de representación del 52% y el 29%. En el lado deficitario se encuentran, por este orden, Cataluña y Madrid, con un -46% y -33% cada una. La más equilibrada en este sentido es Galicia, con un decalaje de sólo el 8%.

Acudiendo a un mayor detalle **por tipo de administración**, vemos que -más allá del caso nuestra demarcación, en que el 100% se encuentran en la Universidad- en la Comunidad Valenciana, el comentado 'exceso' se debe al aludido sobrepeso de la universidad, donde trabaja el 71% de todos los empleados públicos de la región. Andalucía y Galicia destacan también en este sentido, sobrepasando el 50%; también lo hacen con una presencia en ayuntamientos relativamente mayor que en otras demarcaciones. En Cataluña, aunque tenga un balance general deficitario por el poco peso de la opción pública, parecen haberse dado más oportunidades que en otras comunidades en el ámbito autonómico, que tiene el doble de peso (50%) que a escala estatal. Una situación similar es la de la Región de Murcia donde la administración autonómica concentra el 44% de los IT en la administración.

RELACIÓN ENTRE TOTAL OCUPADOS POR CUENTA AJENA Y OCUPADOS EN LA ADMINISTRACIÓN POR COMUNIDAD			
CC. AA.	ADMÓN (%)	TOTAL C.AJEN (%)	Relación (%)
Murcia	4,7	1,6	202,0
Canarias	6,0	2,1	179,0
C-La Mancha	2,8	1,3	118,7
Castilla y León	5,0	2,7	84,8
Xtranjero	1,9	1,1	76,2
<b>Extremadura</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>56,6</b>
Rioja (La)	0,6	0,4	56,6
Valencia	<b>12,6</b>	<b>8,3</b>	<b>51,6</b>
Asturias	0,3	0,2	40,9
Navarra	2,5	1,8	40,9
Cantabria	1,9	1,3	40,9
Aragón	2,2	1,7	33,3
Andalucía	<b>11,7</b>	<b>9,0</b>	<b>29,1</b>
Baleares	1,3	1,1	12,8
Galicia	6,6	6,1	8,0
País Vasco	3,2	4,0	-21,7
Madrid	28,4	42,6	-33,3
Catalunya	7,6	14,1	-46,5
TOTAL	100,0	100,0	14%

Cuadro nº 23

ADMINISTRACIÓN DE PERTENENCIA SEGÚN COMUNIDAD AUTÓNOMA (Base, Trabajan en la Administración. Total contestan 317 = 100%)								
NIVELES	ADMINISTRACIÓN						TOTAL	
	Univer sidad	Local	Autonó mica	Admón Gral del Estado	FF y CC de Seguri dad	Otras		
Andalucía	51,4	16,2	27,0	5,4			100,0	11,7
Aragón	100,0	0,0	0,0				100,0	2,2
Asturias	100,0						100,0	0,3
Baleares	25,0	0,0	75,0				100,0	1,3
Canarias	36,8		31,6	31,6			100,0	6,0
Cantabria	100,0						100,0	1,9
C-La Mancha	44,4		44,4	11,1			100,0	2,8
C-León	47,1		41,2	5,9	5,9		100,0	5,4
Cataluña	37,5	4,2	50,0	4,2		4,2	100,0	7,6
Extremadura	100,0						100,0	0,6
Galicia	55,0	10,0	30,0	5,0			100,0	6,3
Madrid	25,8	3,4	14,6	53,9		2,2	100,0	28,1
Murcia	50,0		43,8	6,3			100,0	5,0
Navarra	57,1		28,6	14,3			100,0	2,2
País Vasco	70,0		20,0	10,0			100,0	3,2
La Rioja			100,0				100,0	0,6
C. Valenciana	70,7	7,3	19,5	2,4			100,0	12,9
Extranjero	16,7			16,7		66,7	100,0	1,9
<b>TOTAL</b>	<b>46,4</b>	<b>4,7</b>	<b>25,9</b>	<b>20,5</b>	<b>0,3</b>	<b>2,2</b>	<b>100,0</b>	

En la también deficitaria Madrid, lo que destaca es la presencia de ingenieros en la administración general del estado: un 54% de todos los ingenieros que optaron por lo público se encuentran ahí.

cuadro nº 24

### 2.4.3 SITUACIÓN LABORAL DE ORIGEN

Uno de los debates cardinales sobre la opción pública como alternativa laboral gira en torno al momento considerado más idóneo para la entrada: si directamente desde la Escuela, recién terminados los estudios o una vez adquirida cierta experiencia laboral (independiente-

Situación Laboral de origen		
	Extre madura	Tot Nal.
Privada nacional	50,0	22,4
Otras situaciones	50,0	15,5
Empresa Pública		9,6
Privada multinacional		14,9
Autónomo o socio pequeña empresa		5,6
Una vez terminada la carrera		32,0
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

mente de la modalidad). La muestra extremeña está polarizada entre quienes provienen de la empresa *privada nacional* y quienes lo hacen desde *otras situaciones* distintas de las previstas.

#### **2.4.5 COMPARATIVA TERRITORIAL DE LAS MODALIDADES LABORALES**

El tránsito entre el capítulo dedicado al trabajo por cuenta ajena, que ahora finaliza, y el dedicado al ejercicio no asalariado de la profesión parece el lugar oportuno para ofrecer información comparativa acerca de la situación de ambas modalidades en las distintas demarcaciones del COIT/AEIT.

Como se aprecia en el cuadro nº 26, la modalidad mayoritaria es el trabajo por cuenta ajena realizado en la empresa privada (lo que figura como 'otra Cta. Ajena' para distinguirlo del trabajo en la administración), al que se dedican 7 de cada 10 IT del total, y un 46% en Extremadura.

Entre la 'Administración' y la 'Cuenta propia' se puede hablar de un virtual empate, que se deshace por el peso que supone el ejercicio por cuenta propia compatibilizado con el trabajo asalariado. El trabajo asalariado en empresa privada es una modalidad que se da por encima de la media en el triángulo Madrid, País Vasco y Cataluña

Cuadro nº 26

<b>EMPLEABILIDAD</b>						
<b>SEGÚN COMUNIDAD AUTÓNOMA DE RESIDENCIA</b>						
<i>(Base, Trabajan. Total contestan 2.497 = 100%)</i>						
CC.AA	MODALIDAD LABORAL				TOTAL	
	ADMÓN	OTRA CTA.AJENA	CTA. PROPIA	PROP+A JENA		
Andalucía	13,6	58,3	16,5	11,6	100,0	9,7
Aragón	16,3	60,5	14,0	9,3	100,0	1,7
Asturias	20,0	60,0		20,0	100,0	0,2
Baleares	9,1	48,5	21,2	21,2	100,0	1,3
Canarias	29,1	43,6	10,9	16,4	100,0	2,2
Cantabria	18,8	71,9	6,3	3,1	100,0	1,3
Cataluña	5,6	75,7	11,5	7,3	100,0	14,3
C-La Mancha	25,0	52,8	16,7	5,6	100,0	1,4
C-León	20,3	58,0	11,6	10,1	100,0	2,8
<b>EXTREMADURA</b>	7,7	46,2	30,8	15,4	100,0	0,5
Galicia	5,9	70,4	10,5	13,2	100,0	6,1
La Rioja	9,1	54,5	27,3	9,1	100,0	0,4
Madrid	8,3	81,4	5,8	4,5	100,0	40,4
Murcia	32,6	30,2	18,6	18,6	100,0	1,7
Navarra	15,9	68,2	9,1	6,8	100,0	1,8
País Vasco	10,2	78,6	8,2	3,1	100,0	3,9
C. Valenciana	14,4	52,4	18,3	14,8	100,0	9,2
Extranjero	19,2	65,4	7,7	7,7	100,0	1,0
<b>TOTAL</b>	<b>10,9</b>	<b>70,5</b>	<b>10,5</b>	<b>8,1</b>		<b>100,0</b>

Si estas 3 comunidades tienen su estructura laboral más nucleada en torno a la cuenta ajena privada, hay otras en las que la composición resulta más heterogénea y repartida. Es el caso del levante español y de Andalucía.

La Comunidad Valenciana y las Baleares destacan por su proporción de IT empleados por cuenta propia (sea de forma exclusiva o compatibilizada), algo que sucede también en **Extremadura**, donde casi la mitad de sus IT (46%) lo hacen. Destacan también en este sentido Andalucía y Canarias. Por lo que hace al trabajo en la administración, en relación con su peso en el conjunto, destacan, como hemos visto, la Comunidad Valenciana y Andalucía. Aunque hay comunidades más pequeñas con una proporción mayor de IT en esta modalidad laboral como es el caso de la región de Murcia, Canarias, Castilla La Mancha y Castilla y León o Asturias. Extremadura, con un 8%, se encuentra por debajo de la media (11%).

Desde otro criterio clasificatorio, resulta de interés abordar la división Asalariado-Cta. propia desde la perspectiva del sector TIC o no TIC y desde el ejercicio como Autónomo o como empresario, respectivamente (véase cuadro nº 27).

Cuadro nº 27

DISTRIBUCIÓN COMPARATIVA DE OCUPADOS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA															
AÑO 2002 Y 2004															
(2002. Base = 874 = 100%) (2004. Base = 2.496 = 100)															
CC.AA	Asalariados						Cuenta propia						NC		TOT
	TIC			No TIC			Autónomo			Empresario			2002	2004	
	2002	2004	Dif	2002	2004	Dif	2002	2004	Dif	2002	2004	Dif			
Andalucía	52,7	44,4	-8,3	22,8	25,7	2,9	17,5	16,6	-0,9	7,0	11,2	4,2		2,1	100,0
Aragón	61,5	48,8	-12,7	23,1	27,9	4,8		11,6	11,6	15,4	11,6	-3,8			100,0
Asturias	33,3	40,0	6,7	66,7	40,0	-26,7		20,0	20,0			0,0			100,0
Baleares	36,4	36,4	0,0	45,5	21,2	-24,2	18,2	24,2	6,1		18,2	18,2			100,0
Canarias	53,3	30,9	-22,4	33,3	40,0	6,7		12,7	12,7	13,3	14,5	1,2	1,8		100,0
Cantabria	63,6	50,0	-13,6	27,3	34,4	7,1		9,4	9,4	9,1		-9,1	6,3		100,0
Cataluña	62,8	52,4	-10,4	24,2	28,7	4,5	9,3	10,0	0,7	3,1	8,6	5,5	0,8	0,3	100,0
C-La Mancha	45,5	52,8	7,3	27,3	25,0	-2,3	27,3	13,9	-13,4		8,3	8,3			100,0
C-León	63,6	42,0	-21,6	27,3	36,2	9,0	9,1	8,7	-0,4		13,0	13,0			100,0
<b>EXTREMADURA</b>	<b>40,0</b>	<b>38,5</b>	<b>-1,5</b>	<b>20,0</b>	<b>15,4</b>	<b>-4,6</b>	<b>20,0</b>	<b>30,8</b>	<b>10,8</b>		<b>15,4</b>	<b>15,4</b>	<b>20,0</b>		<b>100,0</b>
Galicia	58,2	48,7	-9,5	25,5	27,6	2,2	12,7	11,8	-0,9	3,6	11,2	7,5	0,7		100,0
La Rioja	50,0	33,3	-16,7		33,3	33,3	50,0	8,3	-41,7		25,0	25,0			100,0
Madrid	73,3	68,2	-5,1	19,4	21,1	1,7	3,1	5,6	2,5	4,0	4,6	0,5	0,2	0,6	100,0
Murcia	71,4	29,5	-41,9		34,1	34,1	28,6	18,2	-10,4		18,2	18,2			100,0
Navarra	75,0	40,9	-34,1	8,3	43,2	34,8		11,4	11,4	16,7	4,5	-12,1			100,0
País Vasco	57,7	57,7	0,0	30,8	30,9	0,2		4,1	4,1	11,5	6,2	-5,4	1,0		100,0
C. Valenciana	68,3	39,2	-29,0	12,7	26,0	13,3	11,1	19,8	8,7	7,9	13,2	5,3	1,8		100,0
Extranjero	sd	53,8		sd	30,8		sd	11,5		sd	3,8		sd		100,0
<b>TOTAL</b>	<b>66,5</b>	<b>54,9</b>	<b>-11,5</b>	<b>21,2</b>	<b>25,8</b>	<b>4,7</b>	<b>7,2</b>	<b>10,2</b>	<b>3,0</b>	<b>4,8</b>	<b>8,2</b>	<b>3,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,8</b>	<b>100,0</b>

En la evolución que se ha producido en el reparto del trabajo asalariado según sector –específico o no- de actividad, el cuadro de la página anterior (cuadro nº 27) documenta una tendencia observada por distintos medios: el desplazamiento del ejercicio profesional desde el sector TIC hacia sectores No TIC y hacia el ejercicio libre de la profesión.

La presencia de IT en el sector TIC ha disminuido en 11,5 puntos absolutos (equivalentes a un descenso del 17,4%); una circunstancia particularmente acusada en el caso de la región de Murcia, Navarra, la Comunidad Valenciana, Canarias y Castilla y León, mientras que el sector no TIC ha experimentado un crecimiento de 4,7 puntos (un 21% desde el año 2002 en que hicimos el anterior sondeo) y lo ha hecho de manera mucho más intensa en las demarcaciones ya señaladas, con un 34% en la R.M., que se constituyen así en las que han experimentado un mayor desplazamiento en este sentido

La evolución reciente del trabajo por cuenta propia supone un incremento en sus dos submodalidades que resulta alentador. El autónomo que trabaja solo ha pasado de un 7,2% a representar un 10,2% del total de ocupados, ganando presencia también en la Comunidad Valenciana, Canarias y Navarra, aunque se nota más su crecimiento en Asturias y se produce también en Extremadura. . En **Extremadura** es menor el descenso del sector TIC (sólo 1,5%), y el sector no TIC desciende también un 5%, como consecuencia del trasvase de ocupados desde la cuenta ajena a la cuenta propia, donde crece 11 (el equivalente a un crecimiento del 54%)

Pero más interesante aún resulta ver que el trabajo en empresa o gabinete ha doblado prácticamente su proporción en los últimos dos años pasando de un 4,8% a un 8,2%, con la aparición de esta modalidad en Extremadura, donde representa un 15% del total.

