Economía Aragonesa



Publicación trimestral de la Caja de Ahorros y M. P. de Zaragoza, Aragón y Rioja

Diciembre 2000

iberCaja

Servicio de Estudios

EDITA:
Ibercaja
© Caja de Ahorros y Monte de Piedad
de Zaragoza, Aragón y Rioja

DIRECCIÓN DE LA REVISTA:
Francisco Bono Ríos
Jefe del Gabinete de Estudios
de la Dirección General de Ibercaja

SERVICIO DE ESTUDIOS:
Plaza de Basilio Paraíso, 2
50008 Zaragoza
Teléfono 976 76 76 76
Fax 976 76 80 21
Internet: http://www.economia-aragonesa.com
Correo electrónico: ib301060@public.ibercaja.es

DISEÑO Y MAQUETA:
Departamento de Diseño y Autoedición
de TIPOLINEA, S.A.

TIPOGRAFÍA:
Este boletín ha sido confeccionado
en Garamond estrechada al 95%, cuerpo 10 sobre 13

PAPEL:
Cubierta: Cartulina ecológica Yearling blanco china de 250 g
Interior: Papel reciclado Cyclus Print de 115 g

IMPRESIÓN:
TIPOLINEA, S.A.

I.S.S.N.:
1576-7736

DEPÓSITO LEGAL:
Z-3.113-97

Sumario

Editorial 4

Cifras de la economía aragonesa 8

- Indicadores económicos 9
- Series estadísticas 21
- Instantánea económica: estadística de investigación y desarrollo de 1999 30

Información del entorno 33

- Coyuntura internacional 34
- La negociación colectiva es clave para el crecimiento 37

Estudios monográficos 51

- El ferrocarril del Canfranc, por **Santiago Parra de Más** 52
- El Sector Público Local aragonés: configuración y situación financiera, por **Jaime Vallés Giménez** y **Anabel Zárate Marco** 89
- ¿Navega el rey Midas por Internet?, por **Manuel Gimeno** 114

Punto de mira de la economía aragonesa, por **Ricardo Pereda** 142

Solapas de la cubierta

Estadistas y empresas de Aragón, por **Eloy Fernández Clemen**te

- Agustín Viñuales
- Las azucareras

Separador: Algunas palabras básicas para el uso de Internet

Editorial

La edición del ejemplar decimotercero de **Economía Aragonesa** se inicia, como es habitual, repasando en las primeras páginas las cifras de la **economía regional** y nacional. Se incluyen los últimos datos de los principales indicadores ecónomicos hasta el tercer trimestre del año 2000.

En el apartado de **Información del entorno,** además de nuestra habitual Coyuntura internacional contamos con la colaboración del **Instituto de Estudios Económicos,** que amablemente ha puesto a disposición de nuestros lectores su tradicional informe sobre la situación económica.

Nuestra sección de **Estudios monográficos** cuenta en esta ocasión con la colaboración de tres autores: en primer lugar de Santiago Parra de Más, presidente del SIPA, realiza un interesante artículo sobre el ferrocarril del Canfranc, con sus vicisitudes históricas y expectativas de futuro. En segundo lugar Jaime Vallés y Anabel Zárate, de la Universidad de Zaragoza, nos brindan un trabajo sobre la configuración del Sector Público Local aragonés y la situación financiera de sus muncipios en comparación con sus homólogos nacionales. Por último Manuel Gimeno, director económico-financiero de Retevisión, escribe sobre un tema de gran actualidad, el fenómeno Internet.

El periodista invitado en la sección **Punto de mira** es en esta ocasión Ricardo Pereda, que hace el habitual repaso de las principales noticias de este final de año 2000. **Eloy Fernández Clemente** nos ilustra sobre Agustín Viñuales y las azucareras, y para terminar el separador incluye algunas palabras básicas para el uso de Internet.

Un buen año para el empleo

Como se indica en la sección de **Cifras de la economía aragonesa** y en la medida de la información disponible (tres primeros trimestres del año), el ejercicio de 2000 consigue mantener unos resultados acordes con el ciclo expansivo que está caracterizando a la economía aragonesa, en la misma tónica que la economía española. Incluso, a la vista de los datos, es muy posible que la economía aragonesa puede cerrar el año con un crecimiento algo superior al conjunto nacional si bien habrá que esperar a confirmar esta primera impresión.

Decimos que habrá que esperar a los datos completos del año, no solamente para analizar la comparación de Aragón con el resto de España sino para detectar el impacto en el último trimestre de las incertidumbres creadas con el aumento de los precios petrolíferos y su incidencia negativa en la actividad, que aunque no parece haya sido excesiva es más que probable que el crecimiento global se haya ralentizado algo en el último tramo del año.

El ejercicio económico en nuestra economía puede sintetizarse, hasta ahora, en un conjunto de aspectos positivos y negativos.

Entre los positivos debe destacarse el dinamismo del sector industrial, que sigue mostrando notables síntomas de fortaleza, el proceso de recuperación de las exportaciones y el aumento de la demanda de crédito. Mención especial merece el comportamiento del mercado laboral, en el que se ha registrado un aumento de la ocupación en todos los sectores y provincias hasta llegar a una cifra récord de empleados en nuestra historia reciente e incluso a un incremento de la población activa, noticia ésta poco habitual en la Comunidad aragonesa.

Los datos son incontestables: la población activa ha aumentado un 3,5 % y el empleo en un 4,5 %, mientras que el paro ha descendido un 8 % situando la tasa en un 6,9 %. La tasa de paro masculina se ha situado por debajo del 5 %, lo que significa pleno de empleo real para este segmento.

Como aspectos negativos del ejercicio habría que citar una aparente ralentización del sector servicios y sobre todo un mal comportamiento de los precios, que exigirá las necesarias correcciones.

Mejora nuestra posición en I+D

En la sección de **Instántanea económica** se incluye un análisis por comunidades autónomas de la actividad de Investigación y Desarrollo en el año 1999, en el que se comprueba que el gasto total de I+D en Aragón ha crecido por encima de la media nacional, situando el ratio de esta magnitud respecto al PIB en el 0,74 % y que nos sitúa en el quinto lugar de las comunidades españolas.

Diversos temas sobre nuestro entorno

En la sección de **Entorno económico** se incluye, además de la información habitual sobre Coyuntura internacional, el último informe del **Instituto de Estudios Económicos,** en que se destaca una visión optimista en relación con los últimos acontecimientos negativos acaecidos en el mundo económico y en el que –entre otras recomendaciones– atribuye a la negociación colectiva del próximo año uno de los principales factores de mantenimiento del dinamismo y estabilidad de la economía española.

El Canfranc: una asignatura pendiente

Santiago Parra de Más, presidente del Sindicato de Iniciativa y Propaganda de Aragón, abre la sección de **Estudios monográficos** con un trabajo sobre el ferrocarril del Canfranc: «significativa historia cuya reivindicación es una de las ideas fuerza que aglutina el ideario aragonés contemporáneo».

El autor aborda su trabajo desde su evolución histórica, haciendo un recorrido por las distintas iniciativas regionales, nacionales y francesas, así como todas las vicisitudes del proyecto que concluyó con la puesta en marcha de la línea el 18 de julio de 1928.

Comienza su artículo enumerando las razones económicas que crearon la necesidad de la puesta en marcha del proyecto, entre las que cabe citar «el intercambio comercial y humano de Aragón con Francia, más intenso en muchos períodos que el que mantenían otras regiones españolas», la «disminución de kilometraje entre París-Madrid» o la «salida de las produciones agrarias del interior peninsular», etc.

A lo largo del mismo va efectuando un desarrollo histórico de todos los acontecimientos que acaecieron hasta su inauguración y la evolución de los diferentes intereses tanto españoles como franceses hasta su cierre en 1970.

Por último delibera sobre el futuro del Canfranc aportando datos sobre los nuevos estudios e iniciativas que pueden desbloquear la actual situación.

Los ayuntamientos en Aragón

El segundo trabajo del presente número analiza la configuración y situación financiera del Sector Público Local aragonés en la década de los noventa. **Jaime Vallés Giménez** y **Anabel Zárate Marco,** profesores del Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Política de la Universidad de Zaragoza, desarrollan ampliamente este tema.

Los autores destacan que «el Sector Público Local aragonés es prácticamente igual al del conjunto nacional, si bien el minifundismo y el reciente espíritu asociacionista de Aragón hacen que en esta región tengan mucha mayor presencia los ayuntamientos y los entes locales supramunicipales y un menor peso relativo las entidades locales menores».

Abundan en que apenas hay diferencias entre los municipios nacionales y aragoneses en la estructura presupuestaria no financiera de ingresos y gastos. En lo relativo al gasto sobresale el hecho de que los municipios aragoneses gastan menos en personal (gestionan más eficazmente los servicios) y más en inversiones reales, lo que está ligado a la menor densidad de población. En lo relativo al ingreso destacan un importante nivel de autonomía financiera a través de impuestos directos y tasas, aunque siguen dependiendo en gran medida de los ingresos transferidos.

Por último afirman que los municipios nacionales y aragoneses han disminuido su carga financiera a lo largo del período analizado, si bien los aragoneses deben financiar una parte importante de sus gastos de capital con endeudamiento neto aunque con una tendencia claramente descendente en toda la década.

¿Qué hay tras la palabra «Internet»?

Uno de los temas que mayor interés despiertan en el mundo de la información es Internet. Pero ¿de qué hablamos cuando mencionamos esa palabra? **Manuel Gimeno,** director Económico Financiero de la Fundación Retevisión, acerca a los lectores menos familiarizados con este fenómeno que está modificando las formas de relación, de información y de hacer negocios.

Con un lenguaje sencillo y ameno hace un relato histórico desde los inicios de Internet hasta nuestros días, en que ya aparecen las primeras quiebras sufridas por empresas del sector. Va analizando asuntos, como la utilidad de la red, problemas de implantación, de seguridad y de adecuación a las empresas.

Asimismo analiza las razones por las que una empresa puede fracasar en Internet detallando casos reales.

Por último apunta lo que podría representar la utilización de esta tecnología en el desarrollo regional, que ya tiene en marcha iniciativas muy interesantes. El autor reflexiona que Aragón, apoyándose en las estructuras universitarias y empresariales, podría pilotar proyectos de éxito que sirvieran de polo de atracción de nuevas inversiones.

Punto de mira

El periodista invitado en esta ocasión es **Ricardo Pereda,** redactor de «El Periódico de Aragón», que como en ocasiones anteriores va repasando las principales noticias aparecidas en los medios de comunicación y que han ocupado los titulares desde nuestro último número.

Se hace eco de dos eventos que han acaparado la atención informativa del último trimestre: la manifestación del 8-O en respuesta al PHN y la huelga general de la provincia de Teruel, así como de todos los asuntos de interés económico que inquietan a Aragón, como son el futuro ecónomico, el descenso demográfico, el lento declive económico, etcétera, que fueron ampliamente estudiados y debatidos en el IV Congreso de Economía Aragonesa, que a iniciativa de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales se celebró en Zaragoza en noviembre pasado.

Estadistas y empresas de Aragón

Eloy Fernández Clemente nos acerca en esta ocasión a la personalidad de **Agustín Viñuales,** oscense ilustre, que fue ministro de Hacienda en la II República y cuyos escritos sobre coyuntura económica son de enorme interés. En la otra solapa nos acerca a **las azucareras,** empresas de gran repercusión en la economía aragonesa en el primer tercio del siglo que acaba.

Internet

El **separador** está dedicado a aclarar algunas palabras que se manejan habitualmente en el uso de Internet y cuyo significado no siempre está claro, las más de las veces por siglas o términos en inglés.

Servicio de Estudios de Ibercaja

Cifras de la economía aragonesa

- **Indicadores económicos**
- **Series estadísticas**
- **Instantánea económica**

Indicadores económicos

INDICADORES DE LA ECONOMÍA ARAGONESA

Actividad	*Fuente*	*Unidad*	*Fecha*	*Dato*	*% Var. interanual* Aragón	España
Energía facturada	ERZ	MWH	En.-Sep. 00	3.945.139	9,6	
–Usos domésticos	ERZ	MWH	En.-Sep. 00	No disponible	No disponible	
–Usos industriales	ERZ	MWH	En.-Sep. 00	No disponible	No disponible	
–Resto de consumos	ERZ	MWH	En.-Sep. 00	No disponible	No disponible	
Tráfico aéreo de pasajeros**	Aerop. Zarag.	Personas	En.-Sep. 00	187.888	1,8	10,1
Tráfico aéreo de mercancías**	Aerop. Zarag.	TN	En.-Sep. 00	2.734	–10,1	6,6
Consumo de cemento	OFICEMEN	TM	En.-Jul. 00	688.286	25,1	11,1
Licitación oficial	M.º Fomento	Mill. de ptas.	En.-Mayo 00	45.784	20,1	–4,7
Viviendas iniciadas	M.º Fomento	Viviendas	En.-Mar. 00	3.962	–34,2	3,8
Viviendas terminadas	M.º Fomento	Viviendas	En.-Mar. 00	1.089	–64,9	–2,5
Número viajeros en hoteles pernoc.	EOH	Personas	En.-Sep. 00	2.943.671	3,8	–0,5
–Españoles	EOH	Personas	En.-Sep. 00	2.538.573	2,5	3,1
–Extranjeros	EOH	Personas	En.-Sep. 00	405.098	13,0	–2,5
Utilz. capacidad industrial	ECI	Porcentaje	En.-Jun. 00	82,6%	9,3	1,4
Índice de producción industrial	INE	Índice	En.-Sep. 00	136,1	6,5	5,1
Mercado de trabajo						
Población activa*	INE	Personas	III Trim. 00	504.000	3,5	2,2
Población ocupada*	INE	Personas	III Trim. 00	469.000	4,5	4,2
Población parada*	INE	Personas	III Trim. 00	35.000	–8,0	–9,1
Tasa de paro encuestado*	INE	Porcentaje	III Trim. 00	6,9%	–11,5	–11,6
Paro registrado	INEM	Personas	Noviembre	33.637	–11,6	–4,1
Tasa de paro registrado	INEM	Porcentaje	Noviembre	6,7%	–14,1	–6,1
Contratación	INEM	Número	Noviembre	33.859	8,2	8,3
Consumo e inversión						
Matriculaciones ordinarias	Tráfico	Turismos	En.-Nov. 00	30.538	–3,9	0,1
Importación bienes consumo	Aduanas	Mill. de ptas.	En.-Jun. 00	149.813	9,5	11,0
Importación bienes capital	Aduanas	Mill. de ptas.	En.-Jun. 00	101.363	14,2	18,2
Matriculación vehículos industriales	Tráfico	Vehículos	En.-Jun. 00	4.929	–0,6	2,9
Sector exterior						
Importaciones*	Aduanas	Mill. de ptas.	En.-Jun. 00	438.897	11,6	24,3
Exportaciones*	Aduanas	Mill. de ptas.	En.-Jun. 00	449.798	9,6	18,9
Precios						
IPC	INE	Porcentaje	En.-Nov. 00	3,3%	3,8	4,1
Ganancia media/trabajador/mes	INE	Pesetas	II Trim. 00	226.313	3,2	2,4
Precio m^2 vivienda nueva	TINSA	Pesetas/m^2	III Trim. 00	168.600	19,8	14,0
Sector financiero						
Efectos comerciales impagados	INE	Mill. de ptas.	En.-Sep. 00	23.765	–3,2	2,1
Depósitos sector privado	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	14.695	10,0	12,2
–Banca	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	3.875	7,3	14,6
–Cajas de Ahorros	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	9.193	10,5	10,0
–Cooperativas de Crédito	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	1.627	13,6	14,7
Créditos sector privado	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	13.222	20,8	16,0
–Banca	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	4.926	22,4	13,6
–Cajas de Ahorros	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	6.952	20,2	18,8
–Cooperativas de Crédito	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	1.344	18,6	18,9

** España, variación de enero a agosto.

* Variación interanual descontando el efecto del cambio de seccionado de 1999.