Cuadro nº 28

<b>DISTRIBUCIÓN COMPARATIVA DE DESEMPLEADOS POR COMUNIDAD</b>									
<b>AÑO 2002 Y 2004</b>									
Base, población activa (2002. Base = 958 = 100%) (2004. Base = 2.640 = 100)									
CC.AA	DESEMPLEADOS								
	Busca primer empleo			Esta en paro			TOTAL		
	2002	2004	Dif	2002	2004	Dif	2002	2004	Dif
Andalucía	10,0	3,4	-6,6	11,4	4,6	-6,9	21,4	8,0	-13,4
Aragón		0,0	0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Asturias	33,3		-33,3	16,7		-16,7	50,0	0,0	-50,0
Baleares	8,3	2,9	-5,4			0,0	8,3	2,9	-5,4
Canarias		5,6	5,6	15,4	5,6	-9,8	15,4	11,1	-4,3
Cantabria		2,8	2,8	15,4		-15,4	15,4	2,8	-12,6
Cataluña		5,2	5,2	4,3	5,2	0,8	4,3	10,4	6,0
C-La Mancha			0,0	9,2	1,9	-7,2	9,2	1,9	-7,2
Cast y León		7,1	7,1			0,0	0,0	7,1	7,1
<b>Extremadura</b>	1,6	3,6	2,0	11,1	6,0	-5,2	12,7	9,5	-3,2
Galicia	0,7	0,2	-0,5	4,7	3,9	-0,8	5,4	4,1	-1,3
La Rioja			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
Madrid		2,1	2,1	7,7	2,1	-5,6	7,7	4,3	-3,4
Murcia	13,3	1,8	-11,5		8,3	8,3	13,3	10,1	-3,2
Navarra		7,1	7,1		7,1	7,1	0,0	14,3	14,3
País Vasco	1,4	3,6	2,2	8,6	3,6	-4,9	10,0	7,3	-2,7
C. Valenciana	5,6	3,4	-2,2	11,1	3,4	-7,7	16,7	6,8	-9,9
Extranjero		0,0					0,0	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>-0,5</b>	<b>6,7</b>	<b>3,7</b>	<b>-3,0</b>	<b>8,8</b>	<b>5,3</b>	<b>-3,5</b>

La evolución del desempleo en los 2 últimos años resulta también positiva, pues disminuye en general tanto la proporción de quienes buscan su primer empleo, que siempre ha sido muy reducida, como de forma más llamativa la de quienes están en paro. En el primer caso –y con las precauciones propias del manejo de un colectivo tan reducido- se aprecia más que en otros lugares en el País Vasco, en Andalucía, en Baleares y en su desaparición en Asturias. En el segundo, nos encontramos con disminuciones en la Andalucía, Castilla La Mancha, Canarias, Madrid y Comunidad Valenciana; desapariciones en Asturias, y también casos nuevos en Murcia y Navarra.

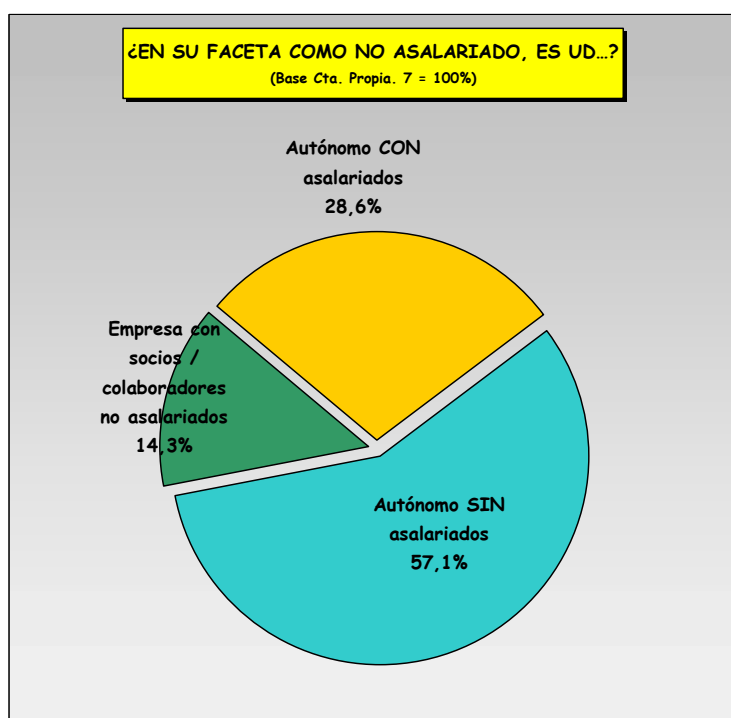
En **Extremadura** quienes buscan su primer empleo son un 3,6% de los activos, con una subida de 2 puntos en los últimos 2 años. Y el paro ha descendido 5 puntos situándose en una tasa del 6%.

## 2.5. EL TRABAJO NO ASALARIADO

Confeccionado el mapa laboral de los ingenieros que desarrollan su actividad por cuenta ajena, veamos ahora cuál es la situación de los que trabajan por cuenta propia, una modalidad en que la **Extremadura** ocupa un destacado puesto. Recordemos que el 31% de sus entrevistados desarrolla su actividad profesional como no asalariado (frente al 10,5% del total nacional) y un 15,4% más, compatibiliza ambas situaciones (frente a un 8% TN).

**2.5.1 EL PERFIL DEL TRABAJADOR NO ASALARIADO.** La figura predominante entre los no asalariados es también aquí la del profesional solitario; un 57% de los libre-ejercientes responden al perfil del autónomo sin asalariados. El 43% restante, con un estilo más grupal de trabajo, realiza su actividad con el apoyo de un equipo de personas; esté compuesto por personal asalariado (29%) o por una relación profesional con socios o colaboradores no asalariados (14%) (Ver gráfico nº 8)

Gráfico nº 8



**2.5.2. LA ANTIGÜEDAD EN EL EJERCICIO.** La modalidad clásica de ejercicio del IT es el trabajo por cuenta ajena. Resulta reciente su incorporación al trabajo por cuenta propia. Los resultados obtenidos al respecto, evidencian que se trata de una práctica con una antigüedad media de 3,2 años. Este es el tiempo medio de ejercicio de la submuestra entrevistada, lo que nos situaría, como fecha de arranque promedio en la actividad, en el año 2000.

Como muestra el cuadro nº 29, un 57% de los no asalariados llevan 2 años o menos en esta modalidad de ejercicio; que tiene su antigüedad más frecuente en 1 año, donde se agrupa más de un 40% del colectivo (29%). La imagen se completa al ob-



servar que un 43% de los libre-ejercientes extremeños pueden ser considerados miembros históricos, si por tal entendemos a quien lleva más de 5 años ejerciendo la profesión por su cuenta.

Cuadro nº 29

<b>TIEMPO EJERCIENDO COMO NO ASALARIADO</b> (Base. Trabajan Cta. Propia. 6 = 100%)			
Años	N	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	2	39,3	39,3
2	1	18,2	57,4
5	1	10,4	67,8
6	2	32,2	100,0
Total	6	100,0	
media = 3,2	Des. Típ= 2,4	mediana=2,2	moda=1



**3 ó menos años ejerciendo 57%**

**2.5.3 LA TRAYECTORIA PREVIA.** Con la citada experiencia media de 3,2 años trabajando por su cuenta, los ingenieros consultados se incorporan a esta modalidad cuando tienen acumulada ya una experiencia media de otros 7 años en el ejercicio de la profesión, pues sabemos que su antigüedad media ejerciendo es de 11 años en total.

¿Cuál es la procedencia de estos profesionales? ¿Desde que situación laboral llegan al ejercicio no asalariado? Lo más frecuente es haber sido asalariado o, incluso, continuar siéndolo (que es el caso de 2 de cada 10). Como puede observarse siguiendo el cuadro nº 30, casi 6 de cada 10 proviene directamente del trabajo asalariado (porque les despidieron o porque lo compatibilizan en la actualidad).

El 20% tiene empresa, pero empezó como autónomo.

Cuadro nº 30

<b>SITUACIÓN LABORAL PREVIA AL EJERCICIO POR CUENTA PROPIA, SEGÚN EDAD Y TIEMPO DE EJERCICIO</b> (Base: Trabajan por Cta. Propia. 6 = 100%)				
¿CÓMO LLEGÓ A NO ASALARIADO?	Edad	Años por Cta. Propia	N	(%)
- Era asalariado y le despidieron	37,73	2,42	2	40,0%
- Compatibiliza con un trabajo asalariado	46,50	6,00	1	20,0%
- Tiene empresa pero empezó como autónomo	33,50	4,00	1	20,0%
- NC	27,00	1,00	1	20,0%
<b>Total</b>	36,51	3,21	6	100,0%

**2.5.4. EL TIPO DE EMPRESA.** Aunque hemos visto que lo predominante es la figura del profesional solitario, el 43% de los no asalariados realizan su labor apoyándose en un equipo de personas –sean éstas colaboradores o asalariados-, optando

por un estilo más grupal-flexible que guarda relación con el volumen de trabajo asumible y la capacidad para diversificar actividades. Se constituyen así en lo que –al margen de su forma jurídica- denominaremos pequeñas empresas, aunque en algunos casos se trate de redes de colaboración, reciprocidad, etc., entre individuos.

Cuadro nº 31

NÚMERO DE TRABAJADORES QUE TIENE SU EMPRESA (CTA. PROPIA) / EXTREMADURA				
		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	61,1	61,1
	2	1	18,2	79,2
	4	1	10,4	89,6
	12	1	10,4	100,0
	Total	6	100,0	

media = 2,64 | mediana = 1,0 | moda = 1

Se trate de un caso u otro, formal o informal, el tamaño de la organización es de 2,6 miembros; un 79% tiene 2 o menos trabajadores y un 90% tiene 4 o menos.

### 2.5.5 EL DESARROLLO FUTURO DEL EJERCICIO NO ASALARIADO

En relación con el desarrollo futuro del trabajo no asalariado, 2 de cada 3 entrevistados expresan su preferencia por la diversificación de los campos de actividad más que por la especialización (33%), lo que parece una opción alentadora de cara al despegue de esta modalidad de ejercicio.

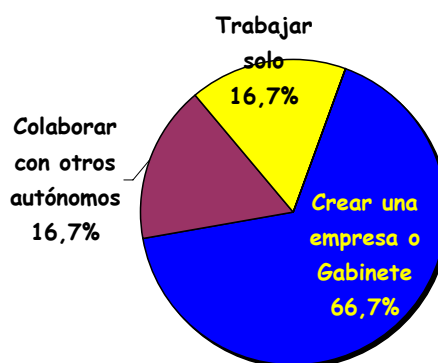
Cuadro nº 32

EN EL EJERCICIO NO ASALARIADO SU PREFERENCIA VA HACIA...		
	Extre madura	España
Especializarse en una o dos actividades	33,3	35,1
Diversificar los campos de actividad	66,7	63,0
NC		1,9
TOTAL	100,0	100,0

Gráfico nº 9

**LA EVOLUCIÓN IDEAL DE LA SITUACIÓN DE AUTÓNOMO ES...**  
(Base. No Asalariados. 6 = 100%)

Desde el punto de vista de la submodalidad considerada ideal en el desarrollo futuro, los interesados valoran de forma especialmente positiva la creación de una pequeña empresa o gabinete (67%) o, en su defecto, la colaboración y complementariedad con otros autónomos (17%) que les permita poder abrir su rango de actividades. Otro 17% entiende que lo ideal es trabajar solo.



## 2.6. LA REMUNERACIÓN DE LOS INGENIEROS QUE TRABAJAN

Un último apartado para completar el perfil de los ingenieros de telecomunicación actualmente ocupados en Extremadura, es el referido a la remuneración percibida. Esta delicada pregunta ha tenido un excelente nivel de respuesta:

**El 92,3% de los ocupados nos han dicho lo que ganan al año.**

Según lo declarado por los entrevistados, la banda salarial en que mayor proporción de ingenieros se encuentra es la comprendida entre los 4 y los 6 millones de pesetas brutos anuales; es la remuneración de 2 de cada 3 ingenieros (67%). Las variables que más discriminan la remuneración recibida son la edad y el nivel de responsabilidad alcanzado.

Cuadro nº 33

<b>SALARIO BRUTO ANUAL SEGÚN EDAD</b>				
(Base: Trabajan. Total contestan: 12 = 100%)				
Remuneración	sexo	edad	Total Extremadura	Total Nacional
	Hombre		(%)	(%)
Menos de 3 millones	8,3	27,0	8,3	9,9
De 3 a 4 millones	8,3	25,0	8,3	<b>13,6</b>
De 4,1 a 5 millones	16,7	41,9	16,7	<b>14,8</b>
De 6,1 a 7 millones	0,0	46,0	0,0	<b>13,1</b>
De 7,1 a 8 millones	16,7	35,6	16,7	10,0
De 8,1 a 9 millones	16,7	34,0	16,7	8,7
De 9,1 a 10 millones	16,7	40,3	16,7	6,6
De 10,1 a 11 millones	8,3	51,0	8,3	3,4
De 11,1 a 12 millones	8,3	36,0	8,3	0,9
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>35,9</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**2.6.1. LA INFLUENCIA DE LA EDAD.** La cuantía del salario recibido se relaciona directamente con la edad. Según aumenta esta, va creciendo la remuneración (véase cuadro nº 34). La continuidad se rompe en el segundo lustro de la cuarentena, con un descenso (desde 9,5 a 8 mills.) que remonta en el siguiente lustro, para llegar a la cima salarial (10,5 mills. de ptas.) entre los 50 y 54 años.

La remuneración media del IT extremeño alcanza el 96% de la media nacional, lo que representa una cantidad que es inferior en 0,3 mills. de Ptas. brutas anuales al ingreso medio del IT español.

Cuadro nº 34

<b>REMUNERACIÓN MEDIA COMPARADA SEGÚN EDAD</b>				
Datos expresados en millones de ptas.				
Grupo Edad	Extre madura	España	Dif	
			abs.	(%)
25-29 años	3,000	4,315	-1,315	-30,5
30-34	7,214	6,310	0,904	14,3
35-39	8,750	8,213	0,537	6,5
40-44	9,500	9,188	0,312	3,4
45-49	8,000	10,769	-2,769	-25,7
50-54	10,500	11,503	-1,003	-8,7
55-59 años	4,500	10,247	-5,747	-56,1
<b>Total</b>	<b>6,765</b>	<b>7,033</b>	<b>-0,268</b>	<b>-3,8</b>

Por su parte, la remuneración media del IT español ha experimentado un descenso de un 2,3% en los últimos 2 años. Si a ello le añadimos el efecto de la inflación habida en este período, es clara la disminución de su salario real. El grupo de edad más afectado es de los jóvenes de 26 a 30 años que han visto perder un 11% de sus ingresos (515.000 Ptas. al año), tres puntos más que el grupo de 41 a 45 años que, con una disminución del 8,8%, pierde una media de 883.000 Ptas. anuales.