INDICADORES ECONÓMICOS PROVINCIALES

Actividad	Fuente	Unidad	Fecha	Dato Zaragoza	Dato Huesca	Dato Teruel	% Variación interanual Zaragoza	% Variación interanual Huesca	% Variación interanual Teruel
Energía facturada	ERZ	MWH	En.-Sep. 00	2.832.267	620.089	492.783	8,7	6,6	19,9
–Usos domésticos	ERZ	MWH	En.-Sep. 00	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
–Usos industriales	ERZ	MWH	En.-Sep. 00	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
–Resto de consumos	ERZ	MWH	En.-Sep. 00	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Consumo de cemento	OFICEMEN	Tm	En.-Jul. 00	444.187	170.794	73.305	46,1	1,5	–6,0
Licitación oficial	CEAC	Mill. de ptas.	En.-Dic. 99	114.853	45.632	11.694	70,2	174,2	–59,8
Viviendas visadas	CEAC	Viviendas	En.-Dic. 99	11.124	3.104	682	–21,1	43,2	–37,9
Núm. viajeros en hoteles	EOH	Personas	En.-Jun. 00	460.735	392.480	68.255	20,4	20,4	20,1
–Españoles	EOH	Personas	En.-Jun. 00	220.630	187.910	32.720	–12,0	–14,0	1,6
–Extranjeros	EOH	Personas	En.-Jun. 00	117.227	107.368	9.859	15,1	14,6	20,6
Mercado de trabajo									
Población activa*	INE	Personas	III Trim. 00	364.400	87.100	52.500	2,2	8,1	6,7
Población ocupada*	INE	Personas	III Trim. 00	337.800	81.700	49.500	2,7	9,2	10,5
Población parada*	INE	Personas	III Trim. 00	26.600	5.400	3.000	–4,7	–6,9	–31,8
Tasa de paro encuestado*	INE	Porcentaje	III Trim. 00	7,3%	6,2%	5,8%	–6,4	–13,9	–34,8
Paro registrado	INEM	Personas	Noviembre	25.570	4.537	3.530	–11,6	–13,2	–9,5
Tasa de paro registrado	INEM	Porcentaje	Noviembre	7,0%	5,2%	6,7%	–13,6	–20,0	–15,2
Contratación	INEM	Número	Noviembre	27.830	4.211	1.818	12,4	9,6	0,5
Demanda									
Matriculaciones ordinarias	Tráfico	Turismos	En.-Sep. 00	19.754	4.618	2.308	–1,3	1,7	2,9
Sector exterior									
Importaciones	Aduanas	Mill. de ptas.	En.-Jul. 00	449.841	27.259	12.043	8,7	13,1	–7,9
Exportaciones	Aduanas	Mill. de ptas.	En.-Jul. 00	460.283	49.043	9.589	7,2	16,7	27,7
Precios									
IPC	INE	Porcentaje	En.-Nov. 00	3,3%	3,2%	3,1%	3,8	4,0	3,5
Precio m^2 vivienda nueva	TINSA	Pesetas/m^2	III Trim. 00	185.800	139.500	107.400	22,0	14,0	14,0
Sector financiero									
Efec. comer. impagados	INE	Mill. de ptas.	En.-Sep. 00	20.346	2.399	1.020	–2,6	–3,8	–12,7
Depósitos sector privado	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	10.874	2.229	1.592	7,9	16,6	16,3
–Banca	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	2.907	614	354	5,9	13,5	9,6
–Cajas de Ahorros	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	6.996	1.180	1.017	8,0	20,9	17,7
–Cooperativas de Crédito	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	971	435	221	13,6	10,1	21,4
Créditos sector privado	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	10.151	2.048	1.023	21,0	17,0	27,4
–Banca	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	3.943	636	347	20,3	17,3	68,4
–Cajas de Ahorros	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	5.374	1.095	483	21,9	16,4	11,3
–Cooperativas de Crédito	B. de España	Mill. de euros	III Trim. 00	834	317	193	18,6	18,7	18,4

* La variación interanual mostrada está afectada por los efectos de actualización del seccionado realizada en 1999.

Comentario

Excelente comportamiento del mercado laboral aragonés a lo largo del año

La economía internacional

Las perspectivas de la economía mundial han rebajado su nivel de optimismo a medida que avanzaba el año. Si en la primera mitad del año la actividad económica se había caracterizado por un excelente dinamismo, una vez finalizada la época estival se atisbó cierto deterioro como consecuencia del alza del crudo en los mercados internacionales y de la corrección de valor de las principales bolsas mundiales.

Pese a este escenario, que ha supuesto serias dosis de incertidumbre, lo cierto es que los datos de crecimiento de las diferentes áreas económicas continúan registrando cotas ciertamente relevantes aunque con clara tendencia a la moderación. De hecho se habla, en términos coloquiales, de un aterrizaje suave de la economía mundial en cuanto a ritmo de crecimiento.

Por grandes áreas geográficas, una vez más, especial mención requiere la economía de Estados Unidos, cuyo PIB se situó por encima del 6% a mediados de año, si bien existe la opinión generalizada en todos los analistas económicos que la fase alcista del ciclo había tocado techo y que comenzaba una fase de crecimiento significativamente más moderada.

Japón continúa su proceso de recuperación económica, materializado esencialmente en su actividad industrial, aunque todavía está pendiente de una reactivación más intensa de su consumo privado. En clave negativa debemos apuntar, un trimestre más, que persiste el proceso deflacionista de los precios.

La zona euro, muy sensible a la evolución alcista del precio del crudo, registra una atenuación en su ritmo de crecimiento si lo comparamos con el primer semestre del año. A pesar de ello el ejercicio finalizará con una tasa en torno al 3,5% que en el plano negativo acentuará la aceleración de los precios. Este escenario ha suscitado la recomendación de la OCDE de abordar medidas, desde el ámbito monetario y fiscal, para evitar que la leve espiral inflacionista acabe con la actual fase de crecimiento, situación que realmente no se contempla ya que todas previsiones apuntan a un crecimiento superior al 3% en los próximos dos años.

Por países el comportamiento es diferenciado a pesar de compartir todos ellos una trayectoria de mayor moderación respecto a los meses centrales del año. Francia y España continúan mostrando un tono pujante. Reino Unido, con unos excelentes resultados en materia de precios y tasa de desempleo, tiende a suavizar su expansión tras registrar una desaceleración en su consumo privado y de la producción industrial. Alemania, por su parte, ofrece rasgos de evidente equilibrio con una inversión sólida aunque persiste la timi-

dez de su consumo privado. Por último Italia continúa registrando los peores resultados. Con una tasa de crecimiento del 2,4% en el tercer trimestre del año y una desaceleración de la producción industrial y del consumo privado, este país continúa ofreciendo la imagen menos expansiva.

En consecuencia y sin perder de vista el comportamiento bursátil, la inflación y la evolución de un mercado del crudo que a pesar del descenso de los precios en las últimas semanas sigue aquejado de cierta inestabilidad, todas las perspectivas de la economía mundial apuntan a una etapa de crecimiento menos intenso que el registrado en períodos precedentes.

La economía nacional

El escenario internacional de cierta incertidumbre una vez concluida la época estival se ha reflejado en la economía. De hecho y según datos de la Contabilidad Nacional Trimestral correspondiente al tercer trimestre de 2000, la tasa de crecimiento se desaceleró ligeramente aunque continúa mostrando valores ciertamente notables, ya que un trimestre más hemos asistido a un crecimiento superior al 4%, exactamente un 4,1%.

El menor vigor del consumo privado, fruto de unas expectativas menos optimistas de las familias españolas, ha sido compensado en parte por la inversión y por una evolución del sector exterior más positiva que en trimestres anteriores, tal y como podemos comprobar en el breve análisis que a continuación realizamos.

La demanda

Según la Contabilidad Nacional Trimestral del tercer trimestre de 2000, la demanda interna registró un crecimiento interanual del 4,2%, una décima por debajo del trimestre anterior.

El **consumo de los hogares,** tal y como apuntábamos con anterioridad, ha moderado su ritmo de crecimiento. Si en el trimestre precedente se registró un aumento del 4,6%, en el trimestre de referencia la tasa se ha situado en el 4%, la más baja de los últimos dos años.

Pérdida de poder adquisitivo de los asalariados, aumento del pago por intereses en los préstamos hipotecarios y disminución del efecto riqueza como consecuencia de la evolución del mercado bursátil, se configuran como los tres ejes explicativos fundamentales del descenso del consumo familiar español. Esta tendencia es palpable en los indicadores contenidos en nuestro cuadro de coyuntura, entre los que destaca la matriculación de vehículos, que a la altura del mes de noviembre mostraba un crecimiento acumulado para los once primeros meses del año de tan sólo el 0,1%.

Por su parte el **consumo público** creció un 2,4%, lo que significa un aumento ligeramente superior respecto al primer semestre. Esta leve aceleración no ha sido suficiente, sin embargo, para compensar el menor gasto realizado por los hogares.

La **formación bruta de capital fijo** continúa mostrando un comportamiento irregular en el año 2000 debido en parte a unas expectativas más sombrías y a la diferente evolución de sus dos principales variables: inversión de bienes de equipo y construcción.

Así mientras la inversión de bienes de equipo ha ratificado la trayectoria menos vigorosa que viene mostrando a lo largo del ejercicio, con un aumento del 3,3%, un punto menos que en los tres meses precedentes, la construcción ha experimentado un repunte, pasando del 6,3% del segundo trimestre del año al 6,5% en el tercero.

En el primer caso los factores explicativos de la menor pujanza deben atribuirse a un menor dinamismo de la producción industrial y a la subida de los tipos de interés, que contraen la posibilidad de endeudamiento empresarial. En el caso de la construcción las obras de infraestructuras explican, casi en exclusiva, el repunte originado ya que la tendencia expansiva de la vivienda está prácticamente agotada.

En consecuencia y aunando los resultados de ambas variables, la formación bruta de capital fijo se ha incrementado en un 5,3%, dos décimas menos que en el segundo trimestre del año.

Tras la evolución de las diferentes variables que componen la **demanda interna** el crecimiento para el tercer trimestre de 2000 se estima en el 4,2% cuando el último registro ofrecido por la Contabilidad Nacional Trimestral fue del 4,5%.

No obstante y de acuerdo con las expectativas existentes para los distintos componentes de la demanda interna, esta variable puede continuar con un crecimiento superior al 4% en el último tercio del año, lo que supondrá un magnífico resultado anual aunque sea observable una clara trayectoria a la baja.

En relación al sector exterior, a pesar de que continúa su contribución negativa al PIB, es palpable una atenuación de este fenómeno debido a la paulatina recuperación de las exportaciones y a la desaceleración del ritmo importador. De hecho el comportamiento del sector exterior ha sido el principal amortiguador de la caída del consumo privado y ha permitido la existencia de una tasa de crecimiento similar a las exhibidas en el primer semestre del año.

En el tercer trimestre del presente año las exportaciones han registrado un incremento de casi el 11% consolidando su perfil ascendente, mientras que las importaciones aumentaron un 10,4% ratificando su desaceleración.

El aumento del ritmo exportador debe atribuirse fundamentalmente al comercio de bienes ya que los servicios continúan con su proceso contractivo, mientras que la ralentización en el ritmo de crecimiento de las importaciones radica en el notable incremento que han registrado los precios de los productos importados influidos por la depreciación del euro respecto al dólar, por la trayectoria alcista de los precios internacionales y por la mayor moderación del consumo interno.

En consecuencia si el **crecimiento del PIB** en el primero y segundo trimestres de 2000 se situó en el 4,2%, en el tercero la tasa se ha estimado en el 4,1%, lo que supone alimentar la esperanza de que en el último año del milenio el ejercicio se cierre con una tasa de crecimiento superior al 4%.

La oferta

Desde el lado de la oferta el **sector agrario** continúa ofreciendo negativos resultados aunque con ligera mejoría relativa en su comportamiento contractivo. Las condiciones climatológicas desfavorables y el retroceso de la producción ganadera son los factores explicativos fundamentales de esta situación.

El **sector industrial** reduce su tono expansivo si nos atenemos a las cifras facilitadas por la Contabilidad Nacional Trimestral, que refleja una pérdida de medio punto en el tercer trimestre de 2000 respecto a los tres meses anteriores.

El Índice de Producción Industrial presenta, a la altura de septiembre, un crecimiento del 5,1%, que una vez corregidas las diferencias de calendario laboral se estima en el 2,3%, lo cual supone un punto de inflexión a la baja. En contrapartida el Indicador de Clima Industrial mostraba cierto optimismo para los tres próximos meses al mismo tiempo que el grado de utilización de la capacidad productiva en la época estival alcanzaba uno de los valores más elevados del año.

Asimismo la ocupación en el sector mostraba en el tercer trimestre del año resultados positivos con un aumento del 3,47% en variación internual. Porcentaje éste ligeramente superior al registrado en los dos trimestres precedentes.

En consecuencia asistimos a informaciones un tanto contradictorias acerca de la posible existencia de un definitivo punto de inflexión, circunstancia que deberá ratificarse o desecharse con los próximos datos del Indice de Producción Industrial y con los resultados globales del último trimestre del año.

La **construcción** ha experimentado un repunte en su nivel de actividad. La Contabilidad Nacional Trimestral estima una tasa de crecimiento del 6,6% en el tercer trimestre, la más alta de todo el año, si bien comienza a apreciarse ciertos síntomas de agotamiento fundamentalmente por la caída en la demanda de la vivienda como consecuencia de los altos precios, los elevados tipos de interés y el menor optimismo de las familias sobre la situación económica. Las perspectivas de los empresarios del sector apuntan también en este sentido.

En cuanto al repunte del tercer trimestre explicitado debemos reflejar que éste es debido al empuje de la obra en infraestructura, ya que, como hemos apuntado anteriormente, el componente de la vivienda tiene un perfil claramente desacelerado.