Cuadro nº 35

DATOS NACIONALES

<b>REMUNERACIÓN MEDIA SEGÚN AÑO Y EDAD</b>				
Datos expresados en miles de ptas.(corrientes)				
Grupo Edad	Año		Dif. 2004-2002	increm (%) sueldos
	2002	2004		
Hasta 25 años	3.125	3.355	230	7,4
26-30	4.830	4.315	-515	-10,7
31-35	5.932	6.310	379	6,4
36-40	7.784	8.213	428	5,5
41-45	10.071	9.188	-883	-8,8
46-50	10.797	10.769	-27	-0,3
51-55	11.316	11.503	187	1,7
56-60	9.889	10.247	358	3,6
61-65	10.833	11.041	207	1,9
Más de 65 años	7.500	9.845	2.345	31,3
<b>Total</b>	<b>7.196</b>	<b>7.033</b>	<b>-162</b>	<b>-2,3</b>

Por comunidades autónomas, el mayor peso del descenso (por el mayor número de IT residentes) recae sobre Madrid y Cataluña; aunque la magnitud proporcional de la pérdida es mayor en Navarra y Castilla y León. **La remuneración media en Extremadura sube en estos dos últimos años un 8,2%.**

Cuadro nº 36

<b>REMUNERACIÓN MEDIA SEGÚN AÑO Y DEMARCACIÓN</b>				
Datos expresados en miles de ptas. (corrientes)				
CC.AA	Año		Dif. 2004-2002	increm (%) sueldos
	2002	2004		
Andalucía	5.019	5.235	216	4,3
Aragón	4.192	5.176	983	23,5
Asturias	3.500	4.856	1.356	38,7
Baleares	5.500	5.681	181	3,3
Canarias	5.500	5.911	411	7,5
Cantabria	4.773	4.510	-262	-5,5
C-La Mancha	5.214	6.549	1.335	25,6
C. y León	6.605	5.768	-837	-12,7
Cataluña	7.306	7.042	-264	-3,6
<b>Extremadura</b>	<b>6.250</b>	<b>6.765</b>	<b>515</b>	<b>8,2</b>
Galicia	5.587	5.853	266	4,8
Madrid	8.842	8.500	-342	-3,9
Murcia	4.864	5.559	696	14,3
Navarra	8.167	5.123	-3.044	-37,3
País Vasco	5.273	5.925	652	12,4
La Rioja	5.000	6.400	1.400	28,0
C. Valenciana	5.045	5.274	228	4,5
Extranjero	sd	13.515	sd	
<b>Total</b>	<b>7.196</b>	<b>7.022</b>	<b>-173</b>	<b>-2,4</b>

La diferencia tiene el mismo signo en el terreno de las expectativas, si nos atenemos al grado menguante de satisfacción que los IT muestran con su remuneración. Actualmente sólo un 52,8% está muy o bastante satisfecho con ella; un nivel superado por Extremadura en 18,6 puntos porcentuales (71,4%)

Cuadro nº 37

REMUNERACIÓN					
	España				Extre madura
	1991	1996	2000	2004	2004
Muy satisfecho	13,0	10,0	14,8	4,9	7,1%
Bastante	52,6	49,0	49,7	47,9	64,3%
<b>MUY / BASTANTE</b>	<b>65,6</b>	<b>59,0</b>	<b>64,5</b>	<b>52,8</b>	<b>71,4%</b>
Poco Satisfecho	27,5	35,0	28,1	37,1	28,6
Nada Satisfecho	4,1	6,0	7,5	9,5	
<b>POCO / NADA</b>	<b>31,6</b>	<b>41,0</b>	<b>35,6</b>	<b>46,6</b>	<b>28,6%</b>
<b>NC</b>	2,8			0,6	
<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**2.6.2. EL NIVEL DE RESPONSABILIDAD** La relación entre jerarquía y remuneración es directa, de manera que a mayor responsabilidad en la empresa, mayores son los ingresos. Como puede verse en el cuadro nº 38, los ingenieros con menores ingresos relativos se encuentran en el nivel operativo, donde la remuneración media es de 6,7 mills, de forma muy repartida entre todos los intervalos de remuneración. Muy repartida se encuentra también la remuneración del nivel táctico, que supera una media de 8,8 millones anuales.

En la franja entre los 5 y los 8 millones de Ptas. se encuentran la remuneración de la mitad de los miembros del nivel táctico. Los 8 millones de Ptas. son superados por el 13% del total asalariados; pero mientras sólo los consigue un 7% del nivel operativo y un 12,5% del nivel táctico, en el nivel estratégico los alcanza el 100%.

Cuadro nº 38

REMUNERACIÓN BRUTA ANUAL, SEGÚN NIVEL DE RESPONSABILIDAD				
(Base = Trabajan. Total = 9 = 100%)				
INGRESOS ANUALES BRUTOS (Ptas.)	Nivel Estratégico	Nivel Táctico	Nivel Operativo	Total
Entre 3 y 4 millones			16,7	10,0
Entre 4,1 y 5 millones			16,7	10,0
Entre 7,1 y 8 millones		25,0	16,7	20,0

Entre 8,1 y 9 millones		25,0	16,7	20,0
Entre 9,1 y 10 millones		25,0	16,7	20,0
Entre 10,1 y 11 millones		25,0		10,0
Entre 11,1 y 12 millones			16,7	10,0
<hr/>				
Total Extremadura		40,0	60,0	100,0
Total España	11,5	40,7	42,9	100,0
<b>Media Extrem. (mills. ptas.)</b>		<b>8,8</b>	<b>6,7</b>	<b>7,7</b>

**Sobre unos INGRESOS MEDIOS de 7,7 mills. de pesetas, el**

- N. Operativo alcanza los 6,7 mills.; el
- N. Táctico los 8,8 mills. y el

**2.6.3. COMPARATIVA POR DEMARCACIONES.** La retribución es un factor muy asociado con la distribución espacial de los colegiados en el territorio nacional. Residir en una comunidad autónoma u otra tiene una gran influencia en la remuneración total percibida en el año.

El cuadro nº 39, en el que hemos agrupado los ingresos en intervalos amplios para visualizar mejor la información, destaca las situaciones más relevantes.

Cuadro nº 39

<b>REMUNERACIÓN BRUTA ANUAL SEGÚN COMUNIDAD AUTÓNOMA</b>					
<i>(Base, Trabajan por cuenta ajena. Total contestan 2.424 = 100%)</i>					
CC. AA	REMUNERACIÓN			TOTAL	
	< 5 millones	De 5 a 10 mills.	> 10 mills.		
Andalucía	<b>62,4</b>	30,8	6,4	100	<b>9,8</b>
Aragón	<b>66,7</b>	23,8	9,5	100	<b>1,7</b>
Asturias	100,0	0,0	0,0	100	<b>0,2</b>
Baleares	<b>58,1</b>	29,0	12,9	100	<b>1,3</b>
Canarias	50,0	40,7	9,3	100	<b>2,2</b>
Cantabria	<b>68,8</b>	25,0	6,3	100	<b>1,3</b>
Catalunya	35,4	<b>48,0</b>	16,6	100	<b>14,4</b>
C-La Mancha	37,5	<b>48,6</b>	14,3	100	<b>1,4</b>
C-León	<b>46,4</b>	<b>47,4</b>	5,8	100	<b>2,8</b>
<b>Extremadura</b>	<b>36,4</b>	<b>54,5</b>	<b>9,1</b>	100	<b>0,5</b>
Galicia	<b>60,8</b>	25,0	14,2	100	<b>6,1</b>
La Rioja	34,6	<b>59,3</b>	6,1	100	<b>0,5</b>
Madrid	20,7	<b>52,9</b>	<b>26,4</b>	100	<b>40,2</b>
Murcia	46,3	43,9	9,8	100	<b>1,7</b>
Navarra	<b>52,4</b>	42,9	4,8	100	<b>1,7</b>
País Vasco	<b>43,8</b>	<b>49,0</b>	7,3	100	<b>4,0</b>
C. Valenciana	<b>58,4</b>	39,8	5,4	100	<b>9,1</b>
Extranjero	4,2	16,7	<b>79,2</b>	100	<b>1,0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>38,0</b>	<b>44,6</b>	<b>17,3</b>	<b>100,0</b>	

Las demarcaciones en que más colegiados tienen los ingresos relativos más bajos son, de forma destacada, Andalucía y la C. Valenciana, donde el 62% y el 58%, respectivamente, tienen una remuneración igual o inferior a los 5 millones de pesetas. En relación con su peso, les sigue Galicia con el 61% de sus ingenieros en estas circunstancias, tras la que se encuentran Aragón (67%), Baleares (58%) y Canarias (50%). Téngase en cuenta que, a escala nacional, la proporción media con ingresos inferiores a los 5 mills. de Ptas. es el 38%

Los ingresos más altos de la profesión se obtienen en Madrid, donde 8 de cada 10 colegiados ganan más de 5 millones de pesetas, aunque lo más destacable es que más de una cuarta parte de los mismos (26%) declaran unos ingresos superiores a los 10 millones de pesetas. Cataluña ocupa el segundo lugar en este ranking de ingresos, con un 65% de sus ingenieros residentes por encima de los 5 millones. Los residentes en otros países europeos representan sólo el 1% del total, pero es muy destacable que 8 de cada 10 tengan ingresos superiores a los 10 mills; un 12% de los mismos supera los 20 mills.

**Extremadura** destaca sobre la media –más que ninguna otra demarcación– en el segmento de quienes ganan entre 5 y 10 millones de ptas., donde se agrupa el 55% de los IT extremeños.



## 2.7. EL EJERCICIO EN DEPENDENCIA LABORAL

En relación con el ejercicio en dependencia salarial se sometieron a la consideración de los entrevistados un conjunto de frases para conocer su grado de acuerdo o desacuerdo con las mismas.

Cuadro nº 40

<b>EJERCICIO EN DEPENDENCIA LABORAL</b> (Base, trabajan por cuenta ajena. 9 = 100%)			
	Muy / Bastante de acuerdo	Poco /Nada de acuerdo	NC
Los proyectos de telecomunicaciones siempre deberían ser firmados por su autor.	88,9	11,1	
El IT, en la empresa/admón., es un titulado superior más cuyos trabajos no tiene, generalmente, la consideración de ejercicio profesional.	66,7	33,3	
Si se trabaja para una empresa o institución, es mejor no firmar los proyectos que se realizan para evitar responsabilidades, ya que no se obtiene ningún beneficio a cambio.	22,1	66,7	4,1
La profesión de IT sólo la ejercen los que se dedican al ejercicio libre.	11,1	88,9	

Cuadro nº 41

<b>EL EJERCICIO EN DEPENDENCIA LABORAL Y EL VISADO DE PROYECTOS</b> (Base, trabajan por cuenta ajena. 9 = 100%)			
	Muy / Bastante de acuerdo	Poco /Nada de acuerdo	NC
El trabajo se visa siempre en los casos en que hayan de ser presentados a la Admón. Pública o entregados a terceros que no tengan relación laboral con el colegiado autor	77,8	22,2	11,1
El trabajo se visa sólo en aquellos casos en que la Admón. Pública destinataria lo pide expresamente	55,6	33,3	11,1
El trabajo se visa únicamente cuando el IT que lo ha elaborado trabaja como libre-ejerciente	22,2	66,7	

Como muestra el cuadro nº 40, más de 9 de cada 10 consultados se muestran muy o bastante de acuerdo con que los proyectos deberían ser firmados por su autor, al tiempo que 2 de cada 3 se ven en la empresa realizando un trabajo que no tiene la consideración de ejercicio profesional.

El mayor grado de desacuerdo lo concita la posibilidad de considerar que la profesión sólo la ejercen realmente quienes se dedican al ejercicio libre, con lo que se muestra en desacuerdo el 90%.

En relación con el **visado de los proyectos** (véase cuadro nº 41), un 78% de los consultados muestran un alto grado de acuerdo con que *se vise siempre en los casos*

en que hayan de ser presentados a la admón. Pública o entregados a terceros sin relación laboral con el autor. También hay un 56% que se muestra de acuerdo con que el trabajo se visa sólo en aquellos casos en que la Administración Pública destinataria lo pide expresamente.

## 2.8. EL DESEMPLEO

Como se vio más arriba, Extremadura tiene un desempleo total del 7,1%, atribuible en su totalidad a las situaciones de búsqueda de primer empleo.

Cuadro nº 42

DESEMPLEADOS 7,1%		N	(%)	(%) / Activos
	Busca su primer empleo	1	100,0	7,1
	Está en paro	0	0,0	0,0

El buscador de primer empleo es hombre, tiene 26 años de edad y una expectativa de encontrar empleo en 6 meses.

Busca su primer empleo (n = 1)		
	H	M
Sexo	100	
Edad	26 años	
¿Cuánto espera tardar en encontrar empleo?	6 meses	

Cuadro nº 43

EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO (Total Nacional)					
	1991	1996	2000	2002	2004
<b>DESEMPLEADOS</b>	<b>3,1</b>	<b>8,0</b>	<b>2,1</b>	<b>8,3</b>	<b>5,1</b>
Busca 1er empleo	2,7	5,0	1,3	2,0	1,6
Está en paro	0,4	3,0	0,8	6,4	3,6

### 2.8.3. EL DESEQUILIBRIO TERRITORIAL DEL DESEMPLEO.

Tomamos los datos con las debidas precauciones porque estamos hablando únicamente de 97 casos repartidos entre las 18 demarcaciones –en realidad entre 11, pues Aragón, Asturias, Baleares, Castilla-La Mancha, **Extremadura**, Murcia y Extranjero no tienen representación en el colectivo de parados. Se hacen figurar todas, pero en casos como el de La Rioja estamos hablando de 1 solo parado.