El dinamismo del sector se refleja en el empleo. En el período de referencia la ocupación ha crecido un 7,7%, dato algo inferior al existente en los dos primeros trimestres del año pero ciertamente relevante.

Servicios continuó mostrando un crecimiento estable. Si en el segundo trimestre de 2000 se estimó un crecimiento del 3,6%, este resultado se ha repetido tres meses más tarde.

No obstante el comportamiento de los diferentes subsectores ha variado ligeramente. Así los servicios de mercado moderaron su tasa de crecimiento, entre otros aspectos por los discretos resultados del turismo, por la desigual evolución de los transportes y por la moderación del comercio minorista, mientras que los servicios cuya producción no se destina al mercado incrementaron su aportación al crecimiento del sector.

El comportamiento globalmente sólido de los servicios ha tenido su reflejo en la población ocupada del sector, la cual registra un crecimiento interanual del 4,7 % en el tercer trimestre del año.

En consecuencia asistimos a un escenario bastante heterogéneo ya que industria aminora su ritmo de crecimiento, construcción lo aumenta y servicios se mantiene dentro de parámetros de estabilidad. Una vez más agricultura se configura como el sector con peores resultados.

Empleo y estabilidad

El positivo nivel de actividad ha supuesto un incremento de los efectivos laborales de todos los sectores, lo cual ha permitido que el desempleo continuara su trayectoria descendente.

En el tercer trimestre de 2000 el número de **ocupados** en España, según la EPA, se situó en 14.621.600 personas, un 4,3 % con respecto al mismo período del año anterior. Por su parte el número de **parados** era de 2.324.200 personas y la tasa de paro se situaba por debajo del 14 % de la población activa, concretamente en el 13,7 %, la más baja de la década.

La **contratación,** por su parte, ha continuado con su ritmo creciente. En el mes de noviembre se registró un incremento del 8,3 % con respecto al mismo mes del año anterior, si bien la inmensa mayoría de los contratos son temporales. En los once primeros meses del año sólo el 9 % fueron contratos estables, lo cual significa que un año más España continuará siendo el país con mayor precariedad laboral de la Unión Europea.

Si la contratación estable no encuentra una espiral positiva los **precios** comparten esta circunstancia. El IPC del mes de noviembre situó la inflación interanual en el 4,1 %, la más alta de los países de nuestro entorno económico. Este mal dato, que ha destrozado la previsión gubernamental, no tiene visos de inflexión relevante a corto plazo a pesar del reciente descenso del precio del crudo, lo cual demuestra que la tendencia inflacionista no tenía una raíz exclusivamente coyuntural.

Sin lugar a dudas la trayectoria de los precios es el aspecto más preocupante de la actual coyuntura económica, ya que además incrementar el gasto público en pensiones, por la revisión que se realiza en el mes de noviembre, está tensionando las relaciones laborales al mismo tiempo que merma nuestra capacidad competitiva.

A la vista de la descontrolada evolución de los precios la necesidad de que el Gobierno de la nación adopte medidas efectivas contra la inflación surge como necesidad y no como opción.

La economía regional

Los datos disponibles referidos a la economía regional del año 2000 señalan que el ciclo económico aragonés continúa mostrando un gran paralelismo con lo acontecido a nivel nacional, si bien el ritmo de crecimiento puede ser más intenso.

La demanda

Desde el lado de la demanda el **consumo final de los hogares** en Aragón muestra rasgos similares a lo acaecido en España, es decir, mayor moderación que en períodos precedentes.

El consumo de energía eléctrica refleja tasas de crecimiento positivo, aunque su porcentaje superior al 9%, reflejado en nuestro cuadro de coyuntura, debe ser relativizado ya que un trimestre más está afectado por cambios de contabilización según nuestras informaciones.

La matriculación de vehículos, al igual que a nivel nacional, ralentiza su ritmo de crecimiento después de un período explosivo de ventas automovilísticas, aunque en Aragón asistimos a tasas decrecientes frente al crecimiento cero de España.

Con la excepción de este indicador el resto de variables continúa mostrando que el consumo privado en nuestra Comunidad mantiene un comportamiento muy dinámico. Así la importación de bienes de consumo en el primer semestre del año aumentó un 9,5%, la morosidad desciende en un porcentaje superior al 3%, mientras que la demanda de crédito en el tercer trimestre del año ha aumentado por encima del 20% respecto al mismo período del año anterior, lo que supone un diferencial de crecimiento de casi cinco puntos respecto a España.

Por lo que hace referencia al **consumo de las administraciones públicas** cabe destacar, al igual que lo acaecido a nivel nacional, un tendencia expansiva que supone mejorar la aportación al crecimiento del PIB.

La **formación bruta de capital fijo** también muestra elevada similitud con España. Las importaciones de bienes de capital, consustanciales con la inversión, han registrado un crecimiento interanual del 14,2% para los seis primeros meses del año, cuatro puntos menos que en el conjunto del Estado. La nota más negativa la aporta en este capítulo la matriculación de camiones y furgonetas, ya que se registró un descenso del 0,6% cuando a nivel nacional la variación fue del 2,9%.

Aunque estas variables arrojan peores resultados comparativos con España, como siempre decimos en este punto, estos indicadores no son lo suficientemente sólidos para determinar el comportamiento global de la inversión de bienes de equipo en Aragón.

Escenario diferente encontramos en **construcción,** tal y como sugieren diferentes indicadores indirectos. El aumento de la licitación oficial es muy superior al registro nacional. Si en Aragón esta variable crece por encima del 20% en el primer trimestre del año, en España el crecimiento es negativo. En la misma dirección apunta el consumo de cemento, ya que en los siete primeros meses del año la variación era de un 25,1% y de un 11,1% respectivamente. En este sentido opinamos que la inversión en construcción presenta en estos momentos, mayor intensidad que la registrada en el conjunto del Estado.

En consecuencia la **demanda interna** aragonesa adopta parámetros muy similares respecto a la homóloga española. Refleja idéntica trayectoria aunque con diferente intensidad en sus variables explicativas, tal y como hemos podido comprobar.

Por lo que hace referencia a la **demanda externa** la negativa tendencia de 1999 se ha frenado. En el primer semestre del año las exportaciones crecían a una tasa del 9,6% en términos de variación interanual acumulada, frente al decrecimiento del año anterior. A pesar de la buena noticia que este dato constituye tenemos que reflejar que su crecimiento es todavía inferior al registrado en España.

Por su parte las importaciones crecen a un ritmo superior al de las exportaciones, exactamente dos puntos porcentuales, si bien conviene tener presente que el saldo de nuestra balanza comercial continúa siendo superavitario.

En resumidas cuentas, desde el lado de la demanda todo indica la existencia de una evolución de la economía aragonesa claramente alineada con la trayectoria de la economía nacional.

La oferta

Desde el lado de la oferta el **sector agrario** aragonés no es ajeno a los momentos contractivos del panorama agrario español, tanto en la vertiente agrícola como ganadera. La buena noticia radica en que después de muchos trimestres de destrucción de empleo se ha producido un ligero punto de inflexión. En el tercer trimestre de 2000 el empleo aumentó un 2,2% en términos interanuales, lo cual supone una pequeña luz dentro de un panorama sombrío.

Por el contrario el **sector industrial** continúa mostrando solidez aunque no es ajeno a la corriente de desaceleración que existe a nivel nacional. El Índice de Producción Industrial muestra un crecimiento interanual, para los nueve primeros meses del año, del 6,5% frente al 5,1% de España, al mismo tiempo que aumenta el grado de utilización de la capacidad productiva con mayor intensidad, un 9,3% frente a un 1,4%.

Otro dato evidente de los síntomas inequívocos de la pujanza del sector industrial aragonés lo encontramos en la evolución de la ocupación. En el tercer trimestre del año el número de ocupados superaba las 128.000 personas, lo que representa un incremento del 14,3% en términos interanuales.

En **construcción** todo indica, según los datos recogidos en nuestro cuadro de coyuntura, que el sector continúa su fase de expansión, aunque al igual que a nivel nacional comparte unas perspectivas menos optimistas para los próximos meses como consecuencia del agotamiento del subsector de la vivienda.

Los positivos datos de licitación oficial o de consumo, ya comentados en nuestro análisis desde la óptica de la demanda, se ven reforzados por la evolución en el terreno del empleo, donde asistimos a un crecimiento interanual del 22% en el tercer trimestre del año. En ese momento temporal el número de personas empleadas en el sector se situaba en 45.700 personas, nueva cifra récord de la década.

Por último el **sector servicios** no comparte el mismo dinamismo de la industria y la construcción. La moderación de crecimiento en las ramas vinculadas al comercio y al transporte ha incidido determinantemente pese a la mejoría relativa expermientada en los servi-

cios no destinados a la venta y al buen comportamiento del subsector turístico si lo comparamos sobre todo con los registros nacionales, tal y como puede observarse en nuestro cuadro de coyuntura.

En consonancia con esta evolución la ocupación en el sector servicios ha crecido tenuemente respecto al trimestre precedente. Exactamente el aumento se cifra en 2.800 personas, cifra que puede considerarse modesta máxime si tenemos en cuenta que hablamos del período estival.

Los datos aportados en nuestro análisis sectorial demuestran que el sector secundario de nuestra economía presenta un mayor nivel de actividad que en España mientras que en servicios la situación sería la contraria.

Empleo y estabilidad

Sin lugar a dudas la mejor noticia coyuntural de Aragón es el excelente comportamiento del mercado de trabajo, ya que además del crecimiento de la **ocupación** en todos los sectores económicos y en todas la provincias y de que se alcance la cifra récord de ocupados de nuestra reciente historia económica en el tercer trimestre del año, el aumento del empleo se produce en un contexto de fuerte crecimiento de la población activa.

En términos interanuales, con un incremento de la población activa del 3,5% en Aragón y del 2,2% en España, el empleo aumenta en nuestra Comunidad Autónoma un 4,5%, tres décimas más que España, una vez descontado en ambos casos el efecto del cambio de seccionado de la Encuesta de Población Activa. Este hecho es sumamente significativo ya que, entre otras cuestiones, demuestra que el mercado laboral aragonés ha sido capaz de absorber la incorporación de nuevas personas que se declaraban activas y al mismo tiempo reducir significativamente el paro.

Así en un año el paro ha descendido un 8%, situando en 35.000 personas el número de personas que buscan empleo y no lo encuentran. Tras este registro la tasa de paro es del 6,9% frente al 13,7% de España.

Adicionalmente continúa la existencia de una tasa de paro masculino por debajo del 5%, lo que significa que continuamos en una situación de pleno empleo para las personas de este sexo.

La **contratación,** por su parte, ha mantenido su trayectoria creciente dentro del escenario de mayor actividad económica, si bien el aspecto más negativo vuelve a estar en el elevado volumen de contratos temporales en relación a los indefinidos, tal y como se puede observar en nuestra sección de series estadísticas.

A la altura del mes de noviembre sólo el 8,7% de los contratos realizados a lo largo del año han sido fijos, cifra, por otra parte, idéntica a la registrada a nivel nacional. En consecuencia temporalidad y rotación continúan siendo características de nuestro mercado laboral.

Si la elevada temporalidad no se ha corregido a lo largo del año lo mismo cabe decir de los precios. Con un tasa interanual del 3,8% en noviembre la inflación en Aragón también

se ha alejado, como no podía ser de otra forma, de la previsión gubernamental, aunque hay que subrayar positivamente que la desviación haya sido cuando menos tres décimas inferior a la estimada para el conjunto del Estado.

La elevada distancia entre la inflación prevista y la inflación real ha influido decisivamente, a nuestro juicio, en el notable aumento salarial que se ha producido en España, pero muy especialmente en Aragón, debido a la evolución que se estaba registrando en los últimos tiempos. Después de que los salarios hayan crecido sistemáticamente por debajo de los precios y del aumento salarial medio del país, en el segundo trimestre del 2000 los salarios medios de los trabajadores aragoneses han aumentado un 3,2 %, ocho décimas por encima de la media nacional. Hecho previsible que ya habíamos anunciado en anteriores análisis.

A pesar del negativo comportamiento de los precios y de la ralentización en el ritmo de crecimiento de determinadas variables macroeconómicas como consecuencia de un entorno económico menos optimista, consideramos que el escenario macroeconómico aragonés en el 2000 continúa caracterizado por una magnífica estabilidad y dinamismo.

A modo de resumen, como siempre hacemos llegados a este punto: notable dinamismo del sector secundario aragonés, fuerte aumento de la demanda de crédito, continuación en el proceso de recuperación de las exportaciones y excelente comportamiento del mercado laboral, aparecen como los factores más favorables de la actual situación económica.

En el lado opuesto de la balanza: excesiva precariedad en el mercado de trabajo, ralentización del sector servicios y mal comportamiento de los precios a pesar de la existencia de una menor inflación respecto a España, constituyen los elementos generadores de cierta inquietud.

Servicio de Estudios de Ibercaja

Series estadísticas

% CRECIMIENTO ANUAL DE LA PRODUCCIÓN A PRECIOS CONSTANTES
–VALOR AÑADIDO BRUTO AL COSTE DE FACTORES–

	1994	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
Aragón						
Agricultura	–1,05	–3,88	12,92	2,48	2,03	–1,98
Industria	6,79	4,01	1,01	5,67	6,32	3,28
Construcción	–1,40	6,49	–3,85	2,55	5,06	12,46
Servicios	1,93	3,04	2,30	3,20	4,20	4,13
Total	2,99	3,11	2,14	3,90	4,79	3,93
España						
Agricultura	–3,44	–8,12	17,99	5,44	3,21	0,13
Industria	3,30	4,63	0,85	5,12	5,54	3,68
Construcción	0,62	5,03	–0,74	3,06	7,04	10,27
Servicios	2,18	3,01	2,46	3,47	4,10	4,16
Total	1,99	2,89	2,65	3,99	4,62	4,24

Fuente: Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS).

% CRECIMIENTO ANUAL DE LA PRODUCCIÓN A PRECIOS CONSTANTES
–VALOR AÑADIDO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO–

	1987	*1988*	*1989*	*1990*	*1991*	*1992*	*1993*
Aragón							
Agricultura	4,6	10,9	–6,3	–17,3	26,5	–5,9	–7,3
Industria	1,7	5,3	4,2	4,7	–1,4	–1,3	–5,0
Construcción	6,5	31,2	1,1	8,2	8,0	–7,4	–3,0
Servicios	6,8	7,9	7,1	2,6	1,1	1,2	1,9
Total	4,8	8,5	4,5	2,2	2,4	–0,2	–1,6
España							
Agricultura	11,6	3,3	–6,6	3,1	–0,3	–2,2	1,3
Industria	4,7	4,5	3,6	2,0	1,4	–0,6	–3,3
Construcción	8,3	10,1	13,5	10,2	3,2	–4,6	–5,5
Servicios	5,1	5,0	5,6	4,1	2,4	1,3	1,6
Total	5,3	5,0	4,6	3,8	2,2	0,6	–0,9

Fuente: INE. Serie revisada por Gervasio Cordero y Ángeles Gayoso.