Cuadro nº 45

LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DEL DESEMPLEO		
COMUNIDAD	Tasa Desempleo (%)	Población parada s/ tot. Nal (%)
País Vasco	8,3	9,0
Rioja (La)	7,1	0,7
Galicia	6,0	10,6
Cantabria	5,6	1,8
C-León	5,2	4,0
Andalucía	4,6	12,5
Madrid	3,9	41,9
C. Valenciana	3,6	9,4
Canarias	3,4	1,6
Navarra	2,1	1,2
Cataluña	1,9	7,2
<b>Total</b>	<b>3,7</b>	<b>100,0</b>
<b>Base</b>		<b>97</b>

Dicho esto, vemos que las demarcaciones con una mayor tasa de desempleo son el País Vasco, con un 8,3% de su población activa en paro; La Rioja, con un 7,1%; Galicia, con 6 de cada 100 IT en paro; Cantabria, con un índice del 5,6%; Castilla León, con un 5,2%; Andalucía, la más desfavorecida de las grandes, con el 4,6% y Madrid, con una tasa de desempleo del 3,9%, muy próxima a la media.

El resto quedan por debajo de la tasa general de desempleo, que es del 3,7%. La posición más destacada en este sentido, la ocupa Cataluña, cuya tasa no alcanza el 2%, seguida de Navarra y Canarias, –con 2,1% y 3,4%, respectivamente. La Comunidad Valenciana es otra de las grandes con una tasa de desempleo por debajo de la media nacional, con un 3,6%

### 3.- LA FORMACIÓN

Los entrevistados realizaron sus estudios de ingeniería de telecomunicación en un total de 6 Escuelas, aunque la mayor concentración se da en la E.T.S.I. Telecomunicación de Madrid donde la han estudiado 2 de cada 3 entrevistados.

Cuadro nº 49

ESCUELA EN QUE HA REALIZADO O FINALIZADO LOS ESTUDIOS DE INGENIERO DE TELECOMUNICACIÓN			
	(%)	CC.AA. TOT	(%)
E.S. de ingenieros de Sevilla		ANDALUCÍA	6,7
E.T.S.I. Telecomunicación de Málaga	6,7		
Centro Politécnico Superior. Universidad de Zaragoza		ARAGÓN	
E.T.S.I. Telecomunicación de Valencia		C. VALENCIANA	
Escuela Politécnica Superior de Elche			
E.T.S.I. Telecomunicación de Las Palmas de Gran Canaria		CANARIAS	
E.T.S.I.Ind y Telecomunicación de Cantabria	6,7	CANTABRIA	6,7
E.T.S.I. Telecomunicación de Valladolid		CAST. Y LEÓN	
E.T.S.I. Telecomunicación de Barcelona	6,7	CATALUÑA	6,7
Escuela Politécnica Superior de Castelldefels. Universidad Politécnica de Cataluña			
Escuela Técnica de Telecomunicaciones La Salle. Unv. Ramón LLUL			
E.T.S.I. Telecomunicación de Vigo	6,7	GALICIA	6,7
Alfonso X El Sabio	6,7	MADRID	73,4
E.T.S.I. Telecomunicación de Madrid	66,7		
Universidad Carlos III de Madrid. Esc. Polit. Super.			
Universidad de Alcalá de Henares. Ingeniería de Telecomunicación			
Escuela Politécnica Superior. Universidad Autónoma de Madrid			
Universidad Europea de Madrid			
Universidad Politécnica de Cartagena. E.T.I.Telec. de Cartagena		MURCIA	
E.T.S.I.I.T.Universidad Pública de Navarra		NAVARRA	
E.S. de ingenieros de Bilbao		P. VASCO	
Facultad de Ingeniería ESIDE. Deusto			
Escuela Superior de Ingenieros. Universidad Navarra			
NC		NC	
TOTAL			100,0

El resto se reparte entre 5 Escuelas: Málaga, Cantabria, Barcelona, Vigo y Alfonso X El Sabio.

**3.1. EL AÑO DE FINALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS**, muestra el incremento en la graduación de IT a escala nacional, en particular a partir de la década de

los 90, momento en que empiezan a dar sus primeras promociones un buen número de Escuelas que aproximan los estudios de telecomunicación a los hogares de los estudiantes.

Cuadro nº 50

AÑO EN QUE FINALIZÓ LA CARRERA		
Período	EXTREMADURA	TOTAL
	n = 14	n = 2.729
1960-64		0,6
1965-69		1,7
1970-74		4,3
1975-79	7,1%	6,9
1980-84	7,1%	6,0
1985-89		8,7
1990-94	28,6%	19,1
1995-99	28,6%	28,5
2000-04	28,6%	24,2
TOTAL	100,0	100,0

El período álgido en la graduación de los IT residentes en Extremadura se inicia en 1990. En los últimos 15 años se gradúa el 86% de los actuales colegiados extremeños.

Cuadro nº 51

RANKING DE ESTUDIOS POR CC.AA.	
Madrid	43,1
Cataluña	16,2
C. Valenciana	11,6
Andalucía	7,9
Galicia	7,0
País Vasco	4,0
Castilla y León	2,2
Cantabria	2,0
Navarra	2,0
Aragón	1,9
Canarias	1,3
Murcia	0,03
TOTAL	100,0

En relación con el total nacional, la comunidad que más graduados ha producido es Madrid, con un 43% del total, seguida de Cataluña, C. Valenciana, Andalucía y Galicia, que conjuntamente gradúan a otro 43%. Entre las 5, pues, se han graduado casi 9 de cada 10 (86%) entrevistados.

Se aprecia la ausencia de comunidades en las que no se han producido titulados. Son

- Asturias
- Baleares
- Castilla La Mancha
- Extremadura
- La Rioja,

En ellas reside residen el 4% de todos los IT.

Un repaso a los sucesivos estudios PESIT nos permite apreciar la pérdida de peso de la ETSIT de Madrid, debido a la presencia de Escuelas en otras provincias.

Cuadro nº 52

DATOS NACIONALES

CENTRO EN QUE CURSÓ LOS ESTUDIOS				
	1991	1996	2000	2004
Madrid	84.9	66,0	57.8	43,1
Barcelona	13.0	18,0	17.4	16,2
Otros	2.1	16,0	24.8	40,7

**3.2. MOTIVOS DE ELECCIÓN DE LA CARRERA.** El motivo por el que un 53% de los IT eligieron cursar su ingeniería, es la atracción por la tecnología. A continuación vemos (Cuadro nº 53) que, otro 27%, eligieron sus estudios movidos por su rentabilización en el mercado de trabajo, porque pensaron *que era la que mejores salidas laborales tenía*. Y un 13% fundamenta su decisión en la *vocación*

Cuadro nº 53

<b>RAZÓN PARA MATRICULARSE EN LA CARRERA</b> (Base, total contestan)			
	EXTREMADURA		TOTAL (%)
	N	(%)	
La elegí porque me sentía atraído por la tecnología	8	53,3	47,3
Porque pensé que era la que mejores salidas laborales tenía	4	26,7	24,7
Porque era la que quería estudiar por vocación.	2	13,3	21,8
Porque con la nota de Selectividad era la mejor opción a mi alcance	1	6,7	1,7
Era con la que más dinero creía que iba a ganar	0		0,6
Era con la que más prestigio obtendría	0		1,8
Estaba indeciso y la elegí por recomendación de mis padres	0		2,1
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**3.3. ESTUDIOS, TRABAJO Y EXPECTATIVAS.** Sea como fuere, ahora que todos son profesionales, al mirar sus estudios desde esa perspectiva, valoran de ellos más que ninguna otra cosa los *aspectos teóricos*, que califican con un notable (7,5 puntos sobre 10). Algo más que un aprobado obtienen los *aspectos prácticos* (5,5/10) y la *adecuación entre los conocimientos técnicos adquiridos y las exigencias profesionales* (5,2/10). Suspensa resulta la *adecuación entre los conocimientos adquiridos para gestionar o dirigir empresas y las exigencias profesionales*, con un 3,1. (véase cuadro nº 54).

Cuadro nº 54

<b>OPINION QUE LE MERECEEN LOS ESTUDIOS REALIZADOS, DESDE EL PUNTO DE VISTA PROFESIONAL (Escala de 1 a 10)</b>			
	Extremadura		TOT
	media	des. típ.	media
Aspectos teóricos	7,48	1,81	7,59
Aspectos prácticos	5,47	2,11	5,05
Adecuación entre los conocimientos técnicos adquiridos y las exigencias profesionales	5,23	1,76	5,27
Adecuación entre los conocimientos en gestión y dirección de empresas y/o marketing adquiridos y las exigencias profesionales	3,13	1,77	3,35

Desde el marco profesional en que se produce el ejercicio, se puede decir que estos IT son profesionales satisfechos, en términos generales, con la carrera que han estudiado. Así lo manifiesta un 64% de los consultados.

El grado de satisfacción es también un indicador que pone en relación los resultados obtenidos tras la carrera con las expectativas que generó según los motivos por los que se entró en ella. Como se ve en el cuadro nº 55, desde el punto de vista profesional, se muestran mucho más satisfechos con los estudios quienes estudiaron Ingeniería de Telecomunicación por la atracción que sentían por la tecnología (86%) y quienes la estudiaron por *vocación* (100%).

Cuadro nº 55

<b>DESDE EL MARCO PROFESIONAL: GRADO DE SATISFACCIÓN CON LA CARRERA ESTUDIADA, SEGÚN MOTIVO POR EL QUE SE MATRICULÓ EN ELLA.</b>			
	Mucha / Bastante	Poca / Ninguna	NC
Era la que quería estudiar por VOCACIÓN	100,0		
Pensé que era la que Mejores SALIDAS LABORALES tenía		75,0	25,0
Con la que MÁS DINERO iba a ganar			
Con la que MÁS PRESTIGIO obtendría			
Con la Selectividad, era la mejor opción a mi alcance	100,0		
Indeciso, la elegí por recomendación padres			
Me sentía Atraído POR LA TECNOLOGÍA	85,7	14,3	
<b>TOTAL</b>	<b>EXTREMADURA</b>	<b>64,3</b>	<b>28,6</b>
	<b>NACIONAL</b>	<b>74,9</b>	<b>24,5</b>
		<b>7,1</b>	<b>0,6</b>

Y se muestran especialmente disgustados quienes tomaron la decisión de estudiar la carrera porque *era con la que mejores salidas laborales tenía* (75%)

**3.3.1 COMPARATIVA POR DEMARCACIONES.** En el lado más positivo – conforme al tamaño de la demarcación- se encuentran el País Vasco y Madrid. Entre las comunidades que se muestran más críticas con la carrera estudiada se encuentra la C. Valenciana y, junto a ella, Galicia, Andalucía y Cataluña. (Ver cuadro nº 56)

Cuadro nº 56

DESDE EL MARCO PROFESIONAL: GRADO DE SATISFACCIÓN CON LA CARRERA ESTUDIADA, SEGÚN CC.AA.			
	Mucha / Bastante	Poca / Ninguna	NC
La Rioja	91,7	8,3	
Extranjero	88,0	12,0	
Castilla y León	85,5	14,5	
Baleares	84,8	12,1	3,0
Aragón	83,3	14,3	2,4
Asturias	80,0	20,0	
Navarra	80,0	20,0	
País Vasco	79,6	20,4	
Castilla La Mancha	77,8	22,2	
Madrid	77,3	22,4	0,3
Cataluña	73,2	26,8	
Murcia	72,7	27,3	
Cantabria	71,9	25,0	3,1
Andalucía	71,8	27,4	0,8
Canarias	70,4	27,8	1,9
C. Valenciana	66,8	32,3	0,9
Galicia	65,8	33,6	0,7
<b>Extremadura</b>	64,3	28,6	7,1
TOTAL	74,9	24,5	0,6

**Extremadura** destaca ligeramente sobre las media en el segmento de quienes sienten poca o ninguna satisfacción con la carrera realizada (29%).

**3.4. LA FORMACIÓN COMPLEMENTARIA** Pero la formación no termina con lo aprendido en la universidad. En cuanto a la **formación complementaria**, parece existir un gran consenso entre el colectivo profesional en que la innovación tecnológica, la evolución natural hacia áreas de gestión y/o el cambio de áreas de trabajo exige una puesta al día de los conocimientos.

Los medios con los que los profesionales afrontan este problema (véase cuadro nº 57) pasan en 7 de cada 10 casos por la *formación a cargo de la empresa*. Además, 2 de cada 3 informantes complementan con la *lectura de publicaciones técnicas especializadas*. Aunque en menor medida, los *cursos y seminarios* –estén organizados por instituciones privadas, por el COIT/AEIT, por instituciones públicas o por las Escuelas



de Telecomunicación- son también frecuentados por entre un 7% y un 53% de los miembros de la profesión. Únicamente un 7% del total carece de alguna forma específica de adquisición de formación complementaria, actualizándose *sólo con la actividad diaria*.

Cuadro nº 57

<b>MEDIOS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PARA LA PUESTA AL DÍA DE CONOCIMIENTOS</b>		
<b>Utiliza.....</b>	<b>Extrema dura</b>	<b>TOT NAC.</b>
1.- Formación a cargo de la empresa	<b>71,4</b>	<b>69,6</b>
2.- Lectura de publicaciones técnicas especializadas	<b>66,7</b>	<b>57,5</b>
3.- Cursos y seminarios organizados por el COIT y la AEIT	<b>53,3</b>	<b>29,8</b>
5.- Cursos y seminarios organizados por instituciones privadas	<b>35,7</b>	<b>14,5</b>
6.- Cursos y seminarios organizados por instituciones públicas	<b>33,3</b>	<b>25,2</b>
4.- Cursos y seminarios organizados por las Escuelas de Telecomunicación	<b>7,1</b>	<b>38,8</b>
7.- De ninguna forma, sólo con la actividad diaria	<b>6,7</b>	<b>14,9</b>

Volver a nuestro archivo nos permite ver cómo se mantiene a lo largo del tiempo el orden de medios empleados para la formación complementaria, aunque con notable disminución de la proporción de quienes las usan en cada caso.