VALOR AÑADIDO BRUTO AL COSTE DE LOS FACTORES. AÑO 1999
Millones de pesetas de dicho año

	Aragón		*España*	
	Valor	*Estructura %*	*Valor*	*Estructura %*
Agricultura	172.694	5,74	4.319.007	4,63
Industria	859.897	28,56	19.645.406	21,05
Construcción	221.132	7,34	7.844.449	8,41
Servicios	1.757.101	58,36	61.518.759	65,92
Total	3.010.824	100,00	93.327.621	100,00

FUENTE: Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS).

RENTA FAMILIAR BRUTA DISPONIBLE (RFBD) 1995-1999
Millones de pesetas (serie actualizada)

	Aragón	*España*
1995	1.733.753	55.539.685
1996	1.816.463	58.429.709
1997	1.916.208	61.455.433
1998	2.062.996	65.908.904
1999	2.203.020	70.881.832

FUENTE: Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS).

POBLACIÓN DE DERECHO

Año	Zaragoza	% Var.	Huesca	% Var.	Teruel	% Var.	Aragón	% Var.	España	% Var.
1970	760.186		222.238		170.284		1.152.708		33.823.918	11,40
Censo 1981	838.588	10,34	214.907	–3,33	153.457	–9,88	1.196.952	3,83	37.682.355	4,89
1989	836.902	–0,25	210.747	–1,90	148.805	–3,03	1.196.454	–0,04	39.541.782	0,83
1990	842.427	0,32	210.719	–0,01	148.198	–0,40	1.201.344	0,40	39.887.140	–2,54
Censo 1991	837.327	–0,69	207.810	–1,38	143.060	–3,46	1.188.817	–1,04	38.872.268	3,49
Rectific. padrón 1994	850.888	1,67	210.099	1,10	143.198	0,09	1.204.185	1,29	40.230.340	0,00
Rectific. padrón 1995	852.322	0,22	210.276	0,08	143.055	–0,09	1.205.663	0,12	40.460.055	0,57
Avance padrón 1996	842.419	–1,16	206.916	–1,59	138.211	–3,38	1.187.546	–1,50		

Fuente: INE.

EVOLUCIÓN DEL PARO ESTIMADO

	Aragón		España	
	N.° (en miles)	Tasa de paro (%)	N.° (en miles)	Tasa de paro (%)
1990*	43,8	9,56	2.441,2	16,30
1991	47,0	13,76	2.456,3	16,30
1992	56,2	12,10	2.788,6	18,40
1993	77,9	16,63	3.481,3	22,72
1994	86,1	18,12	3.738,2	24,17
1995	78,7	16,70	3.583,5	22,94
1996	72,3	15,13	3.540,1	22,21
1997	68,2	14,02	3.356,4	20,82
1998	55,5	11,38	3.060,3	18,82
1999	43,6	9,01	2.605,5	15,87
1 T 1999	52,4	10,85	2.760,8	16,97
2 T 1999	44,5	9,27	2.550,7	15,63
3 T 1999	38,0	7,81	2.548,5	15,45
4 T 1999	39,4	8,09	2.562,0	15,43
1 T 2000	37,7	7,68	2.510,1	15,01
2 T 2000	34,9	7,09	2.345,5	13,97
3 T 2000	35,0	6,95	2.324,2	13,72

* El valor anual corresponde con la media del año.
Fuente: INE.

EVOLUCIÓN DE LA OCUPACIÓN

	Aragón		*España*	
	N.° (en miles)	*Var. interanual (%)*	*N.° (en miles)*	*Var. interanual (%)*
1990*	418,4	4,23	12.578,8	2,61
1991	412,2	–1,47	12.609,4	0,24
1992	407,8	–1,07	12.351,2	–2,05
1993	390,2	–4,33	11.837,5	–4,16
1994	389,1	–0,28	11.742,7	–0,80
1995	396,0	1,78	12.041,6	2,54
1996	405,6	2,43	12.396,1	2,94
1997	418,4	3,16	12.764,6	2,97
1998	432,3	3,32	13.204,9	3,50
1999	440,3	1,85	13.817,4	4,64
1 T 1999	430,3	0,51	13.503,5	3,94
–Agricultura	38,2	–13,71	1.042,0	–8,63
–Industria	106,9	–0,10	2.747,5	4,72
–Construcción	32,7	–2,83	1.376,7	11,01
–Servicios	252,5	3,06	8.337,2	4,38
2 T 1999	436,2	0,86	13.773,0	4,65
–Agricultura	36,0	–17,30	1.020,1	–1,96
–Industria	109,7	–3,70	2.777,1	2,61
–Construcción	34,1	8,33	1.437,8	10,95
–Servicios	256,4	5,25	8.538,0	5,18
3 T 1999	448,4	2,94	13.951,8	4,70
–Agricultura	34,7	–20,83	990,9	–3,74
–Industria	112,2	1,99	2.801,0	1,93
–Construcción	37,4	17,30	1.501,4	12,85
–Servicios	264,1	5,69	8.658,5	5,37
4 T 1999	446,4	3,14	14.041,5	5,24
–Agricultura	34,1	–13,89	1.006,2	–2,49
–Industria	112,0	3,42	2.810,3	2,06
–Construcción	38,0	25,41	1.538,8	12,99
–Servicios	262,3	3,02	8.686,2	6,00
1 T 2000	453,4	5,34	14.213,0	5,25
–Agricultura	32,1	–16,07	1.008,0	–3,27
–Industria	120,3	12,54	2.822,2	2,72
–Construcción	40,7	24,30	1.541,8	11,99
–Servicios	260,4	3,12	8.841,1	6,04
2 T 2000	457,7	4,95	14.449,5	4,91
–Agricultura	34,3	–4,64	992,3	–2,73
–Industria	124,6	13,56	2.867,9	3,27
–Construcción	42,0	23,35	1.578,5	9,78
–Servicios	256,8	0,18	9.010,8	5,54
3 T 2000	469,0	4,51	14.621,6	4,24
–Agricultura	35,5	2,19	967,0	–2,69
–Industria	128,3	14,30	2.899,5	3,47
–Construcción	45,7	21,99	1.618,8	7,72
–Servicios	259,6	–1,69	9.136,4	4,69

* El valor anual corresponde con la media del año.
FUENTE: INE.

EVOLUCIÓN DE LA CONTRATACIÓN EN ARAGÓN Y ESPAÑA

	Aragón					*España*				
	Total	*Indefinidos*	*%*	*Temporales*	*%*	*Total*	*Indefinidos*	*%*	*Temporales*	*%*
1995	193.215	10.856	5,62	182.359	94,38	7.330.094	367.047	5,01	6.963.047	94,99
1996	221.807	9.845	4,44	211.962	95,56	8.627.547	354.372	4,11	8.273.175	95,89
1997	270.656	22.142	8,18	248.514	91,82	10.093.565	707.481	7,01	9.386.084	92,99
1998	313.369	27.248	8,70	286.121	91,30	11.591.202	970.964	8,38	10.620.317	91,62
1999	358.302	34.067	9,51	324.235	90,49	13.235.237	1.218.264	9,20	12.017.063	90,80
2000										
–Enero-Noviem. .	368.892	31.950	8,66	336.942	91,34	12.851.897	1.121.275	8,72	11.730.622	91,28

FUENTE: INEM.
Nota: Incluye conversión de contratos temporales en indefinidos.

EVOLUCIÓN DE LA BALANZA COMERCIAL EN ARAGÓN
(Cifras en millones de pesetas)

	Exportación	*Importación*	*Saldo*	*T. cobertura %*
1991	334.812	211.996	122.816	157,93
1992	356.348	276.540	79.808	128,86
1993	428.990	363.412	65.578	118,05
1994	589.249	486.415	102.834	121,14
1995	701.818	559.589	142.229	125,42
1996	726.823	583.645	143.178	124,53
1997	810.917	660.636	150.281	122,75
1998	829.401	707.537	121.864	117,22
1999	795.588	788.878	6.710	100,85
2000				
–Enero	63.536	60.949	2.587	104,24
–Febrero	70.679	67.441	3.238	104,80
–Marzo	80.394	72.061	8.333	111,56
–Abril	65.126	75.302	–10.176	86,49
–Mayo	87.298	82.803	4.495	105,43
–Junio	82.765	80.341	2.424	103,02
–Enero-Junio	279.735	275.753	3.982	101,44

FUENTE: Elaboración propia e ICEX.

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO

El dato anual corresponde al mes de diciembre de dicho año. 1992 = 100

	Aragón		*España*	
	Índice	*Var. interanual (%)*	*Índice*	*Var. interanual (%)*
1978	30,1		29,3	
1979	35,2	14,6	33,9	15,6
1980	38,9	10,9	39,0	15,2
1981	45,1	12,4	44,6	14,4
1982	50,8	11,1	50,9	14,0
1983	56,5	10,2	57,1	12,2
1984	61,6	8,2	62,3	9,0
1985	67,7	9,0	67,4	8,2
1986	72,8	7,0	72,9	8,3
1987	76,1	4,3	76,3	4,6
1988	80,6	5,6	80,7	5,8
1989	85,6	5,9	86,3	6,9
1990	91,6	6,6	92,0	6,6
1991	97,2	5,8	97,0	5,5
1992	102,1	4,8	102,2	5,4
1993	106,5	4,2	107,3	5,0
1994	111,7	4,1	111,9	4,3
1995	115,4	3,7	116,7	4,3
1996	120,0	3,8	120,5	3,3
1997	121,8	1,5	122,9	2,0
1998	123,2	1,2	124,7	1,4
1999 Enero	123,6	1,3	125,1	1,5
Febrero	123,3	1,7	125,2	1,8
Marzo	124,0	2,4	125,7	2,2
Abril	124,4	2,6	126,2	2,4
Mayo	124,3	2,3	126,2	2,2
Junio	124,4	2,4	126,2	2,2
Julio	125,1	2,3	126,8	2,2
Agosto	125,6	2,2	127,3	2,4
Septiembre	126,2	2,6	127,6	2,5
Octubre	126,3	2,7	127,5	2,5
Noviembre	126,5	2,9	127,7	2,7
Diciembre	127,1	3,2	128,3	2,9
2000 Enero	127,2	2,9	128,7	2,9
Febrero	126,9	2,7	128,9	3,0
Marzo	127,3	2,7	129,4	2,9
Abril	127,7	2,6	129,9	3,0
Mayo	128,0	2,9	130,2	3,1
Junio	128,4	3,2	130,6	3,4
Julio	129,5	3,5	131,3	3,6
Agosto	130,4	3,8	131,9	3,6
Septiembre	130,8	3,7	132,2	3,7
Octubre	131,1	3,8	132,6	4,0
Noviembre	131,3	3,8	132,9	4,1

FUENTE: INE.

POSICIÓN RELATIVA DE ARAGÓN CON RESPECTO A ESPAÑA

	1995	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
Participación en la población nacional	3,00	2,99	2,98	2,96	2,95
Participación en el empleo nacional	3,29	3,27	3,28	3,27	3,19
Participación en el PIB nacional	3,24	3,22	3,22	3,24	3,22
Participación en la renta nacional bruta	3,34	3,33	3,33	3,35	3,34
Participación en la renta familiar disp.	3,12	3,11	3,12	3,13	3,11
PIB por habitante (MN = 100)	107,69	107,71	108,14	109,27	109,14
Renta Familiar Bruta Disponible (MN = 100)	103,91	103,95	104,76	105,71	105,29
Renta Regional Bruta por habitante (MN = 100)	111,12	111,28	111,96	113,21	113,12

Fuente: FUNCAS, EPA e INE.

* Serie actualizada con los últimos datos publicados por FUNCAS.

INDICADORES DE MERCADO ACTUALES

	Fuente	*Fecha*	*Dato*	*Hace un año*
Tipos de cambio				
–Ptas/Dólar	Prensa	21 diciembre 2000	181,92	163,73
–Ptas/Libra	Prensa	21 diciembre 2000	269,23	264,17
–Ptas/Yen	Prensa	21 diciembre 2000	1,62	1,61
–Dólar/Euro	Prensa	21 diciembre 2000	0,91	1,02
–Libra/Euro	Prensa	21 diciembre 2000	0,62	0,63
–Yen/Euro	Prensa	21 diciembre 2000	102,69	103,29
Tipos de intervención				
UEM-11	Prensa	19 diciembre 2000	4,80	3,00
Reino Unido	Prensa	19 diciembre 2000	6,00	5,50
Estados Unidos	Prensa	19 diciembre 2000	6,50	5,50
Japón	Prensa	19 diciembre 2000	0,50	0,50
Dinamarca	Prensa	19 diciembre 2000	5,40	3,30
Suecia	Prensa	19 diciembre 2000	4,00	3,25
Suiza	Prensa	19 diciembre 2000	0,50	0,50
Mercado Interbancario (Euribor)				
Eonia	Prensa	Octubre	4,85	2,50
Un mes	Prensa	Octubre	4,92	2,76
Seis meses	Prensa	Octubre	5,11	3,38
Un año	Prensa	Octubre	5,29	3,68
Tipos de referencia al mercado hip.				
MIBOR a 1 año	B. España	Octubre	5,21	3,61
TAE Préstamos Hipotecarios Cajas	B. España	Octubre	6,40	4,76
Indicador CECA tipo activo	B. España	Octubre	7,12	5,88
Rentabilidad Deuda Pública	B. España	Octubre	5,30	
Varios				
Índice General de la Bolsa de Madrid	Prensa	21 diciembre 2000	868,12	1.012,7
IBEX	Prensa	21 diciembre 2000	8.964,20	11.686,60

Instantánea económica

Estadística de investigación y desarrollo de 1999

GASTOS INTERNOS EN I + D POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

	Total	*Gastos I+D/PIB pm*
Andalucía	78.989	0,65 %
Aragón	**22.324**	**0,74 %**
Asturias	12.386	0,55 %
Baleares	5.472	0,25 %
Canarias	17.436	0,48 %
Cantabria	7.001	0,60 %
Castilla y León	33.609	0,62 %
Castilla-La Mancha	10.832	0,33 %
Cataluña	187.976	1,06 %
Comunidad Valenciana	55.271	0,62 %
Extremadura	6.435	0,41 %
Galicia	27.469	0,54 %
Madrid	264.456	1,64 %
Murcia	14.061	0,65 %
Navarra	15.166	0,93 %
País Vasco	68.898	1,16 %
La Rioja	3.377	0,48 %
España	**831.158**	**0,89 %**

FUENTE: INE.

Recientemente el Instituto Nacional de Estadística ha publicado los resultados, por comunidades autónomas, sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico correspondientes al año 1999.

Las principales conclusiones que se obtienen del informe elaborado por el INE son las siguientes:

- El gasto en I+D en España ascendió a 831.000 millones de pesetas, lo que significa un aumento del 6% respecto a 1998.
- Las empresas aportaron el 52% del gasto, la enseñanza superior el 30%, el sector público el 17% y las Instituciones Privadas sin Ánimo de Lucro el 1% restante.
- El empleo en equivalencia a dedicación completa se situó en 102.000 personas, de las cuales 61.000 fueron investigadores y 41.000 técnicos y auxiliares.
- Los investigadores en España representan el 3,8 por 1.000 de la población activa.