Cuadro nº 58

<b>MEDIOS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PARA LA PUESTA AL DÍA DE CONOCIMIENTOS</b>			
	<b>1991</b>	<b>2000</b>	<b>2004</b>
<b>Lectura de publicaciones especializadas</b>	93.1	93.9	69,6
<b>Formación a cargo de la empresa</b>	73.5	78.8	57,5
<b>Cursos y seminarios organizados por instituciones privadas</b>	59.7	64.3	38,8
<b>Cursos y seminarios organizados por el COIT y la AEIT</b>	13.0	29.7	29,8
<b>Cursos y seminarios organizados por instituciones públicas</b>	30.7	33.5	25,2
<b>De ninguna manera, solo con la actividad diaria</b>		23.3	14,9
<b>Cursos y seminarios organizados por las Escuelas de Telecomunicación</b>	25.6	29.3	14,5

## 4. LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR

### 4.1. PERCEPCIÓN SOBRE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROFESIÓN.

La percepción sobre la situación actual de la profesión inclina a los IT extremeños hacia una valoración positiva de la misma. Un 21,4% considera la situación buena/muy buena y un 14,3% la ve mala/muy mala. En el centro, 2 de cada 3 informantes la califican como regular.

Cuadro nº 59

<b>SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROFESIÓN SEGÚN EDAD</b>					
(Base, total. 15 = 100%)					
<b>EDAD</b>	<b>Buena Muy Bue- na</b>	<b>Regular</b>	<b>Mala Muy Mala</b>	<b>NC</b>	<b>Total</b>
- 25 a 29 años		30,0	50,0		26,7
- 30 a 34 años	33,3	30,0			26,7
- 35 a 39 años	33,3	10,0	50,0		20,0
- 40 a 44 años		10,0			6,7
- 45 a 49 años		10,0			6,7
- 50 a 54 años	33,3				6,7
- 55 a 59 años		10,0			6,7
<b>TOTAL</b>	<b>Extremadura</b>	<b>21,4</b>	<b>64,3</b>	<b>14,3</b>	<b>100,0</b>
	<b>Tot. Nal.</b>	<b>25,7</b>	<b>50,5</b>	<b>23,4</b>	<b>0,4</b>

Haciendo una lectura horizontal de los datos (ver cuadro nº 59), se observa una percepción más negativa de la situación actual por parte de los jóvenes de 25 a 29 y de 35 a 39 años. La mejor valoración se da en el grupo de 30 a 34 y de 50 a 54 años.

Cuadro nº 60

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROFESIÓN. COMPARATIVA SEGÚN COMUNIDAD AUTÓNOMA DE RESIDENCIA						
	P. 54_A: CÓMO CALIFICARÍA LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROFESIÓN				TOTAL	
	Buena/Muy buena	Regular	Mala/Muy Mala	NC		
Andalucía	23,2	48,9	<b>27,6</b>	0,4	100	<b>9,9</b>
Aragón	18,2	<b>63,6</b>	15,9	2,3	100	<b>1,6</b>
Asturias	28,6	42,9	<b>28,6</b>		100	<b>0,3</b>
Baleares	<b>40,0</b>	48,6	11,4		100	<b>1,3</b>
Canarias	15,3	<b>64,4</b>	20,3		100	<b>2,2</b>
Cantabria	5,3	<b>63,2</b>	<b>28,9</b>	2,6	100	<b>1,4</b>
Castilla-La Mancha	<b>36,8</b>	42,1	21,1		100	<b>1,4</b>
Castilla y León	22,5	<b>57,5</b>	18,8	1,3	100	<b>2,9</b>
Cataluña	24,7	53,8	20,7	0,8	100	<b>13,6</b>
<b>Extremadura</b>	<b>21,4</b>	<b>64,3</b>	<b>14,3</b>		100	<b>0,5</b>
Galicia	20,1	<b>53,8</b>	25,4	0,6	100	<b>6,2</b>
Madrid	<b>30,2</b>	49,7	19,9	0,2	100	<b>40,6</b>
Murcia	18,2	<b>63,6</b>	18,2		100	<b>1,6</b>
Navarra	22,9	<b>54,2</b>	22,9		100	<b>1,7</b>
País Vasco	22,5	45,0	<b>32,4</b>		100	<b>4,0</b>
La Rioja	18,8	37,5	<b>43,8</b>		100	<b>0,6</b>
C. Valenciana	<b>20,3</b>	<b>41,0</b>	<b>37,9</b>	<b>0,8</b>	<b>100</b>	<b>9,3</b>
Extranjero	<b>38,5</b>	46,2	15,4	0,0	100	<b>0,9</b>
TOTAL	704	1386	641	12	2743	
	<b>25,7</b>	<b>50,5</b>	<b>23,4</b>	<b>0,4</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Atendiendo a la comparación con otras comunidades (véase cuadro nº 60), las demarcaciones que ven de forma más optimista la situación actual de la profesión son Baleares, Extranjero, Castilla La Mancha –en las que casi 4 de cada 10 consultados califican la situación como buena o muy buena- y Madrid, con un tercio de su peso en esta calificación.

En el extremo opuesto se encuentran la Comunidad Valenciana, donde el 38% considera la situación mala o muy mala, el País Vasco (32%) y Andalucía (28%); así como La Rioja (44%), Cantabria (29%) y Asturias (29%). En la franja intermedia, que califica la situación de la profesión como regular, se encuentran la mayoría de las comunidades. Destaca, por su peso, Galicia (54%); y también la califican así 2/3 de los colegiados de Canarias, Aragón, Murcia, **Extremadura (64,3%)**, Cantabria; amén de más de la mitad de Castilla y León (57%) y Navarra (54%).

#### 4.2. GRADO DE SATISFACCIÓN CON EL EJERCICIO.

El grado de satisfacción que produce el ejercicio de la profesión varía según los aspectos concretos que se evalúen. Es muy alto en cuanto al contenido del trabajo, pero se reduce al hablar de la remuneración percibida y mucho más al hacerlo de las posibilidades de promoción.

Cuadro nº 61

<b>CONTENIDO TRABAJO</b>					
	TOTAL NACIONAL				EXTREM
	1991	1996	2000	2004	2004
Muy satisfecho	41,2	36,0	44,4	25,5	30,8
Bastante	48,7	45,0	42,3	55,1	53,8
<b>MUY / BASTANTE</b>	<b>89,9</b>	<b>81,0</b>	<b>86,7</b>	<b>80,5</b>	<b>84,6</b>
Poco Satisfecho	7,3	15,0	11,2	16,4	15,4
Nada Satisfecho	1,1	4,0	2,0	2,4	
<b>POCO / NADA</b>	<b>8,4</b>	<b>19,0</b>	<b>13,2</b>	<b>18,8</b>	<b>15,4</b>
<b>NC</b>	1,7			0,7	

<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
--------------	-------	-------	-------	-------	-------

<b>REMUNERACIÓN</b>					
	TOTAL NACIONAL				EXTREM
	1991	1996	2000	2004	2004
Muy satisfecho	13,0	10,0	14,8	4,9	7,1
Bastante	52,6	49,0	49,7	47,9	64,3
<b>MUY / BASTANTE</b>	<b>65,6</b>	<b>59,0</b>	<b>64,5</b>	<b>52,9</b>	<b>71,4</b>
Poco Satisfecho	27,5	35,0	28,1	37,1	28,6
Nada Satisfecho	4,1	6,0	7,5	9,5	
<b>POCO / NADA</b>	<b>31,6</b>	<b>41,0</b>	<b>35,6</b>	<b>46,6</b>	<b>28,6</b>
<b>NC</b>				0,6	

<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
--------------	-------	-------	-------	-------	-------

<b>POSIBILIDADES PROMOCIÓN</b>					
	TOTAL NACIONAL				EXTREM
	1991	1996	2000	2004	2004
Muy satisfecho	13,3	10,0	13,7	6,2	7,7
Bastante	46,2	35,0	41,3	31,9	23,1
<b>MUY / BASTANTE</b>	<b>59,5</b>	<b>45,0</b>	<b>55,0</b>	<b>38,1</b>	<b>30,8</b>
Poco Satisfecho	29,5	41,0	32,9	42,3	46,2
Nada Satisfecho	7,6	14,0	12,1	18,2	23,1
<b>POCO / NADA</b>	<b>37,1</b>	<b>55,0</b>	<b>45,0</b>	<b>60,5</b>	<b>69,3</b>
<b>NC</b>				1,4	

<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
--------------	-------	-------	-------	-------	-------

*promoción.* (30,8%/38,1%).

Pero, si además comparamos entre si las percepciones registradas en otras fechas, otros escenarios del mercado laboral y de la profesión, podemos decir que nos encontramos en uno de los momentos en que más bajos están los ánimos.

No disponemos de información representativa de la **Comunidad Extremeña** para esta secuencia histórica, pero vemos cómo su grado de satisfacción con el *contenido del trabajo* a finales de 2004 (cuadro nº 61) supera en 4 puntos la media nacional (84,6% / 80,5%).

La insatisfacción con los elementos que conjugan la profesión es mayor que en otros momentos en todos los sentidos y, en particular, en lo relativo a la remuneración y a las expectativas de promoción profesional. Sin embargo, vemos que en nuestro caso la satisfacción con la *remuneración* es superior en 19 puntos a la media (71,4%/52,9%), aunque es inferior en 7 puntos al referirse a las *posibilidades de*

### En lo referido al total nacional...

**El contenido del trabajo realizado.** Ocho de cada diez consultados a finales de 2004 se sienten muy o bastante satisfechos con él. La modalidad de ejercicio que mayor satisfacción proporciona es la cuenta propia (88,5%) y, desde el punto de vista de la titularidad de la empresa, trabajar en la administración (87%) produce una satisfacción mayor que hacerlo en la empresa privada (78%).

Desde la perspectiva contraria, son las mujeres quienes se muestran en mayor proporción en el otro lado: un 24% manifiesta poca o ninguna satisfacción con el contenido del trabajo realizado.

GRADO DE SATISFACCIÓN QUE LE PROPORCIONA EL EJERCICIO DE SU PROFESIÓN			
	Mucha / Bastante	Poca / Ninguna	NC
Respecto al contenido del trabajo	80,6	18,8	0,7
Respecto a la remuneración	52,8	46,6	0,6
Respecto a la posibilidad de promoción	38,1	60,5	1,4

**La remuneración.** La satisfacción con *la remuneración* es ya algo más discutible. Tiene dividida a la profesión entre un 53% con un alto grado de satisfacción y un 47% poco o nada satisfecho. La remuneración aumenta con la edad, lo que probablemente explica que la satisfacción con los ingresos esté por encima de la media a partir de los 45 años; y que crezca extraordinariamente a partir de los 55 años, en que más del 90% de los IT se muestran muy o bastante satisfechos con su remuneración.

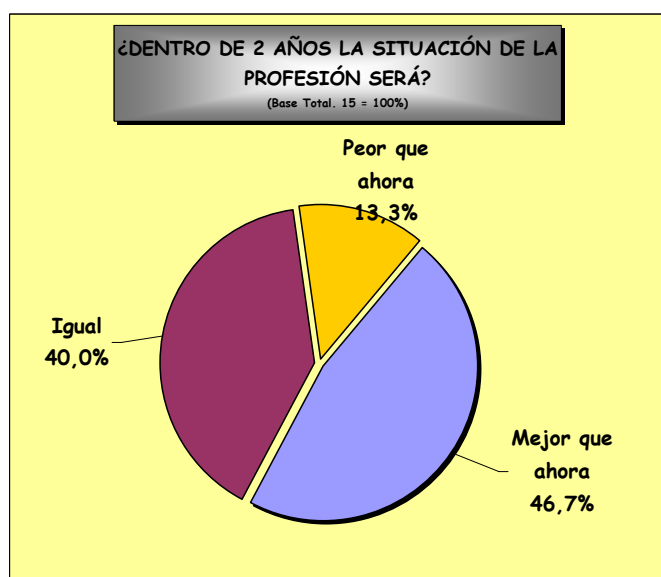
Los menos conformes con el dinero que ganan son los jóvenes de menos de 30 años, un 62% de los cuales están poco o nada satisfechos; las mujeres, con un 55% en esa situación y los empleados públicos (54%).

**La posibilidad de promoción** es el aspecto más negativo de los tres vistos. Menos de 4 de cada 10 IT se sienten muy o bastante satisfechos en este sentido, lo que deja al otro lado de la balanza un 60% de insatisfacción. Y esta es una proporción superada ampliamente de nuevo por quienes trabajan en la administración (71,5%), en comparación con quienes lo hacen en la empresa privada (64%), y por las mujeres (69%). El único colectivo que invierte los términos es el que trabaja por cuenta propia, con un 62% altamente satisfecho con sus posibilidades de promoción

### 4.3. SITUACIÓN DE LA PROFESIÓN EN UN FUTURO PRÓXIMO

Gráfico nº 12

En Extremadura el futuro se contempla con optimismo que en el resto de demarcaciones. Al preguntar por el futuro de la profesión en un horizonte de 2 años (véase gráfico nº 12), 4 de cada 10 entrevistados dibujan un panorama de estabilidad, pronosticando que la situación se va a mantener igual, pero la mayoría, un 47%, piensan que la situación de aquí a dos años será mejor que ahora. Hay, únicamente, un 13% que cree que la situación empeorará.



Cuadro nº 62

LA SITUACIÓN DE LA PROFESIÓN DENTRO DE 2 AÑOS SEGÚN EDAD						
(Base, total. 15 = 100%)						
EDAD	Mejor	Igual	Peor	NC	Total	
- 25 a 29 años	16,7%	42,9%			28,6%	
- 30 a 34 años	50,0%	14,3%			28,6%	
- 35 a 39 años	16,7%	14,3%	100,0%		21,4%	
- 40 a 44 años	16,7%				7,1%	
- 45 a 49 años	,0%		,0%		,0%	
- 50 a 54 años		14,3%			7,1%	
- 55 a 59 años		14,3%			7,1%	
<b>TOTAL</b>	Extremadura	46,7	40,0	13,3		100
	TOT. NAL.	35,8	50,9	12,6	0,7	100

**Situación de la profesión** Como muestra el cuadro nº 62, Extremadura es bastante más optimista respecto al futuro que España. Con este tono medio, los más positivos de cara al futuro son los jóvenes, hasta los 34 años, y el grupo de 40 a 44 años. Todos los que consideran que la situación empeorará tiene una edad comprendida entre los 35 y los 39 años.

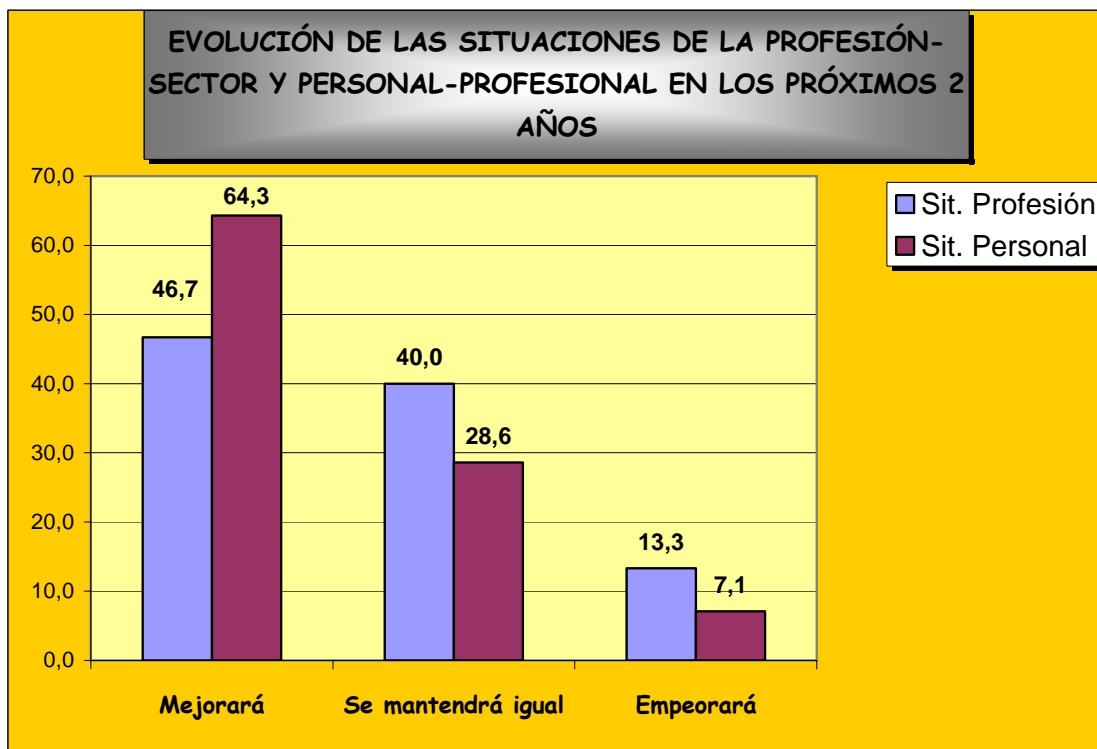
**Situación personal** La manera de calificar lo que perciben que será su situación personal dentro de dos años enfatiza los aspectos positivos (ver cuadro nº 63). Si los jóvenes esperan que la profesión mejore, esperan en mayor medida que mejore su situación personal; es una tendencia que afecta a todos los grupos de edad.

Cuadro nº 63

<b>LA SITUACIÓN PERSONAL DENTRO DE 2 AÑOS SEGÚN EDAD Y SITUACIÓN LABORAL</b>						
(Base, total. 14 = 100%)						
<b>EDAD</b>	<b>Mejora- rá</b>	<b>Em peorará</b>	<b>Se man- tendrá igual</b>	<b>NC</b>	<b>Total</b>	
- 25 a 29 años	100,0%				<b>28,6%</b>	
- 30 a 34 años	75,0%	25,0%			<b>28,6%</b>	
- 35 a 39 años	33,3%		66,7%		<b>21,4%</b>	
- 40 a 44 años	100,0%				<b>7,1%</b>	
- 45 a 49 años	.	.				
- 50 a 54 años			100,0%		<b>7,1%</b>	
- 55 a 59 años			100,0%		<b>7,1%</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>Extremadura</b>	<b>64,3%</b>	<b>7,1%</b>	<b>28,6%</b>		<b>100,0</b>
	<b>TOT. NAL.</b>	<b>47,4</b>	<b>9,7</b>	<b>42,4</b>	<b>0,6</b>	<b>100,0</b>

El Gráfico nº 13 permite visualizar la relación entre las tendencias y/o pronósticos realizados acerca de la evolución de la profesión y de la situación profesional personal. Los entrevistados evalúan su propia mejoría personal 18 puntos por encima de la mejoría de la profesión-sector. En consecuencia, ellos empeorarán 6 puntos menos que el sector y permanecerán en el mismo estado 11 puntos menos. En cierto modo podría concluirse que interpretan su situación personal como algo independiente de la situación del sector.

Gráfico nº 13

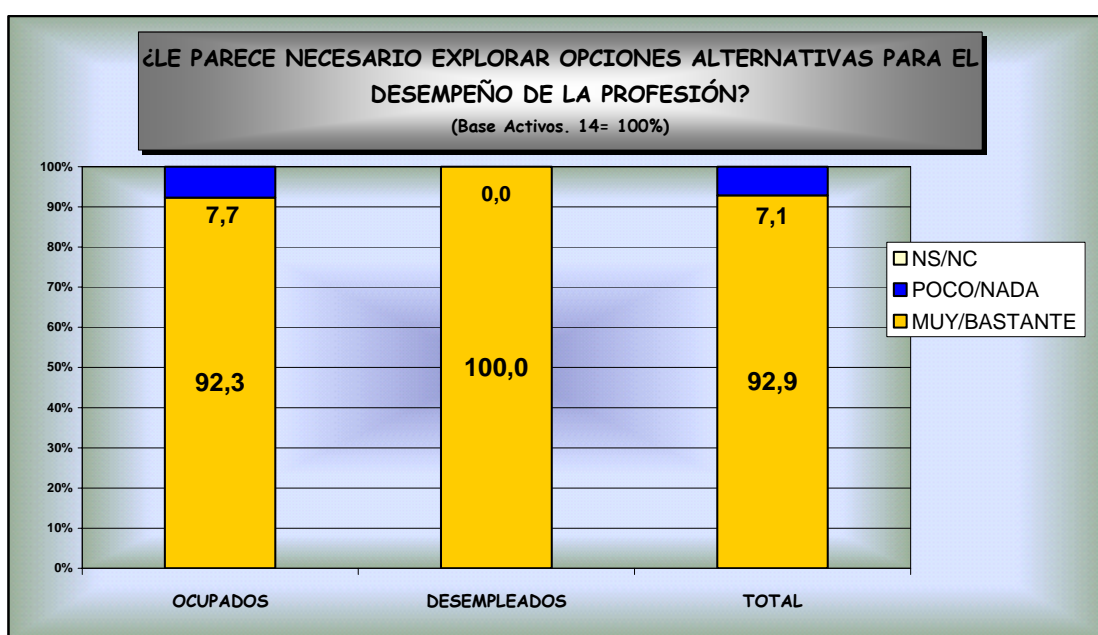




## 5. MIRANDO AL FUTURO: LAS SALIDAS

De cara al futuro, 9 de cada 10 ingenieros consultados (93%) juzgan muy o bastante necesario ir explorando opciones alternativas para el ejercicio de la profesión (véase gráfico nº 14).

Gráfico nº 14



### 5.1. CLASIFICACIÓN DE LAS SALIDAS EN FUNCIÓN DE LA EDAD

Ante la petición hecha a los entrevistados/as sobre las opciones que consideran más recomendables para quienes están desempleados, éstas varían según vayan dirigidas a un desempleado joven o a uno mayor (véase gráfico nº 15)

**5.1.1. RECOMENDACIÓN PARA LOS JÓVENES DESEMPLEADOS.** En el caso de los jóvenes desempleados la batería de consejos dados es la siguiente: (véase cuadro nº 15):

- La primera recomendación (hecha por el 83% de los entrevistados) consiste en buscar trabajo en el sector TIC. Una recomendación que toda la profesión hace para un colectivo con poca experiencia, cuya principal baza en el mercado laboral consiste en la aplicación de su conocimiento técnico.

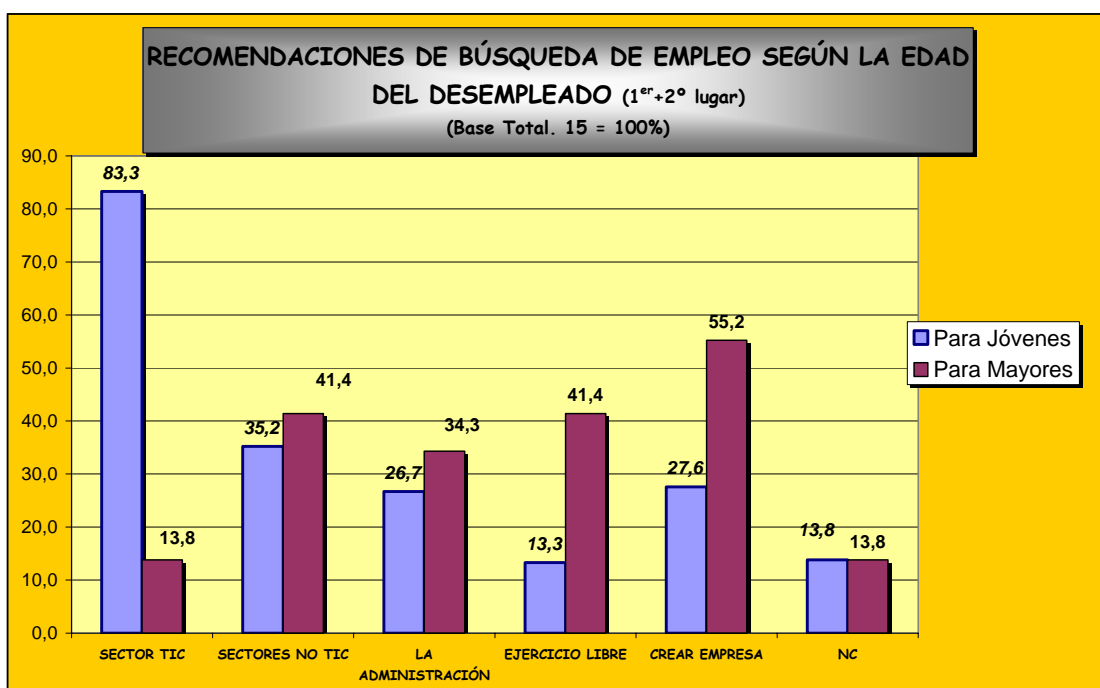
A muchísima distancia, las siguientes recomendaciones muestran una tibia necesidad de mirar hacia otros lugares.

- La segunda opción más votada, por un 35%, es la que recomienda también buscar trabajo en otros sectores diferentes del TIC.
- A 8 puntos de distancia, un 27% recomienda la Administración.

- d) El trabajo por cuenta propia es sugerido en sus dos posibles submodalidades. Intentar crear con otros una empresa o pequeño gabinete es una alternativa hacia la que dirigirían a los jóvenes 3 de cada 10 consultados (28%), en tanto que sólo un 13% los dirigiría hacia el ejercicio libre de la profesión.

Es decir, la recomendación preferente en Extremadura es seguir intentándolo en las TIC, aunque otras recomendaciones se dirigen hacia la administración y otros nuevos sectores y modalidades (preferentemente grupales) de trabajo.

Gráfico nº 15



**5.1.2 RECOMENDACIÓN PARA LOS MAYORES DESEMPLEADOS.** En el caso de los ingenieros mayores, las recomendaciones siguen un camino prácticamente inverso al visto para los jóvenes, aunque no tan acentuado. Los mayores son dirigidos

- en primer lugar hacia el trabajo por cuenta propia –mediante la creación de una *pequeña empresa o gabinete* (55%) u orientándose hacia el *ejercicio libre* de la profesión (41%)-, debido a que éste requiere condiciones directamente relacionadas con la experiencia profesional.
- Los sectores no TIC (41%) y la administración (34,3%) son las dos alternativas en que menos distanciadas están ambas generaciones.
- Por último el sector TIC es recomendado únicamente por el 14% de los entrevistados

Cuadro nº 64

<b>Alternativas hacia las que dirigir a los desempleados según su edad (1er + 2º lugar)</b>				
BUSCAR TRABAJO EN....	EXTREMADURA		TOTAL NACIONAL	
	jóvenes	mayores	jóvenes	mayores
El Sector TIC	83,3	13,8	73,1	25,9
SECTORES DIFERENTES AL TIC	35,2	41,4	42,6	31,8
En la ADMINISTRACIÓN	26,7	34,3	42,8	34,9
Orientarse hacia el EJERCICIO LIBRE DE LA PROFESIÓN	13,3	41,4	17,8	50,4
Intentar crear con otros una PEQUEÑA EMPRESA O GABINETE.	27,6	55,2	21	52,3
NC	13,8	13,8		

## 5.2. EL POTENCIAL PROFESIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN

Acabamos de ver que la administración pública se vislumbra como una apreciable alternativa laboral recomendable a distintas edades. Es la opinión de los propios ingenieros de telecomunicación: El 27% de los consultados recomienda buscar trabajo en la administración a los jóvenes desempleados y un 34% se lo recomienda también a los mayores.

Cuadro nº 65

Actualmente la administración es el ámbito laboral del 22% de los asalariados extremeños. Si excluimos de esta proporción a la Universidad, ya que en esta la representación de la profesión está ajustada al crecimiento y presencia de las correspondientes Escuelas, la presencia de los ingenieros de telecomunicación en la administración pública queda reducida a cero.

<b>¿A QUÉ ADMINISTRACIÓN PERTENECE?</b>		
	(%)	% / Asalariados
Universidad	100,0	22,2%
Autonómica		<b>0,0%</b>
Admón General del Estado		
Local		
Fuerzas y Cuerpos de Seguridad		
Otras		
TOTAL	100,0	22,2%

En cuanto al potencial profesional que las administraciones pueden tener para los ingenieros de telecomunicación, estos sitúan en primer y único lugar, a la *administración general del estado*.

En el reparto del potencial profesional de las administraciones, se producen grandes diferencias en relación con la distribución nacional, cuyas proporciones se aprecian en el siguiente cuadro.

**DATOS NACIONALES**

<b>ADMINISTRACIÓN CON MÁS POTENCIAL PROFESIONAL PARA LOS I.T.</b>			
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
<i>Central</i>	<b>1110</b>	<b>40,5</b>	<b>40,5</b>
<i>Autonómica</i>	<b>941</b>	<b>34,3</b>	<b>74,8</b>
<i>Local</i>	<b>338</b>	<b>12,3</b>	<b>87,1</b>
<i>Válidos</i> <i>Fuerzas Armadas</i>	<b>182</b>	<b>6,7</b>	<b>93,8</b>
<i>Fuerzas y Cuerpos de Seguridad</i>	<b>104</b>	<b>3,8</b>	<b>97,6</b>
<i>NC</i>	<b>66</b>	<b>2,4</b>	<b>100,0</b>
<i>Total</i>	<b>2741</b>	<b>100,0</b>	

Pero ¿Cuál es el momento más idóneo para que el IT procure su acceso a las mismas?