- Las empresas que fabrican material de transporte son las que más gastan en I+D, seguidas en el ranking por aquellas cuya actividad se centra en la fabricación de equipo eléctrico, electrónico y óptico.
- Las multinacionales aportaron la tercera parte del gasto empresarial en I+D.
- El gasto en I+D de España en relación al PIB se situó en el 0,89%, porcentaje sensiblemente superior al registrado el año anterior.
- Analizando el gasto por comunidades autónomas en relación al PIB, Madrid, País Vasco y Cataluña se sitúan a la cabeza con un porcentaje que supera el 1%.

En cuanto a nuestra Comunidad Autónoma el gasto total en I+D se sitúo en 22.324 millones de pesetas, lo que supone un incremento del 12,1% respecto al ejercicio anterior, seis puntos por encima de la media nacional. A su vez este volumen ha permitido que el gasto en I+D haya pasado del 2,5% sobre el total nacional en 1998 al 2,7% en 1999. Este hecho debe considerarse como muy positivo, máxime si tenemos en cuenta que la elevada concentración empresarial y de instituciones investigadoras que se produce en las provincias de Madrid y Barcelona continúa acentuándose.

El esfuerzo en I+D en relación a nuestro PIB se sitúa en el 0,74%, lo que nos sitúa en el quinto lugar del ranking nacional, dentrás de Madrid, País Vasco, Cataluña y Navarra.

Información del entorno

Coyuntura internacional

Información elaborada por el **Servicio de Estudios de Ibercaja**

Atendiendo al comportamiento de los distintos países podemos destacar lo siguiente:

COYUNTURA INTERNACIONAL

	Fecha	*UEM*	*Alemania*	*España*	*Estados Unidos*	*Francia*	*Italia*	*Japón*	*Reino Unido*
PIB	2 Trim. 00 . . .	3,7	3,6	4,2	6,1	3,4	2,6	0,8	3,2
Prod. Ind. . .	2 Trim. 00 . . .	7,1	5,6	5,6	6,2	4,2	3,7	6,6	2,2
Precios	Septiembre . .	2,8	2,6	3,7	3,3	2,3	2,6	–0,8	1,0
Tasa paro* .	Septiembre . .	9,0	8,3	14,4	3,9	9,5	10,5	4,7	5,4

Fuente: INE, BCE, EUROSTAT, OCDE.
* Italia y Reino Unido, datos correspondientes a julio.

- Estados unidos continúa a la cabeza de crecimiento económico con una tasa superior al 6% y con un aumento de la producción industrial del 6,2%.
- La nota negativa continúa en Japón, donde el crecimiento no supera el 1% y continúa el comportamiento deflacionista de los precios. A pesar de ello se observa una progresiva recuperación (especialmente notable en el apartado industrial), que será más consistente en la medida en que se reactive su consumo privado.
- La práctica totalidad de los países europeos muestran un cuadro positivo de crecimiento económico si nos atenemos a la tasa de crecimiento o la producción industrial, si bien Italia se presenta, un trimestre más, con las cifras más modestas, fruto, fundamentalmente, de una demanda interna poco vigorosa.
- En el Reino Unido la producción industrial continúa registrando ritmos de crecimiento inferiores a los mostrados a finales del año anterior. Por otro lado variables tan importantes como precios o tasa de paro siguen ofreciendo excelentes registros.
- Positivo escenario existe también en la economía gala aunque las perspectivas son menos optimistas a tenor de la evolución de la producción industrial y del ritmo de crecimiento. Alemania, por su lado, comparte unas expectativas similares.
- A pesar del repunte generalizado de precios en todos los países continúa la existencia de una mayor inflación en aquellos que presentan mayores tasas de crecimiento. Nos referimos, concretamente, a Estados Unidos y España.
- Estados Unidos, Japón y Gran Bretaña continúan registrando las tasas de paro más bajas. En los tres casos por debajo del 5%. Ello permite hablar de una situación de pleno empleo en estos países.
- Estados Unidos aparece un trimestre más como el país con mejor cuadro macroeconómico, si bien todos los analistas apuntan que la fase alcista de su ciclo económico ha tocado techo.

Observando, más en concreto, la comparación de España con el entorno resulta lo siguiente:

CUADRO COYUNTURAL DE ESPAÑA Y LA U.E.M.
(Tasas de variación interanuales)

				Hace un año	
	Fecha	*España*	*UEM*	*España*	*UEM*
PIB	2 Trim. 00	4,2	3,7	4,0	2,1
Consumo privado	2 Trim. 00	4,4	3,0	4,6	2,7
Consumo público	2 Trim. 00	1,0	1,4	3,3	1,4
FBCF	2 Trim. 00	6,5	4,8	10,3	5,6
Demanda interna	2 Trim. 00	4,6	3,1	5,8	3,0
Exportaciones	2 Trim. 00	10,0	12,8	4,9	2,2
Importaciones	2 Trim. 00	10,9	11,3	11,2	4,8
Ind. prod. industrial	2 Trim. 00	5,6	7,1	1,4	0,5
Precios de consumo	Septiembre	3,7	2,8	2,5	1,2
Empleo	2 Trim. 00	4,9	2,1	4,7	1,6
Tasa de paro	Septiembre	14,4	9,0	15,6	9,8

FUENTE: INE, UEM, BCE, EUROSTAT.
* Precios constantes de 1995 para el PIB y componentes de la demanda.

- España mantiene un trimestre más un importante diferencial positivo de crecimiento respecto a la Unión Económica y Monetaria. A la altura del segundo trimestre de 2000 este diferencial era de medio punto, si bien un año antes era superior en casi dos puntos porcentuales.
- El diferencial de la tasa de crecimiento continúa basándose en el comportamiento más dinámico de nuestra demanda interna. Consumo privado y formación bruta de capital fijo continúan siendo las variables explicativas de esta situación, aunque se observa una tendencia de desaceleración en los últimos doce meses.
- Por el contrario el sector exterior se muestra más dinámico en la UEM que en España. De hecho mientras en el primer caso se produce una contribución positiva al crecimiento, en el caso de nuestro país la aportación es negativa. En el segundo trimestre de 2000 las exportaciones de España crecieron un 10 % en términos interanuales mientras en la UEM el aumento se cifra en el 12,8 %. Desde esta perspectiva y comparación con los registros del mismo trimestre del año anterior, es evidente que la evolución en la UEM ha sido más positiva que en España.
- Desde la óptica de la oferta podemos destacar que tanto a nivel nacional como europeo se observa que continúa la expansión del sector industrial, si bien España ha perdido su diferencial positivo de crecimiento como consecuencia de una trayectoria más intensa en el conjunto de la UEM. En el segundo trimestre del presente año el Índice

de Producción Industrial mostraba un crecimiento del 5,6% en España y del 7,1% en la UEM.

- El mayor crecimiento de la economía española va acompañado de una tasa de creación de empleo superior al de la UEM, casi tres puntos porcentuales, aunque también acompañado, en el plano negativo, de unos precios más elevados.
- Nuevamente uno de los aspectos más positivos del cuadro macroeconómico expuesto lo encontramos en la evolución de la tasa de paro. Mientras en Europa la tasa ha descendido menos de un punto porcentual en un año en nuestro país la caída es de 1,2 puntos a la altura del mes de septiembre, lo cual supone, un vez más, una de las mejores noticias económicas del momento.
- En definitiva mejor comportamiento de nuestra demanda interna y mercado laboral y peor evolución del sector exterior, producción industrial y precios en comparación a la UEM.

La negociación colectiva es clave para el crecimiento*

Documentación elaborada por el **Instituto de Estudios Económicos**

Economía Aragonesa aprovecha la oportunidad que le brinda el Instituto de Estudios Económicos para publicar su informe, agradeciéndole especialmente a don Juan E. Iranzo su amabilidad por ponerlo a disposición de nuestros lectores.

En este ejercicio de 2000 la economía mundial ha disfrutado en casi todas sus regiones de un elevado vigor, un 4,5 por 100, superior al del año precedente. El año próximo, aunque el panorama se vea algo ensombrecido por el encarecimiento de los precios del crudo y el aumento del coste financiero, también se mantendrán tasas de crecimiento significativas (4 por 100), sobre todo si, como parece previsible, el precio de la energía comienza a flexionar a la baja en la segunda mitad del año. En lo referente al ciclo americano comenzará su tan esperado «aterrizaje suave» con efectos positivos para el conjunto de la economía mundial. La zona euro, por su parte, mantendrá su actual fase expansiva gracias a la inercia de su demanda interna aunque verá perjudicada la positiva evolución de su sector exterior y de sus precios, lo que significará la pérdida de algunas décimas de crecimiento.

La actividad económica española también ha crecido algo menos en los últimos meses, en línea con el entorno exterior. Sin embargo el fuerte dinamismo de la primera parte del año permitirá cerrar el ejercicio con un crecimiento, 4,2 por 100, superior al del pasado año: tanto la demanda interna como el sector exterior –que ha reducido su aportación negativa al PIB– han sostenido la actividad. Para el 2001 la demanda interna caerá ligeramente, lo que incidirá negativamente en el crecimiento del producto, que aun así seguirá siendo expansivo al incrementarse en un 3,5 por 100. De esta forma el impacto sobre la renta del aumento de la factura energética será en principio de sólo siete décimas, algo mayor que el del promedio del resto de Europa. De momento la principal amenaza para la sostenibilidad del ciclo radica en la negativa evolución de los precios, hasta niveles cercanos al 4 por 100, que previsiblemente tensionarán a la baja el ejercicio próximo, se situarían en torno al 2,7 por 100, una vez se normalice la evolución de los precios energéticos y de los alimentos no elaborados. Las actuales tensiones inflacionarias, provocadas por la elevación puntual de los precios del petróleo, se ven agravadas en nuestro caso por el vigor de la demanda nacional, por lo que el equilibrio presupuestario previsto para el próximo ejercicio contribuirá a atenuar las tensiones sobre los precios en tanto que aliviará el exceso de demanda en un momento, además, en el que la política monetaria común no es todavía lo suficientemente restrictiva para nuestro país. Por lo que respecta a la política de rentas, el carácter coyuntural del *shock* petrolífero obliga a la aceptación, por parte de todos los agentes económicos, del empobrecimiento relativo transitorio que implica evitando que este choque coyuntural, a través de los procesos de formación de precios y salarios, se convierta en estructural. En este sentido es imprescindible que la evolución salarial no se aleje del rumbo

* Este informe, segundo de los que se publican en el presente año, ha sido elaborado por el IEE a partir de las conclusiones obtenidas en una reunión celebrada el día 14 de noviembre de 2000, en la que participaron destacados economistas del sector privado y de la Universidad.

de la moderación y se adapte a las circunstancias puesto que en caso contrario las subsiguientes espirales precios-salarios atenazarán la competitividad de la economía española, alejándonos de la senda de la convergencia real y de la creación de empleo. Por el lado de la oferta es necesario continuar con el proceso de liberalización y desregulación de mercados con el fin de impedir que los empresarios, aprovechando posibles situaciones de dominio en el mercado, trasladen los incrementos en los costes energéticos a los precios finales.

Siguen dominando las buenas perspectivas en el entorno internacional

En el transcurso del año 2000 la economía mundial ha disfrutado de un ritmo de actividad más intenso de lo esperado *a priori* a pesar del fuerte aumento del precio del petróleo. El crecimiento del producto se situará en torno al 4,5 por 100 y el del comercio en el 13 por 100. Prácticamente todas las regiones, de forma sincronizada, han contribuido a esta vigorosa expansión, aunque la economía estadounidense fue una vez más su principal locomotora gracias al décimo año de su ciclo expansivo, con un incremento del producto superior al 5 por 100 en el 2000, con el respaldo del choque tecnológico positivo de la «Nueva Economía», que permite elevar la productividad y reforzar su potencial de crecimiento de forma continua. Incluso en Japón hay síntomas de que el prolongado estancamiento se ha superado y se inicia por fin la recuperación económica. Europa ha consolidado su crecimiento a ritmos del 3,5 por 100 anual gracias al empuje de la expansiva política monetaria y cambiaria y por el estímulo que, en términos de renovación del tejido productivo, está suponiendo el proyecto del euro. De igual forma en la mayor parte de los países emergentes, sudeste asiático, Europa del Este e Iberoamérica –con la excepción de Argentina–, se está viviendo un fuerte dinamismo económico favorecido por los procesos de globalización económica, que les permitirá incorporarse a los mercados mundiales y obtener financiación externa para afrontar sus procesos inversores.

Con las cosas así no está de más pronosticar que el próximo ejercicio también puede ser un buen año y ello aunque se hayan ajustado las perspectivas debido al petróleo, a la subida de los tipos de interés y a la incertidumbre sobre la evolución próxima de la economía norteamericana. En este sentido la producción global aumentará en el 2001 un 4 por 100, sólo medio punto menos que en el 2000, mientras que el comercio mundial crecerá cerca de un 10 por 100, tres puntos menos que en el 2000. Aunque existen riesgos y contingencias para la continuidad del buen comportamiento de la economía mundial es posible sortearlos. Así el precio del petróleo en niveles superiores a los 30 dólares por barril no es sostenible a medio plazo ya que incentivaría la explotación de nuevos pozos, el uso de energías alternativas y el ahorro energético. Por ello es probable que en el transcurso del próximo año y coincidiendo con el fin de la demanda estacional de invierno, vuelva a descender la cotización del crudo y se sitúe dentro de la banda de entre 24 y 28 dólares que ha fijado la propia OPEP como objetivo razonable. Con este precio los países consumidores podrían ajustarse sin grandes problemas, máxime cuando hoy son menos vulnerables al encarecimiento

del petróleo que durante las crisis energéticas anteriores, el entorno macroeconómico y financiero es más favorable y las economías son menos dependientes del petróleo y más flexibles que antaño.

Como consecuencia, en buena medida, de los costes energéticos la tasa de inflación en Estados Unidos se situará el año próximo en el 2,8 por 100 y la de la zona euro superará en dos décimas el objetivo de estabilidad fijado por el BCE en el 2 por 100. En vista del repunte inflacionario es probable que tanto la Reserva Federal como el Banco Central Europeo refuercen el tono neutral o ligeramente restrictivo de sus políticas con subidas adicionales de los tipos de interés. Un control efectivo de la inflación contribuiría positivamente a consolidar la actividad económica ya que ayudaría a moderar los tipos de interés a largo plazo, que son los más relevantes en las decisiones de inversión, y a reducir las actuales volatilidades de los mercados bursátiles, ya que el crecimiento excesivo de la cantidad de dinero en circulación en ocasiones desemboca en perniciosas burbujas especulativas financieras.

En cuanto al ciclo expansivo de Estados Unidos, aunque en principio una economía no puede crecer de forma indefinida por encima de su potencial y cercana al pleno empleo sin que surjan tensiones inflacionarias y amplíe aún más su déficit por cuenta corriente, también es cierto que, según la OCDE, gracias al notable ritmo de aumento de la productividad su crecimiento potencial se sitúa actualmente en el 4 por 100, un punto más que hace sólo un año. Por ello es probable que en el 2001 y por la coincidencia del previsible endurecimiento financiero en un momento de fuerte endeudamiento familiar, con el efecto pobreza derivado de la evolución de los mercados bursátiles y con el choque del petróleo, la expansión americana se ralentice y se produzca el tan esperado «aterrizaje suave», aunque con una tasa aún apreciable de incremento del PIB, 3,2 por 100 frente al 5,2 por 100 en el 2000, por lo que la economía norteamericana continuará siendo un sustento importante para el crecimiento de la economía mundial, máxime cuando esta nueva situación puede quitar presión a la negativa evolución de los mercados energéticos.

Por su parte Japón alcanzará un incremento de su actividad que rondará el 2 por 100, similar al de este año. La prioridad de su política económica, una vez superada la crisis, debe ser la estabilización de sus finanzas públicas y la normalización de su política monetaria para fortalecer la frágil recuperación. En este sentido el consumo privado y la inversión empresarial mantienen todavía tasas moderadas de crecimiento en un momento en el que deben tomar el relevo de la inversión pública como consecuencia de las obligaciones de saneamiento de las cuentas públicas. Asimismo las autoridades niponas deben proseguir con las reformas estructurales, con el fin de mejorar las expectativas de los agentes y la confianza de los mercados, por medio del saneamiento del sistema financiero, la mejora de la eficiencia del sector público y reformas fiscales que estimulen la oferta.

Las economías emergentes del sudeste asiático también han consolidado su recuperación gracias al control de sus desequilibrios y a la fortaleza de su demanda externa aprovechando el tirón de la economía china, que mantendrá un ritmo de crecimiento similar al de este año, cercano al 8 por 100. No obstante sus tasas de crecimiento podrían moderarse como consecuencia de los mayores precios del petróleo, el abultado endeudamiento del sector pri-

vado, así como por el menor ritmo de crecimiento de las economías industrializadas a las que orientan sus exportaciones. Por su parte se mantendrá la fortaleza de la producción industrial en la Federación Rusa, lo que unido a la consolidación fiscal y a la mejora de sus exportaciones le permitirá crecer en torno al 4 por 100. Sin embargo aún son necesarias reformas estructurales, especialmente en materia tributaria, y completar su liberalización y transición al mercado con el fin de consolidar esta fase alcista. Por su parte Europa del Este, sobre todo los países candidatos a la ampliación de la Unión Europea, está disfrutando de una sólida expansión económica, con crecimientos medios cercanos al 5 por 100, aprovechando la afluencia de flujos estables de inversión directa que le permiten financiar la ampliación y renovación de su tejido productivo, cuyos frutos, en términos de dinamismo de las exportaciones, ya están disfrutando.

En Iberoamérica el próximo año se afianzará la recuperación iniciada tras el estancamiento de 1999 gracias a las acertadas políticas macroeconómicas de estabilización y reformas estructurales de ajuste, junto con los elevados precios de algunas materias primas de las que son exportadores. Aún así todavía presentan algunos puntos débiles, especialmente su alta vulnerabilidad a los flujos externos de capitales. Destacan las buenas perspectivas de México, con un crecimiento del 5 por 100, gracias al previsible programa de privatizaciones del nuevo Gobierno y a los elevados precios del petróleo, y la notable recuperación de Brasil, un 4 por 100, gracias al tirón de las exportaciones tras la devaluación de su moneda, a la recuperación de la demanda interna y al saneamiento de sus cuentas públicas, aunque bajo el riesgo de contagio de la actual crisis argentina. Mientras se mantiene el turbio panorama en Argentina, que sólo crecerá un 2 por 100 en el 2000 y medio punto más en el 2001, donde el Gobierno De la Rúa ha anunciado un plan de choque, con el beneplácito del FMI sobre los futuros programas de congelación del gasto público hasta el año 2005, que contempla la reforma del sistema público de pensiones y de la sanidad así como recortes impositivos.

Europa prolonga la fase expansiva

El choque de oferta generado por el petróleo provocará que la zona euro modere ligeramente su crecimiento hasta el 3,2 por 100 en el 2001 (frente al 3,5 por 100 del 2000). La ralentización de la actividad se explica por la menor aportación positiva de la demanda externa, ya que la demanda interna se mantendrá en el 2001 a niveles similares a los del 2000 (crecimiento del 3 por 100). El consumo acelerará su ritmo de crecimiento, 2,8 por 100, como consecuencia de la buena marcha del empleo, cuyo efecto positivo compensará la pérdida de poder adquisitivo generada por el encarecimiento del precio del petróleo. La inversión crecerá algo menos por la elevación de los costes empresariales, sobre todo financieros y energéticos. No obstante es destacable el fuerte ritmo del componente de bienes de equipo, que aumentará a niveles del 7 por 100, lo que repercutirá positivamente en el PIB potencial no inflacionario de Europa, que al día de hoy tiene un *gap* de un punto con el estadounidense, entre otras razones por el retraso en la incorporación de las nuevas tecnologías

PREVISIONES ECONÓMICAS PARA LA ZONA EURO
(porcentaje de variación en términos reales sobre el año anterior)

	1999	*2000*	*2001*
PRODUCTO INTERIOR BRUTO	**2,5**	**3,5**	**3,2**
Consumo privado nacional	2,6	2,6	2,8
Consumo público	1,6	1,5	1,4
Formación bruta de capital fijo	5,4	5,5	5,1
–Bienes de equipo	7,1	7,5	7,0
–Construcción	3,4	3,2	3,3
Demanda nacional	2,9	3,0	3,0
Exportación de bienes y servicios	4,5	10,9	8,9
Importación de bienes y servicios	6,4	10,0	8,8
MERCADO DE TRABAJO			
Empleo (variación en %)	1,8	1,8	1,5
Paro (% de la población activa)	9,9	9,0	8,5
PRECIOS Y COSTES			
Deflactor del consumo privado	1,3	2,3	2,1
Remuneración media de asalariados	1,9	2,4	2,9
CLUs, total de la economía	1,1	0,8	1,2
SECTOR EXTERIOR (% PIB)			
Saldo de operaciones corrientes	0,4	–0,1	–0,2
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (% PIB)			
Total gastos	49,1	47,3	47,2
Total ingresos	47,8	47,6	46,7
Cap. (+) o nec. (–) de financiación	–1,3	0,3	–0,5
Deuda Pública	72,1	69,8	67,5

FUENTE: Previsiones de la Comisión Europea de otoño de 2000.

de la información y en la liberalización de los mercados. Por lo que respecta a la demanda externa su comportamiento ha sido muy dinámico hasta ahora por la debilidad del euro en un entorno de fuerte crecimiento del comercio mundial, lo que ha permitido empujar las exportaciones europeas a tasas del 11 por 100, beneficiando especialmente a aquellos países, como Alemania e Italia, cuyas ventas se dirigen en mayor medida fuera de Europa. No obstante en la medida en que el euro vaya apreciándose y retornando a su paridad de equilibrio tenderá a disminuir el incremento de las exportaciones, máxime cuando el comercio mundial se va a desacelerar en el 2001. Por lo que respecta a las importaciones éstas crecerán en el 2000 a tasas del 10 por 100, muy espoleadas por la componente de bienes inter-

medios, que se incorporan de nuevo a las exportaciones, por lo que cuando éstas últimas comiencen a bajar también se recortarán dada su estrecha vinculación. La evolución menos positiva del sector exterior en el 2001 provocará que su aportación al crecimiento de la zona euro se reduzca a la mitad (dos décimas en el 2001 frente al medio punto del 2000).

El empleo seguirá creciendo en el 2001 en tasas del 1,5 por 100, lo que redundará en una disminución de la tasa de paro. No obstante para que esta previsión se cumpla es obligado que se mantengan en una senda moderada los costes laborales, a lo que contribuye la buena evolución de la productividad derivada de la continuidad del esfuerzo inversor y siendo para ello imprescindible que los salarios acepten el empobrecimiento relativo que supone el alza de los precios del petróleo. A este respecto es muy oportuna y un ejemplo a seguir, la reciente reforma fiscal llevada a cabo en Alemania, que al recortar los impuestos personales sobre la renta ha rebajado la tensión alcista de la negociación colectiva. La continua escalada de los precios del crudo está perjudicando más a Europa que a Estados Unidos, ya que es mayor la dependencia del petróleo, 45 por 100 frente al 38 por 100 en el balance de energía primaria, a lo que se une la infravaloración del tipo de cambio y que nuestra estructura productiva es menos flexible. El efecto más inmediato se ha manifestado en los precios, lo que ha elevado en octubre el IPCA interanual a valores del 2,8 por 100, casi un punto por encima del umbral de estabilidad de precios deseable fijado por el BCE. Esta situación se mantendrá en la primera parte de 2001 ya que la transmisión de los precios del petróleo puede retardarse entre cuatro y seis meses, momento a partir del cual se espera un abaratamiento de la factura energética por la estabilización del precio del barril en torno a los 26 dólares y por la ligera apreciación prevista para el euro. Como consecuencia el deflactor del consumo privado mejorará algunas décimas en el 2001, hasta situarse en el 2,1 por 100.

La evolución del tipo de cambio del euro frente al dólar continúa siendo una gran incógnita. La fuerte depreciación de la moneda única este año, tanto en términos nominales como reales, no se corresponde con la evolución de los determinantes fundamentales de la economía: diferenciales de inflación, de tipos de interés, de saldos presupuestarios o de la balanza por cuenta corriente. La evolución de estos indicadores conduciría, por el contrario, a una apreciación del euro que, según algunos estudios, estaría infravalorado con respecto al dólar entre un 10 y un 30 por 100, dependiendo del modelo utilizado. Esto hace prever que tarde o temprano los mercados tomarán nota del desajuste cambiario y dejarán de comprar en Norteamérica, por su mayor productividad y crecimiento, para empezar a invertir en Europa, con sus mayores posibilidades de *catch-up* tecnológico. Esto sería positivo puesto que favorecería una mejor asignación de recursos, menos exportación artificialmente competitiva y reduciría la presión sobre el nivel de precios, ya sea transitoria, vía precios de importación, ya sea de forma duradera, debido a la presión de las importaciones en los procesos de formación de costes y precios. Las intervenciones en los mercados de divisas por parte de las autoridades monetarias, ya sea conjuntamente o unilateralmente por parte del BCE, no son el camino a seguir como se ha podido comprobar, al igual que las elevaciones de los tipos de interés diseñadas exclusivamente para apoyar la paridad de la moneda. Tampoco ayuda al euro la divergencia existente entre las declaraciones conjuntas

de las cumbres europeas y las actuaciones individuales de los distintos países. Así, por ejemplo, frente a la posición común de la Comisión Europea de no ceder a las presiones de la OPEP algunos gobiernos europeos han aceptado recortes transitorios en su fiscalidad sobre hidrocarburos.

Por lo que respecta al déficit publico éste se reducirá en el presente ejercicio, alcanzando en promedio un superávit del 0,3 por 100 frente al déficit del 1,3 por 100 del PIB en 1999, pero dicho descenso es artificial ya que se debe, en gran parte, a los ingresos extraordinarios procedentes de las subastas de las licencias de telefonía móvil de tercera generación (UMTS). Por ello y dado que estos ingresos no se pueden repetir, el déficit para el 2001 será de medio punto. De todos modos la contribución por países a estas cifras es muy desigual, ya que si bien Alemania, Francia, Italia y Portugal arrastrarán cifras deficitarias durante el año 2001, entre el 1 y el 1,5 por 100, otros, como España, pueden alcanzar el superávit presupuestario, 0,1 por 100, en dicho período. De la celeridad y rigurosidad con que se lleven a cabo los procesos de consolidación presupuestaria, de acuerdo con el Pacto de Estabilidad, dependerá en gran medida la duración e intensidad del actual ciclo expansivo en la eurozona.

La aparición de brotes inflacionistas ha obligado al BCE a elevar su tipo de intervención en un 0,5 por 100 en el último trimestre, tendencia que previsiblemente podría llegar a situar estos tipos en niveles ligeramente superiores al 5 por 100 en los primeros meses de 2001. Este endurecimiento monetario, en la medida en que refleja el compromiso del BCE con el control de la inflación, puede favorecer la actividad al aplanar la curva de tipos de interés a largo plazo y de forma indirecta apoyar al euro. De hecho la mejor contribución que puede hacer la política económica al crecimiento es la de introducir mayores dosis de firmeza y credibilidad en la consecución del objetivo de estabilidad del nivel de precios. El BCE tiene planteado también el reto de mejorar su política de comunicación, máxime cuando empiece a publicar sus proyecciones de inflación a partir de diciembre, que sin embargo corren el riesgo de ser malinterpretadas. En este sentido la obligación de rendir cuentas de su actuación al Parlamento Europeo está teniendo un alto coste de credibilidad, se le considera así, en alguna medida, más supeditado a la influencia política, que incluso ha podido afectar en algunos momentos a la eficacia de sus actuaciones. Por último la tenacidad y la credibilidad en la desregulación de los mercados, sobre todo el laboral, es la clave para dotar de mayor flexibilidad a las economías europeas y conseguir un dinamismo sostenible a medio plazo bajo las condiciones de la globalización y de las nuevas tecnologías. En este sentido consideramos que los modelos laborales de los distintos países europeos deben poder competir entre sí como mecanismo de mejora que evite las actuales distorsiones, con manifestaciones tan evidentes como la economía sumergida o el paro.

España sigue creciendo por encima de Europa

En los últimos meses la economía española ha empezado a acusar el efecto del encarecimiento del petróleo y del coste del dinero, lo que ha modificado a la baja nuestro creci-

miento tendencial. Aun así el vigor mostrado durante el primer semestre del ejercicio permitirá que el producto aumente un 4,2 por 100 frente al 4 por 100 de 1999. Durante este año la demanda interna se ha desacelerado, crecimiento del 4 por 100 frente al 5,5 por 100 de 1999, por lo que la continuidad alcista de la actividad se explica por la disminución de la aportación negativa al PIB del sector exterior, 0,5 puntos en el 2000 frente al punto y medio de 1999. Para el próximo ejercicio esta tendencia se acentuará puesto que el sector exterior continuará mejorando, sólo restará una décima al crecimiento, mientras que la demanda interna aumentará menos que este año, 3,6 por 100. El PIB del 2001 aumentará en un orden del 3,5 por 100, lo que a pesar de suponer un recorte respecto al actual dinamismo económico seguirá siendo superior al de nuestros socios de la zona euro, circunstancia que nos permitirá seguir avanzando en la actual senda de convergencia real.