**5.2.1. EL MOMENTO DE ACCESO A LA ADMINISTRACIÓN**

En los grupos de discusión realizados con ingenieros funcionarios para este Pesit VI, éstos recomendaban entrar en la administración cuando ya se posee una cierta experiencia personal y una cierta edad. La razón tiene que ver con los perfiles profesionales de los IT en lo público y con las circunstancias vitales que concurren en el deseo de optar por la vía pública en vez de la privada. En la encuesta de Extremadura (véase Gráfico nº 17) coinciden con este criterio el 14% de los consultados, mientras que un 37% estiman que el momento ideal para opositar y entrar en la administración es nada más terminar la carrera. No obstante, la mayoría de los entrevistados extremeños (44%) es más bien partidaria de hacerlo sólo si la situación del mercado laboral es incierta. En la encuesta de Extremadura (véase Gráfico nº 17) coinciden con este criterio el 14% de los consultados, mientras que un 37% estiman que el momento ideal para opositar y entrar en la administración es nada más terminar la carrera. No obstante, la mayoría de los entrevistados extremeños (44%) es más bien partidaria de hacerlo sólo si la situación del mercado laboral es incierta.

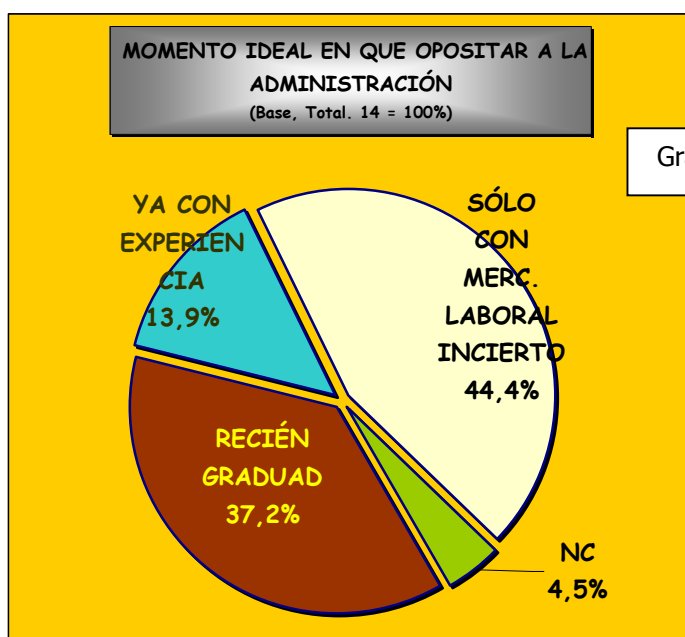


Gráfico nº 17

### 5.3. IMAGEN DEL TRABAJO EN LA ADMINISTRACIÓN

Se han sometido a la valoración de los entrevistados un conjunto de posibles características propias del ejercicio profesional en la empresa privada y en la administración.

En el cuadro nº 66 se recoge el grado de acuerdo que han recibido las mismas, ordenándolas de mayor a menor.

Cuadro nº 66

VALORACIÓN COMPARATIVA ADMINISTRACIÓN-EMPRESA PRIVADA	ALTO GRADO DE ACUERDO (Muy/Bastante de (%))		
	Empresa Privada	Adminis- tración	TOTAL C. Ajena
3 En la privada se gana más dinero que en la pública.	100,0	100,0	100,0
5 En la privada la incertidumbre profesional es mayor que en pública.	100,0	100,0	100,0
14 El IT de la admón. dispone de más tiempo para sí que el de la privada.	100,0	100,0	100,0
15 La calidad de vida del IT admón. es superior al de la privada.	100,0	100,0	100,0
6 El IT de la pública trabaja menos horas que el IT de la privada.	87,5	100,0	88,9
2 En la privada es más rápida la promoción que en la pública.	71,4	100,0	77,8
11 El IT en la admón. tiene más poder que el de la privada.	71,4	50,0	66,7
7 El IT de la privada ambiciona más el dinero que el de la pública	50,0	100,0	62,5
1 El trabajo del IT en la administración es aburrido	57,1	0,0	44,4
4 En la privada la vida profesional acaba antes que en la pública.	42,9	50,0	44,4
8 El IT de la pública maneja más recursos (económicos, humanos) que el de la privada.	57,0	0,0	44,4
12 El trabajo de los IT funcionarios tiene una mayor repercusión social	28,6	50,0	33,3
10 El IT de la admón. tiene más prestigio que el de la privada	33,3	0,0	25,0
9 El IT de la admón. tiene más autonomía (y control) en su trabajo que el de la privada. /Tiene mayor control sobre sus proyectos.	28,6	0,0	22,2
13 Los IT funcionarios trabajan por el interés público	14,3	0,0	11,1

#### 5.3.1. CERTIDUMBRE Y CALIDAD DE VIDA

**Certidumbre laboral y calidad de vida.** Entre los cuatro aspectos que encabezan, *ex aequo*, la lista de los más consensuados, se encuentra la menor *incertidumbre*

laboral de la administración -en relación con la privada- con la que se muestran muy o bastante de acuerdo la totalidad de los consultados.

Se encuentran también (ver cuadro nº 66), categorías que indican la percepción que la profesión tiene sobre la *mayor calidad de vida* de que se disfruta en la administración en comparación con la privada. La disponibilidad de *tiempo para sí* (100%) debida a que el IT en *la pública trabaja menos horas* que el de la privada (90%), desemboca en que el 100% del total considera que *la calidad de vida* de aquel es superior a la de este; sin divergencia alguna en este sentido entre la pública y la privada.

### 5.3.2. LAS COMPENSACIONES DEL TRABAJO

Todos los consultados coinciden en considerar que en la privada *se gana más dinero que en la pública* y, 8 de cada 10 creen también que la *promoción* es más rápida en la privada.

El hecho más o menos objetivable es que, con los datos facilitados por ellos mismos, sabemos (ver Cuadro nº 67) que:

- a) En la pública se trabaja una media de 6,6 h. horas semanales menos que en la privada: 35,7 horas en una y 42,3 horas en la otra.
- b) Un 83% de los empleados en la privada gana más de 7 millones de Ptas. al año, cifra que alcanza un 50% en la pública. No obstante, el ingreso medio anual en la privada es de 7,5 millones de Ptas., frente a los 8,2 mills. que ingresan por término medio los empleados públicos; lo que significa que las diferencias salariales entre los miembros de la privada son mayores que entre los de la pública.
- c) Ningún miembro de la privada supera los 50 años, una edad que alcanza el 50% de quienes trabajan en la pública. En la privada la vida profesional se acaba antes que en la pública. La edad media en la privada es de 32,1 años y en la pública de 49,3 años.

Cuadro nº 67

LA IMAGEN DEL TRABAJO EN LA ADMINISTRACIÓN		
IT PÚBLICA		IT PRIVADA
+		-
(100%)	- CERTIDUMBRE LABORAL -	(100%)
(100%)	- DISPONIBILIDAD DE TIEMPO PARA SÍ -	(100%)
(100%)	PÚBLICA TRABAJA MENOS HORAS QUE PRIVADA	(88%)
<b>35,7 h.</b>	<b>HORAS TRABAJO / SEMANA</b>	<b>-&gt; 42,3 h</b>
(100%)	MAYOR CALIDAD DE VIDA	(100%)
(50%)	- DURACIÓN DE LA VIDA PROFESIONAL -	(43%)
<b>49,3 años</b>	<b>EDAD MEDIA</b>	<b>-&gt; 33,1 años</b>
<b>50%</b>	<b>MAYORES DE 50 AÑOS</b>	<b>-&gt;0%</b>
-		+
(100%)	RAPIDEZ EN LA PROMOCIÓN PROFESIONAL	(71%)
(100%)	CUANTÍA DE LA REMUNERACIÓN	(100%)
<b>8,2 mills.</b>	<b>&lt;-INGRESOS BRUTOS AÑO (Ptas)-&gt;</b>	<b>7,6 mills.</b>

El resto de los aspectos tratados contribuyen a perfilar dos perspectivas, según quién mire a quién.

La imagen que la pública tiene sobre la privada, se completa con la percepción de que:

- Tienen una promoción más rápida
- Ambicionan más el dinero.
- Gana más dinero.

La imagen que la privada tiene de la pública, se completa con la percepción de que:

- Tienen un trabajo más aburrido.
- Maneja más recursos económicos y humanos que el de la privada.
- En menor medida, tiene más prestigio.

Ninguna de estas 3 cosas se las cree nadie en la Administración

En definitiva, se puede confirmar que, al igual que sucede en el total nacional, en el caso de Extremadura la opción pública ofrece una mayor disponibilidad de tiempo y, desde esta perspectiva, una mayor calidad de vida en la medida en que, por término medio, hay más tiempo disponible para otros asuntos de interés, además del trabajo. Si a ello unimos la ausencia de incertidumbres laborales y que, en nuestro caso, la remuneración también es más alta para los empleados públicos, la situación del IT de la admón. se hace sumamente favorable.

## 5.4. LA DISPOSICIÓN HACIA LO PÚBLICO: INTERESES Y GRADO DE PARTICIPACIÓN DE LOS IT

La escasa presencia de nuestros profesionales en lo público tiene que ver con la insuficiente demanda que las administraciones han hecho de ellos. Y, también, con un perfil profesional que ha conjugado predisposiciones personales y circunstancias sectoriales y se ha orientado siempre fundamentalmente hacia el sector privado, ignorando lo demás por entenderlo innecesario.

Partiendo de los resultados de la investigación cualitativa previa a esta encuesta, hemos querido medir algunos aspectos que pueden estar en la base de la escasa afinidad de los IT por lo público; factores que pueden guardar relación con un presunto individualismo característico de los miembros de la profesión y una constelación de intereses alejada de la participación en lo que está más allá del ámbito de lo estrictamente privado.

Se propuso a los entrevistados valorar un conjunto de aspectos, otorgándoles una puntuación entre el 1 y el 10, como forma de medir la importancia que tienen éstos en su vida.

Cuadro nº 68

IMPORTANCIA QUE TIENEN EN SU VIDA LOS SIGUIENTES ASPECTOS...		Valoración en Escala de 1 a 10			
		EXTREMADURA		TOT. NAL	CIS
ÁMBITOS DE...		media	Desv.tip.	media	media
LO PRIVADO	2. Su familia	9,6	1,0	9,2	9,59
	1. Su salud	9,0	1,0	8,8	sd
	6. Su trabajo	7,8	1,5	7,2	8,15
	4. Su tiempo libre/Su ocio	7,5	1,0	7,2	7,86
	3. Sus amigos	7,2	1,3	7,5	8,12
	5. Su vivienda	6,6	1,4	6,7	sd
	7. El dinero del que dispone	6,4	1,4	6,6	sd
LO PÚBLICO	8. La política	4,8	1,2	4,6	3,46
	10. Las asociaciones, clubes y otras actividades asociativas	4,7	1,8	4,2	4,92
	9. La religión	3,4	2,0	4,3	5,1

Como se aprecia en el cuadro nº 68, los aspectos que mejor puntuación obtienen son los relativos al ámbito de lo personal -íntimo, privado- o referido al grupo primario (familia, amistades directas); por este orden, *su familia, su salud, su trabajo, su tiempo libre y su ocio, sus amigos, su vivienda y el dinero de que dispone* son las cosas que más importan a los miembros de la profesión. Sobre el ámbito de lo público se muestra una gran desafección. Los aspectos evaluados obtienen en todos los casos un suspenso: *La política*, con un 4,8/10 es el aspecto mejor valorado de los 3. Le siguen las *asociaciones, clubes y actividades asociativas en general* (con un 4,7/10) y *la religión*, con un 3,4/10

Al compararlos con los datos obtenidos por el Centro de Investigaciones Sociológicas (C.I.S.) en su estudio del año 2002 sobre *Ciudadanía, participación y democracia*, vemos que la valoración realizada por la población general española sobre los mismos aspectos los deja también los 3 últimos lugares, aunque invirtiendo el orden de prefe-



rencia: *la política* tiene la puntuación más baja (3,5), seguida de *las asociaciones...* (4,9) y la *religión* (5,1/10).

**5.4.1. LA REALIDAD PARTICIPATIVA.** Una cosa son las opiniones o valoraciones y otra los hechos. A pesar de la inferior puntuación concedida a las *asociaciones, clubes y otras actividades asociativas*, 4,7 frente al 4,9 de la población general, los ingenieros de telecomunicación participan en una proporción superior en la mayoría de las organizaciones o asociaciones propuestas.

En el cuadro nº 69 se relacionan los clubes, asociaciones u organizaciones en que más participan los colegiados, destacando en particular *los clubes de hobbies y aficiones*, a los que pertenece un 40%; los *clubes deportivos o de actividades al aire libre*, a los que pertenecen un 33%, las *asociaciones de padres y madres*, de las que son miembros un 27%, y las *organizaciones empresariales, de negocios o comerciantes*, en las que están integrados un 20%. **El grado de participación general** en Extremadura es superior al que se registra en el total nacional, como evidencia el indicador de participación total del cuadro nº 69: 223,3% frente a 188,2%, lo que representa un 119% de la media de participación nacional.