El menor empuje del consumo en el 2000, 4,3 frente al 4,7 por 100 de 1999, se explica ante todo por el endurecimiento de las condiciones financieras debido a la más restrictiva política monetaria aplicada por el BCE para hacer frente a las tensiones inflacionarias, lo que ha afectado sobre todo a los bienes de consumo duraderos, al menor ritmo de aumento del empleo y a la circunstancia excepcional de la no repetición de los efectos positivos sobre la renta disponible que tuvo el recorte del IRPF en 1999. La inversión, por su parte, terminará el año con una significativa desaceleración, crecimiento del 6,7 por 100 en el 2000 frente al 8,9 por 100 en 1999, como consecuencia ante todo de que la inversión en bienes de equipo aumentará sólo un 5 por 100 frente al 8,7 por 100 del pasado año, por cuanto las empresas, ante el peor entorno económico, han comenzado a posponer y a ajustar sus proyectos, máxime cuando están sufriendo aumentos de sus costes financieros, laborales y energéticos. En lo que respecta a la inversión en construcción continuará muy robusta, 7,7 por 100, aunque a menor ritmo que el alcanzado en 1999, 9 por 100, debido a la desaceleración de la vivienda residencial como consecuencia de los mayores costes financieros y un cierto exceso de oferta.

Por sectores económicos la construcción es el que más vigor disfruta gracias a la fuerte inercia de sus proyectos, ya que la escasez de oferta ha hecho que gran parte de los productos inmobiliarios actualmente en curso ya estén adquiridos antes de su terminación, lo que provoca que las nuevas condiciones económicas sólo afecten al ritmo de iniciación de nuevos proyectos o actividad futura y no a la actividad presente del sector. El sector servicios registra un crecimiento levemente inferior al del pasado año por el estancamiento de su demanda, como sucede con la actividad comercial, o por el incremento de sus precios, especialmente en turismo y transporte. La industria seguirá muy dinámica gracias al empuje de las exportaciones y al buen momento de algunos subsectores, como el energético, aunque su trayectoria puede verse perjudicada en un futuro próximo como consecuencia de la actual pérdida de competitividad relativa, que por su mayor exposición al comercio internacional le afecta más que al resto de los sectores. Por último la agricultura aportará un crecimiento negativo debido al estancamiento de la demanda de productos ganaderos y al previsible recorte de sus precios.

De forma paralela a la actividad el empleo ha seguido evolucionando de forma positiva aunque en los últimos meses su ritmo de aumento ha empezado a amortiguarse. A este res-

pecto, en términos de Contabilidad Nacional, tendremos un incremento anual de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo del 3,3 por 100, unos 480.000 nuevos empleos. Desde la perspectiva de la Encuesta de Población Activa la evolución es similar: una progresiva y suave ralentización en los ritmos trimestrales de creación de empleo, con tasas muy elevadas, reflejándose un aumento del número de ocupados, corregidos del cambio muestral, del 4,2 por 100. No obstante la mejora del paro registrado está siendo inferior a la del pasado ejercicio por cuanto está aumentando significativamente la incorporación de nuevos activos al mercado de trabajo por la mayor confianza en encontrar un empleo. Con todo la tasa de desempleo, según la EPA, cerrará el año en niveles del 14 por 100 de la población activa, con la circunstancia, especialmente positiva, de que parece que por fin comienza a flexionar a la baja la tasa de desempleo femenina, que aún así todavía más que duplica a la masculina, 20,3 por 100 frente al 9,3 por 100.

Para el 2001 la economía española mantendrá un fuerte ritmo de crecimiento, a un nivel del 3,5 por 100, por el efecto que sobre la demanda interna introducirá el impacto de la actual crisis energética, por la transferencia de renta que nos veremos obligados a efectuar hacia los países exportadores de petróleo y por la previsible elevación de los tipos de interés para combatir los mayores niveles de precios. El consumo, que crecerá en torno a un 3,4 por 100, se verá influido por la pérdida de poder adquisitivo de las familias, cuya renta real se verá recortada por los mayores precios, por el previsible empeoramiento de los mercados de capitales, que reducen su riqueza financiera, y por el menor ritmo de creación de empleo. Además comenzará a recomponerse el ahorro familiar debido a las mayores incertidumbres que incentivan el ahorro preventivo y a la mejora de su tratamiento fiscal aprobada a mediados de este año.

La inversión se acelerará en el 2001 hasta el 5,8 por 100, ya que su componente de bienes de equipo conseguirá recuperar el pulso en la última mitad del año por la mejora de los precios en origen del crudo, la apreciación del euro y la consiguiente normalización de los precios de consumo, circunstancias todas ellas que mejorarán significativamente las expectativas empresariales. La inversión en construcción también se incrementará a un ritmo significativo (5,5 por 100) pero inferior al de los dos ejercicios precedentes, tras haber alcanzado su máximo en 1999, como consecuencia del excesivo nivel alcanzado por los precios del mercado inmobiliario y de la menor demanda por el encarecimiento progresivo de los créditos hipotecarios. La fortaleza de la inversión permitirá proseguir con fuertes ritmos de creación de empleo, de un 2,5 por 100, aunque inferiores a los del año pasado, 3,5 por 100, por el excesivo crecimiento de la remuneración de los asalariados, que a pesar de la favorable evolución de la productividad, con un aumento del 1 por 100 anual, encarece el empleo del factor trabajo.

La inflación condiciona el futuro

El crecimiento de los precios en la zona euro ha traspasado desde hace varios meses el umbral del 2 por 100, establecido como referencia de estabilidad, como consecuencia del

PREVISIONES ECONÓMICAS PARA ESPAÑA
(porcentaje de variación en términos reales sobre el año anterior)

	1999	*2000*	*2001*
PRODUCTO INTERIOR BRUTO	**4,0**	**4,2**	**3,5**
Consumo privado nacional	4,7	4,3	3,4
Consumo público	2,9	1,2	1,2
Formación bruta de capital fijo	8,9	6,7	5,8
–Bienes de equipo	8,7	5,0	5,8
–Construcción	9,0	7,7	5,5
Demanda nacional	5,5	4,6	3,6
Exportación de bienes y servicios	6,6	10,0	9,0
Importación de bienes y servicios	11,9	11,0	9,0
MERCADO DE TRABAJO			
Miles de empleos a tiempo completo	500	480	380
Variación en porcentaje	3,6	3,3	2,5
Paro (% de la población activa)	15,9	14,2	13,0
PRECIOS Y COSTES			
Precios de consumo (dic/dic)	2,9	3,9	2,7
Remuneración media de asalariados	2,3	3,3	3,8
Costes laborales unitarios	1,9	2,4	2,8
SECTOR EXTERIOR (% PIB)			
Saldo operaciones corrientes	–2,1	–3,5	–4,0
Necesidad de financiación frente al mundo	–1,0	–2,5	–3,0
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (% PIB)			
Déficit (–) o superávit (+)	–1,1	–0,3	0,1

Fuente: Instituto de Estudios Económicos.

mayor precio del *input* energético y del tono expansivo de la política monetaria común, cuyos efectos inflacionarios se han multiplicado al debilitarse el euro. En los últimos meses, cuando la inflación importada empezaba a ser acuciante, el BCE ha modificado el rumbo de su política endureciéndola gradualmente. En España la situación es algo peor ya que el mayor crecimiento de nuestra demanda interna ha tensionado al alza, de forma diferencial, nuestra inflación, con una tasa interanual que rondará el 4 por 100. Además en los últimos meses del año se han comenzado a registrar importantes crecimientos de precios en determinados alimentos no elaborados, agravados por la crisis de las «vacas locas», que está desplazando el consumo hacia otros alimentos sustitutivos como el pollo, el cerdo y el pescado. De igual forma algunos servicios, como la hostelería y los transportes, han elevado sus pre-

cios a niveles superiores al 4 por 100 para aprovechar el tirón de su demanda y recuperar la elevación de sus costes.

La inflación en el 2001 mejorará gradualmente, sobre todo si la negociación colectiva se acomete desde una perspectiva de responsabilidad y austeridad. La progresiva contención de los precios se conseguirá gracias a la mayor moderación de la demanda interna y al carácter menos expansivo de la política monetaria para el próximo ejercicio. Además se espera que los precios del petróleo empiecen a moderarse en primavera a medida que acabe la demanda estacional derivada de un invierno excepcionalmente frío, se consolide la ralentización de la economía norteamericana, funcionen los mecanismos automáticos de aumento de producción de la OPEP y el euro se vaya recuperando. De esta forma el IPC general en el 2001 se situará en niveles del 2,7 por 100 al final del ejercicio. No obstante la inflación subyacente, excluida la componente energética y los alimentos no elaborados, finalizará el año por encima de la general, justo lo contrario de lo que ha sucedido en el presente ejercicio.

El gran riesgo del choque del petróleo reside en que los agentes económicos intenten trasladarlo en otros procesos de formación de rentas en que tengan poder de mercado o actúen en mercados de competencia imperfecta. Así aquellas empresas que en vez de absorber el aumento de costes con incrementos de productividad y eficiencia lo intentan repercutir en sus precios se verán desplazadas de sus mercados por producciones de otros países, o en los casos en que produzcan bienes no comerciables alimentarán tensiones alcistas de precios, que se incorporarán a la formación de salarios en la economía, con lo que a la postre acabarán incrementando sus propios costes dada en general la alta intensidad en mano de obra de estos sectores. De igual modo si los agentes sindicales intentaran recuperar a través de la negociación colectiva el empobrecimiento que les supone la mayor inflación, por ejemplo indiciando los salarios; también se corre el riesgo de alimentar espirales de precios-salarios, que amplifican la pérdida inicial de actividad y empleo. Sin embargo si las rentas salariales amortiguan el choque petrolífero, por ejemplo fijando como referencia máxima salarial el IPC armonizado para el conjunto de la UME (que en el 2000 rondará el 2,8 por 100) para no perder competitividad relativa, su impacto sobre la formación de márgenes se superaría más fácilmente, con lo que se reduciría el ajuste en la estructura productiva.

De momento en el segundo trimestre de este ejercicio ha comenzado a relajarse negativamente la moderación salarial que se venía registrando en los últimos ejercicios, con un aumento de los salarios en convenio del 3 por 100, que será mayor en la medida en que ha comenzado a generalizarse la cláusula de revisión salarial (73 por 100 de los convenios) ante el incumplimiento de los objetivos de inflación inicial previstos por el Gobierno para este año, con los que el aumento salarial pactado ha resultado ser, en el 2000, del 3,3 por 100. De esta forma, tras unos años de relativa contención, los costes laborales han comenzado a repuntar, crecimiento del 2,4 por 100 en el 2000 frente al 1,9 por 100 de 1999, a pesar de que la productividad resultante de las fuertes inversiones de los últimos años amortigüen a la baja su evolución. En el 2001 aunque el crecimiento de la productividad vaya a mantenerse las cláusulas de garantía salarial pueden alimentar, de forma automática, el creci-

miento salarial hasta niveles del 3,8 por 100, circunstancia que lastrará la competitividad y por ende la creación de empleo en la economía española.

El sector exterior mejora aunque se abre el déficit

Las exportaciones crecerán de forma muy dinámica hasta niveles del 10 por 100 por la favorable coyuntura de nuestros socios europeos y por la mejora de competitividad que hemos conseguido frente a terceros países por la debilidad del euro. Las importaciones, por su parte, han crecido con mayor moderación respecto al pasado año, 11,9 por 100 frente al 11 por 100 para este ejercicio, por la menor demanda interna y el encarecimiento de las importaciones denominadas en dólares. Como resultado la contribución negativa del sector exterior al crecimiento ha comenzado a cerrarse con un drenaje en el 2000 de 5 décimas frente al punto y medio que restó en 1999. En el año 2001 se afianzará esta tendencia de mejora, con lo que el sector exterior apenas restará crecimiento, una décima. Las importaciones caerán casi dos puntos en términos reales hasta situar su crecimiento en el 9 por 100, en línea con el inferior crecimiento previsto para la demanda interna. Por su parte las exportaciones también se desacelerarán hasta el 9 por 100 por el menor crecimiento mundial y por la apreciación del tipo de cambio efectivo real español frente a Europa; aun así seguirán mostrando un crecimiento significativo derivado de que la caída de la demanda interna induce a las empresas a orientarse en mayor medida a los mercados exteriores, reto para el que ahora cuentan con la ventaja de los esfuerzos de inversión e internacionalización acometidos en los últimos años.

La balanza por cuenta corriente tendrá en el 2001 un desequilibrio cercano al 4 por 100 del PIB frente al 3,5 por 100 del 2000. El déficit comercial se ha abierto trimestre a trimestre por el deterioro de la relación real de intercambio derivado del incremento de los precios de las importaciones energéticas, con un impacto que podría superar 1,2 puntos del PIB. La balanza turística se está viendo influida por la pérdida de competitividad derivada del fuerte crecimiento de los precios en este sector, la aparición de nuevos destinos competitivos en calidad y en precio y el fin de algunos conflictos bélicos que desviaron flujos turísticos los pasados años. Las transferencias corrientes y de capital se han deteriorado por la reducción de fondos europeos. Además la balanza de transferencias está reflejando pagos netos en la partida de remesas de emigrantes por la inmigración que estamos recibiendo en los últimos años.

La política económica del siglo XXI

El equilibrio presupuestario previsto para el año próximo permitirá atenuar las tensiones inflacionistas derivadas del encarecimiento del petróleo, máxime cuando la política monetaria del BCE, a pesar del tono contractivo que está adoptando, continúa siendo expansiva para las condiciones cíclicas de la economía española. A este respecto consideramos muy

positiva la futura aprobación de la Ley General de Estabilidad Presupuestaria que obligará a todas las administraciones públicas, lo que implica necesariamente la reforma de la LOFCA, a no gastar más de lo que ingresen, impidiendo el recurso al endeudamiento y a destinar los superávit del Estado a reducir la deuda pública y los de la Seguridad Social a incrementar el Fondo de Reserva. No obstante sería conveniente introducir en la Ley sanciones en caso de incumplimiento individual por parte de un agente público aislado, aunque ello no implique incumplir los criterios globales del Pacto de Estabilidad. En el año 2001 sería deseable aprovechar la revisión del modelo de financiación autonómica potenciando la corresponsabilidad fiscal. Del Pacto de Toledo, financiando íntegramente el nivel asistencial, incluidos los complementos de mínimos, con cargo a los Presupuesto del Estado y reforzando la proporcionalidad entre las cotizaciones efectuadas y las prestaciones recibidas e incentivando los planes privados de pensiones. La política tributaria puede apoyar la sostenibilidad del crecimiento desde la perspectiva de la oferta. En aras de incrementar la eficiencia se debe proseguir con el trasvase de carga tributaria desde la tributación directa a la indirecta. La reducción de las cotizaciones sociales ayudaría a amortiguar los efectos negativos sobre el empleo del actual *shock* salarial. Asimismo sería deseable una reducción del Impuesto sobre Sociedades para apoyar la inversión, que verá mermado su ritmo de crecimiento ante los menores márgenes empresariales. Por el contrario no es aconsejable recortar los Impuestos sobre Hidrocarburos puesto que al abaratarse artificialmente su precio se ralentiza el ajuste de la estructura productiva y se incentiva su consumo, deteriorando así nuestro déficit exterior y aumentando el trasvase de rentas a los países productores.