Cuadro nº 69

G	¿ES VD. SOCIO O MIEMBRO DE...	Sí, soy socio o miembro		
		EXTRE MADURA	TOT PESITVI	CIS 2002
4	Clubes de hobbies o aficiones	40,0	10,2	3,2
4	Clubes deportivos o de actividades al aire libre	33,3	41,1	30,8
1	Asociaciones de padres y madres de alumnos	26,7	13,1	14,3
2	Organizaciones empresariales, de negocios o comerciantes.	20,0	7,2	3,0
1	Asociaciones de vecinos (no comunidades)	14,3	3,0	8,7
7	Otros clubes o asociaciones.	14,3	9,6	3,6
5	Organizaciones de caridad o ayuda social (Cáritas, Cruz Roja)	13,3	16,3	11,8
2	Organizaciones profesionales (que no sean el COIT-AEIT)	13,3	31,3	6,2
5	Organizaciones de derechos humanos o de cooperación humanitaria	7,1	10,7	6,4
1	Partidos políticos	7,1	3,0	5,5
4	Asociaciones de automovilistas o motoristas	7,1	6,1	5,3
7	Asociaciones de enfermos o discapacitados	6,7	3,3	3,3
1	Sindicatos	6,7	3,8	12,3
1	Asociaciones de consumidores	6,7	5,7	1,9
3	Asociaciones culturales, musicales, de danza, teatro o casas regionales.	6,7	10,5	16,4
1	Organizaciones Ecologistas (Ecologistas en acción, etc.)		3,7	3,3
7	Asociaciones Protectoras de animales (amigos de los galgos, etc.)		1,2	2,5
1	Organizaciones pacifistas		0,9	1,4
2	Clubes de inversión		2,0	0,8
6	Organizaciones eclesiásticas o religiosas		5,5	9,0
INDICADOR DE PARTICIPACIÓN TOTAL		223,3	188,2	149,7

Extremadura supera al total nacional (Tot Pesit VI, en cuadro nº 69), en proporción de pertenencia a *clubes de hobbies y aficiones*, (40/10%), *asociaciones de padres y madres*, (27/13%), *organizaciones empresariales, de negocios o comerciantes*

(20/7%), *asociaciones de vecinos* (14/3%) y *otros clubes y asociaciones* (14,3/9,6%). En cambio, se encuentra por debajo de la media nacional de colegiados en pertenencia a *clubes deportivos o de actividad al aire libre* (33/41%) y *organizaciones de derechos humanos o de cooperación humanitaria* (7/11%).

Si la comparación la establecemos con la población general española, reflejada en los datos del CIS, observamos en primer lugar que el indicador de participación total es mayor entre los colegiados extremeños (223,3/149,7). Vemos también que la proporción de participación de la población general es mayor en *sindicatos* (12,3/6,7%), y *asociaciones culturales, musicales...* (16,4/6,7%). A favor de los colegiados extremeños se encuentran la proporción de pertenencia a la mayoría de las entidades propuestas; pero destaca en particular por su cuota de pertenencia a *clubes de hobbies y aficiones* (40/3%), *organizaciones empresariales, de negocios o comerciantes* (20/3,0%) y *otros clubes o asociaciones* (14/4%).

Por otro lado, la **media total de pertenencia en Extremadura** es de 2,2 asociaciones por informante, siendo lo más frecuente –como muestra el cuadro nº 70- ser miembro o socio de 4.

Cuadro nº 70

NÚMERO DE ASOCIACIONES EN QUE COLABORAN					
	EXTREMADURA			Tot Pesit VI	
	n	(%)	Acum.	(%)	Acum.
0	3	22,4	22,4	20,5	20,5
1	3	18,9	41,3	27,0	47,5
2	3	18,4	59,7	23,0	70,5
3	1	6,4	66,1	14,3	84,8
4	4	27,4	93,6	7,8	92,6
5	1	6,4	100,0	4,6	97,2
6				1,8	99,1
7				0,5	99,6
8				0,2	99,7
9				0,0	99,8
10				0,2	99,9
11				0,1	100,0
TOT.	14	100,0		100,0	
	Media=2,2	D.tip=1,7	Mediana=2	Media=1,9	D.tip=1,6

No obstante, un 18% de los miembros de alguna de ellas, declara no haber participado en actividad alguna de su asociación durante los últimos 12 meses.

**LA NO PARTICIPACIÓN.** Hay también un 22,4% de los consultados que no pertenece a ninguna organización ni colabora con ninguna asociación. Entre las razones que lo motivan, la de mayor peso tiene que ver con que *nunca se me ha ocurrido colaborar con una asociación* (67%). Las siguientes razones son: *no estoy interesado en ninguna asociación* (33%) y *tengo cosas más importantes que hacer*, también con un 33%

Cuadro nº 71

RAZONES PARA NO COLABORAR EN NINGUNA ASOCIACIÓN (Base No colaboran, 3 = 100%)		Muy / Bastante Aplicable	Poco / Nada Aplicable	NC
6	Nunca se me ha ocurrido colaborar con una asociación.	66,7	33,3	
1	No estoy interesado en ninguna asociación	33,3	33,3	33,3
2	Aunque me gustaría colaborar con alguna, faltan asociaciones que me motiven	33,3	33,3	33,3
3	Tengo cosas más importantes que hacer	25,0	25,0	50,0
4	No quiero meterme en problemas		66,7	33,3
5	Creo que esas cosas no sirven para nada		66,7	33,3

**Grupos informales.** Además de preguntar por organizaciones formales, se pregunta también a los entrevistados si *pertenecen a algún grupo de personas con las que se reúne habitualmente (tertulia o peña)*. Hay un 57% que si lo hace; una proporción superior en 11 puntos a la media nacional, que está en el 45,6%.

**5.4.2. IT PRIVADO-IT PÚBLICO: GRADO Y TIPO DE PARTICIPACIÓN** Como uno de los objetivos del Pesit VI es conocer la disposición de los Ingenieros de Telecomunicación hacia la administración, pues se quiere evaluar el potencial profesional de la misma, optamos a continuación por comparar las actitudes hacia (y el grado de participación en) las organizaciones y asociaciones vistas, entre los ingenieros que trabajan en el sector privado y los que lo hacen en administración, como forma de localizar los elementos diferenciales.

Cuadro nº 72

ORGANIZACIONES A QUE PERTENECEN	Titularidad de la Empresa			Admón - E.Privad
	Empresa Privada	Admón Pública	Total Cta Ajen	
4 Clubes deportivos o de actividades al aire libre	50,0		37,5	-50,0
1 Asociaciones de padres y madres de alumnos	42,9		33,3	-42,9
4 Clubes de hobbies o aficiones	28,6	50,0	33,3	21,4
5 Organizaciones de caridad o ayuda social (Cáritas, Cruz Roja)	28,6		22,2	-28,6
1 Partidos políticos	14,3	50,0	22,2	35,7
2 Organizaciones empresariales, de negocios o comerciantes.	28,6		22,2	-28,6
2 Organizaciones profesionales (que no sean el COIT-AEIT)	28,6		22,2	-28,6
1 Asociaciones de vecinos (no comunidades)	14,3	50,0	22,2	35,7
7 Otros clubes o asociaciones.	28,6		22,2	-28,6
5 Organizaciones de derechos humanos o de cooperación humanitaria	16,7		12,5	-16,7
4 Asociaciones de automovilistas o motoristas	16,7		12,5	-16,7
7 Asociaciones de enfermos o discapacitados	14,3		11,1	-14,3
1 Sindicatos	14,3		11,1	-14,3
1 Organizaciones Ecologistas (Ecologistas en acción, etc.)				0,0
7 Asociaciones Protectoras de animales (amigos de los galgos, etc.)				0,0
1 Organizaciones pacifistas				0,0
2 Clubes de inversión				0,0
1 Asociaciones de consumidores				0,0
3 Asociaciones culturales, musicales, de danza, teatro o casas regionales.				0,0
6 Organizaciones eclesiásticas o religiosas				0,0
<b>INDICADOR DE PARTICIPACIÓN TOTAL</b>	<b>326,5</b>	<b>150,0</b>	<b>284,5</b>	<b>-176,5</b>

En el cuadro superior (nº 72) se muestran las diferencias existentes entre la proporción de pertenencia a las distintas organizaciones, según la titularidad de la empresa en que trabajan los colegiados extremeños. Puede verse, por tanto, cómo dentro del propio colectivo profesional se da

- una mayor participación de los ingenieros de la empresa privada en todo tipo de organizaciones, con la salvedad de aquellos 3 epígrafes en que participan los miembros de la pública:
  1. *partidos políticos* (50/14%)
  2. *asociaciones de vecinos* (50/14%) y
  3. *clubes de hobbies y aficiones* (50/29%),

Agrupadas según tipo para facilitar el análisis, se aprecia que los profesionales de la empresa privada destacan sobre los de la pública por su mayor proporción de participación en *organizaciones de tipo profesional* (57/0%), de *tipo humanitario* (45/0%) y en *asociaciones / clubes de ocio y deporte* (95/50%).

Cuadro nº 73

ORGANIZACIONES A QUE PERTENECE AGRUPADAS SEGÚN TIPO	Titularidad de la Empresa		Admón - E.Privad
	Empresa Privada	Admón Pública	
1.- Participación política y participación ciudadana	85,8	100,0	14,2
2.- Organizaciones de tipo profesional	57,2	0,0	-57,2
3.- Asociaciones culturales	0,0	0,0	0,0
4.- Asociaciones / Clubes de ocio y deporte	95,3	50,0	-45,3
5.- Organizaciones de tipo humanitario	45,3	0,0	-45,3
6.- Organizaciones Religiosas	0,0	0,0	0,0
7.- Otras	42,9	0,0	-42,9
INDICADOR DE PARTICIPACIÓN TOTAL	326,5	150,0	-176,5

Por su parte, los profesionales de la administración destacan en *participación política* y *participación ciudadana* (100/86%).

### 5.5. ACTITUD HACIA LA POLÍTICA

Finalmente entramos en la valoración que hacen los IT no ya de lo público, sino de la propia política. Se trata de uno de los aspectos propuestos, con una percepción menos positiva tanto en valoración como en participación, según hemos podido ver.

El interés hacia ella se encuentra en Extremadura por encima del interés medio que suscita a escala nacional: un 50%. A un 67% de la muestra la política les interesa Mucho o Bastante, en tanto que hay un 33% a los que interesa Poco o Nada. Los primeros le dieron una calificación de 5,0/10 en la escala de aspectos importantes en su vida. Los segundos, un 4,4/10.

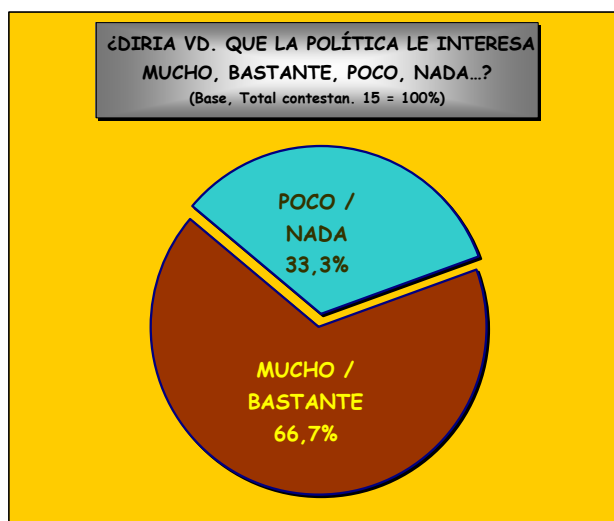


Gráfico nº 18

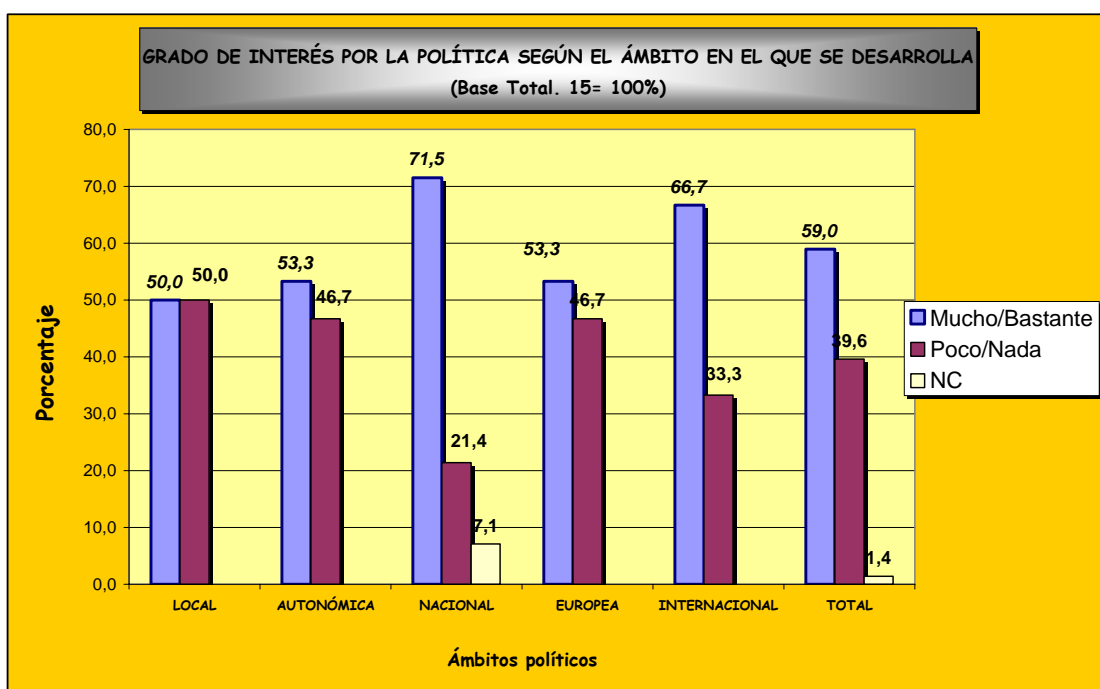
**Participación y política.** A escala nacional existe asociación estadística entre el interés por la política y las prácticas asociativas y/o participativas en general. Entre las variables más asociadas con el interés por la política destaca el número de asociaciones a que pertenece el sujeto en cuestión, lo que confirma la hipótesis de relación positiva entre lo que se denomina *la política*, y la participación en lo público: la pertenencia a un mayor número de asociaciones/organizaciones se encuentra estadísticamente asociado con un mayor interés declarado por la política. En el caso de Extremadura, los muy/bastante interesados por la política, pertenecen a un número mayor de asociaciones (2,7) que los poco/nada interesados (1,2).

Por su parte, ni el sexo ni la edad ni la situación laboral se asocian significativamente con el mayor o menor interés por la política.

### El grado de interés según el ámbito.

El grado de interés se puede matizar también según el ámbito político de que se trate. Como muestra el gráfico nº 19, en primer lugar, cabe destacar que al evaluar las distintas políticas en vez de la política como entidad abstracta, el nivel general de interés baja significativamente: un 59% de alto interés –como resultado medio del interés por las políticas concretas-, frente al 67% que se obtiene en la evaluación global.

Gráfico nº 19



La que más atractiva resulta para los IT extremeños es la política *nacional*; entre 7 de cada 10 consultados despierta mucho o bastante interés. A unos 5 puntos de distancia, muestran un alto interés por la política *internacional* un 67%. Ya por debajo de la media total (59%) se encuentran las políticas *autonómica* (53%) y  *europea* (53%) y la política *local* (50%).