Los continuos cambios organizativos y técnicos a los que se someten las empresas las obliga a disponer de un marco laboral que facilite su adaptación. En la nueva realidad del sector servicios se está estableciendo *de facto* una gran flexibilidad laboral, por lo que es necesario progresar en la legislación generalizando la indemnización máxima por despido de 33 días y reformando la negociación colectiva, descentralizándola y poniendo fin a la ultraactividad de los convenios. La implantación y asimilación de las nuevas tecnologías precisa una mano de obra cada vez más especializada, por lo que es necesario reformar el sistema educativo para adaptarlo a las nuevas necesidades del mercado laboral, de tal forma que la empresa sea el eje de la Formación Profesional. En este sentido es posible que la legislación laboral haya sido sobrepasada en la práctica por el hecho de que los procesos de terciarización e incorporación de nuevas tecnologías requieren de una flexibilidad mayor en los mercados de trabajo que la que funcionaba en las sociedades tradicionales industriales. La insuficiente competencia en algunos mercados de factores genera tensiones en los precios y eleva los costes del conjunto del tejido productivo. La actual regulación urbanística, supeditada en exceso a la financiación local, encarece artificialmente los inmuebles y distorsiona el funcionamiento de otros mercados, como el laboral, al dificultar la movilidad geográfica, o el de la distribución al entorpecer la entrada de nuevos operadores. Hay que avanzar en la liberalización de las telecomunicaciones, para lo que se debe incentivar el libre acceso al bucle local, el servicio más utilizado, de los nuevos operadores y facilitarles el desarrollo de redes alternativas, ya que de no afrontar sustanciales inversiones en infra-

estructuras, tanto privadas como públicas, de telecomunicaciones éstas pueden colapsarse a medio plazo en nuestro país.

En cuanto al sector energético, a pesar de las medidas liberalizadoras ya adoptadas, aún subsiste una excesiva concentración en el segmento mayorista y una escasa competencia en el minorista. Es preciso aumentar la transparencia e independencia de los organismos reguladores del sector eléctrico, avanzar en la liberalización del sector del gas por su papel de *input* en la generación de energía eléctrica, eliminar las distorsiones todavía existentes en tarifas eléctricas pues no reflejan todavía las diferencias entre el coste de suministro a las distintas localizaciones o usuarios e incrementar la competencia en la distribución de carburantes mediante la revisión de los actuales contratos de suministro y la flexibilización de las condiciones urbanísticas de apertura de nuevas gasolineras. En otro orden de cosas los procesos de integración de los distintos subsectores y empresas energéticas pueden ser positivos pues facilitarán la internacionalización e innovación de las empresas del sector al tiempo que potenciarán las sinergias en su operativa. No obstante en todo momento se debe garantizar que no den lugar a una reducción de la competencia efectiva existente en estos mercados. A este respecto la política de defensa de la competencia para ser más eficaz debe avanzar en su independencia, lo que implica la necesidad de dotarla de mayores recursos y avanzar en la coordinación e integración entre los distintos niveles de la Administración, Servicio de Defensa de la Competencia y Tribunal de Defensa de la Competencia. Las actuales privatizaciones y concentraciones empresariales obligan a disponer de una regulación transparente que permita decisiones objetivas para evitar, en la medida de lo posible, las decisiones discrecionales que puedan dar lugar a desigualdades de trato entre las distintas empresas y sectores o distorsionar el mercado de control externo de las empresas con la consiguiente pérdida de renta de los accionistas.

Estudios monográficos

El ferrocarril del Canfranc

Por **Santiago Parra de Más**
Presidente del Sindicato de Iniciativa y Propaganda de Aragón (SIPA)

Resumen

El ferrocarril a Francia por Canfranc no es sólo un vestigio romántico del ideario aragonés, un sueño de ilustrados y regeneracionistas. Su historia es una epopeya del tesón –no cabezonería– de las gentes de esta tierra. Desgraciadamente tal como se construyó sirvió para muy poco.

Ahora sin embargo, con el AVE a las puertas de Zaragoza, esta comunicación directa con Europa puede desempeñar un papel fundamental. Su vocación habrá de ser la del transporte de mercancías: el Canfranc va a ser la única línea española que acceda a Francia con ancho internacional. Con ello cobrarán nuevo sentido proyectos ambiciosos como el de la plataforma intermodal del aeropuerto zaragozano y hasta cabe esperar un cierto tráfico de viajeros.

Por paradojas de la vida ha sido el rechazo que los vecinos del valle del Aspe han mostrado hacia la temida avalancha de camiones hacia España, por el nuevo túnel carretero del Somport a punto de estrenar, lo que ha hecho volver los ojos al viejo ferrocarril. No se trata sin embargo de un episodio local: hay que trasvasar el transporte de la carretera al ferrocarril. El tráfico aumenta sin cesar y la red viaria no basta. Hay una permanente crisis de petróleo, cuya combustión contamina. Además si la línea demuestra su utilidad podrá acometerse la ambiciosa idea del túnel de baja cota bajo el Vignemale en el horizonte del 2020.

Aclaraciones de términos
Línea UIC: de ancho internacional (1,44 m).
Línea convencional: de ancho «ibérico» (1,67 m).
AVE: alta velocidad (más de 300 km/h), ancho internacional.
GV: gran velocidad (más de 150 km/h), ancho ibérico.
Plaza 2000: plataforma logística de transporte del aeropuerto de Zaragoza.
Estación intermodal: la que se proyecta en Zaragoza para el AVE, las líneas convencionales y las de autobuses.
Ronda sur: La que se construye al sur de Zaragoza con vía doble para el AVE y sencilla para el ferrocarril convencional: es el llamado by-pass por el que los trenes directos Madrid-Barcelona pasarán sin entrar en la ciudad.
Segunda parada del AVE: es la que se pretende construir en el by-pass, cerca del aeropuerto y de la Feria de Muestras, un simple apeadero para que los «directos» puedan tener una parada rápida en Zaragoza sin entrar en la ciudad.

El ferrocarril de Canfranc: un proyecto de lenta ejecución

1. *Aislamiento y despoblación*

Para nadie es un secreto que la vertebración del territorio sigue siendo en Aragón una asignatura pendiente. Como cantaba nuestro diputado Labordeta: «polvo, niebla, viento y sol, y al Norte los Pirineos»: esa muralla infranqueable. Y en los demás puntos cardinales sierras, cordilleras, mesetas y desiertos. Pocas salidas al exterior, difícil acceso para el tráfico y los intercambios culturales: fundamentalmente la ruta del Ebro al Mediterráneo. Hay que recordar que fue en pleno siglo XII cuando don Ramiro *el Monje* desposó a su hija Petronila con el conde de Barcelona dando lugar a la futura Corona de Aragón: el reino pirenaico necesitaba salidas al mar.

El aislamiento regional comenzó a romperse a comienzos del siglo XIX gracias a una incipiente red de caminos y carreteras: un proyecto de tiempos de Carlos III. Poco después llega la red ferroviaria. Entre 1861 y 1864 Zaragoza se conecta por ferrocarril con Madrid, Barcelona y el Cantábrico. Huesca consigue un ramal a Tardienta algo más tarde. Teruel tiene que esperar hasta 1903 para unirse por Calatayud con la red nacional. Hoy, ya en el siglo XXI, es la única provincia española sin un kilómetro de autovía.

Consecuencia del «radialismo» (la red ferroviaria es una malla que tiene su centro en Madrid), las líneas ferroviarias pasan por Aragón pero sólo parcialmente están al servicio de Aragón. Extensos territorios de las tres provincias (sobre todo de Huesca y Teruel) quedaron sin este medio de progreso. Muchos debieron de emigrar: los hombres a los tajos de otras tierras más favorecidas, las mujeres a servir, muchas veces a Francia. Tengo para mí (es una interpretación pintoresca) que eso de la «chambra» (en aragonés la toquilla que se echan encima las mujeres como «salto de cama») viene de estos deberes domésticos de las aragonesas que pasaban a Francia como criadas y que se alojaban en sus *chambres* (muchas veces en las buhardillas).

De aquellos polvos de antaño arrancan los lodos de hogaño: la despoblación y el envejecimiento. Así lo han significado los estudiosos de nuestra economía regional. Resulta que nos hallamos ahora, como en plena época de la Reconquista, ante la tarea de repoblar Aragón. Habrá que expurgar aquellas cartas-pueblas medievales para ver si hay medidas trasladables. Evidentemente no podemos conceder amnistías penales a los repobladores como entonces se hacía (y se hizo luego en los territorios coloniales) aunque sí beneficios fiscales (método usado también en el medievo). Como los «media» han cambiado hemos de recurrir a las «caravanas de mujeres», tal como idearon los «tiones» del valle de Gistau (la repoblación «vaginal»: la frase provocadora la empleó hace algunos años Mario Gaviria), o a campañas mediáticas como la de «Teruel existe», o a la captación de españoles-americanos, como están haciendo en Sádaba con ecuatorianos o en Aguaviva con argentinos.

2. *La significacion de este ferrocarril*

La opinión ilustrada aragonesa siempre fue perfectamente consciente de la importancia que las comunicaciones tenían para remediar este aislamiento. La Real Sociedad Económica

Aragonesa de Amigos del País se pasó la vida luchando por la «salida del Ebro», canales y caminos hacia Vinaroz y San Carlos de la Rápita. No eran los únicos: tanto en el Alto Aragón como en otras localidades concretas (en Alcañiz existía a mediados de siglo una «Junta» para promover las comunicaciones) se hablaba de ferrocarril y carreteras. De aquellas inquietudes nació la idea del ferrocarril del Canfranc, que en 1853 se presentó a la «Nación Española» como iniciativa de progreso.

Muy a la manera española la defensa de esta vía de comunicación se ha desempeñado por toda clase de «juntas» y «gestoras» que durante siglo y medio tomaron los relevos generacionales. El incipiente capitalismo aragonés pudo «comprometer» en 1883 el dinero necesario para la constitución de una sociedad ferroviaria regional, único caso de este tipo que se registró en nuestra historia económica del siglo pasado. La construcción del Canfranc fue uno de los objetivos de los escasos políticos aragoneses que desempeñaron un papel significativo en la Restauración. Dentro de su increíble pobreza económica ayuntamientos y diputaciones hicieron lo que pudieron en la defensa de la línea. También apoyaron las personas, partidos y asociaciones que ya al filo del 1900 se inscribían en el «regeneracionismo», acaudillados por Costa y Paraíso. Ahora es la CREFCO, «Coordinadora para la reapertura del ferrocarril Canfranc-Olorón», la que capitanea este esfuerzo secular. Se creó esta asociación en 1993 al estímulo de la francesa CRELOC: «Comité pour la réouverture de la ligne Oloron-Canfranc». En ambos casos estos comités agrupan una serie de colectivos de variada ideología predominando los sindicatos ferroviarios y las asociaciones regionales y de ecologistas.

Significativa historia la del Canfranc, cuya reivindicación es una de las ideas fuerza que aglutina el ideario aragonés contemporáneo (que no anda sobrado de ellas). La región se alzó una y otra vez en pro de este ferrocarril, en el que se veía la solución a «todos los problemas». Siempre se intuyó en Aragón lo que suponían las comunicaciones con Europa. El fracaso de tantos esfuerzos pone en evidencia la escasa entidad político-económica aragonesa y propicia el victimismo. En cuanto a «enseñanzas» la primera que nos proporcionan estas peripecias del Canfranc es que los proyectos de infraestructuras han de hacerse en «su momento» y no a golpe de pequeñas partidas en presupuestos electoralistas. La experiencia demuestra que cuando culminan estas obras seculares están casi siempre desfasadas.

Y otra enseñanza importante es la de que no basta con hacer infraestructuras: hay que hacerlas bien. En el caso del Canfranc su falta de operatividad cuando al fin se abrió era ya un secreto a voces. Inconvenientes monumentales, como la no adopción del ancho europeo y la falta de electrificación de la línea, impidieron un rendimiento normal. A estos dos defectos habría que sumar otros varios, algunos también de tipo técnico: rampas, radios de curva (hoy de menor importancia). Y los de significado político-económico: la resistencia de los *lobbies* franco-españoles constituidos en los dos extremos del istmo que el Estado, perezosamente, nunca ha intentado remediar.

La historia ferroviaria, entretejida desde sus comienzos por la política y la especulación, por el romanticismo y la geo-economía, es un trasunto de las motivaciones humanas y al parecer guarda todavía páginas por escribir.

3. *El comienzo de la aventura*

A mediados del siglo XIX España encuentra el momento propicio para incorporarse a la revolución ferroviaria. Como han señalado los historiadores, bien por su orografía o por la extensión territorial, eran España y Rusia los países europeos que mayores ventajas podían esperar de los ferrocarriles. Avatares políticos, las guerras carlistas, la falta de capital y el retraso tecnológico de nuestra sociedad habían impedido tomar la salida diez o quince años antes, como lo habían hecho los demás. No obstante se había producido un fructífero debate legislativo y las bases estaban sentadas.

En noviembre de 1853 surge por primera vez la idea de un enlace ferroviario entre Aragón y Francia a través de los Pirineos. Tras varias reuniones de las diputaciones y ayuntamientos de Zaragoza y Huesca, la Junta de Comercio y la Real Sociedad Económica constituyen una comisión de «notables» que redacta una petición al Gobierno solicitando su construcción. La Comisión, «apretadamente», según confiesa, tiene aún tiempo para resumir sus razonamientos, que son luego publicados en un delicioso opúsculo (reeditado por la Facultad de Ciencias Económicas) titulado *Los aragoneses a la Nación española. Consideraciones sobre las ventajas del ferrocarril del Norte por Zaragoza y Canfranc.*


Los Aragoneses
A LA NACION ESPAÑOLA.
CONSIDERACIONES
sobre las ventajas del ferro-carril del Norte
por
Zaragoza y Canfranc.
ZARAGOZA.
Imprenta y Depósito de Libros
DE ANTONIO GALLIFA.

Cubierta del folleto de solicitud al Gobierno.

4. *Los razonamientos de la petición y la posición francesa*

No deja de ser significativo que esta conexión transpirenaica se preconizara desde Aragón con preferencia a otras que pudieran parecer más importantes, como la unión con Madrid y Barcelona. Ciertamente lo que se pretendía entonces era que la línea de Madrid a Francia eligiera esta opción de Zaragoza-Pirineos. Pero aunque esto no pudo ser (porque no era racional entre otras cosas) no cejó el deseo aragonés de disponer de una salida directa hacia Francia. Habrá que evocar la «memoria histórica» del intercambio comercial y humano con Francia, más intenso en muchos períodos que el que se mantenía con otras regiones españolas.

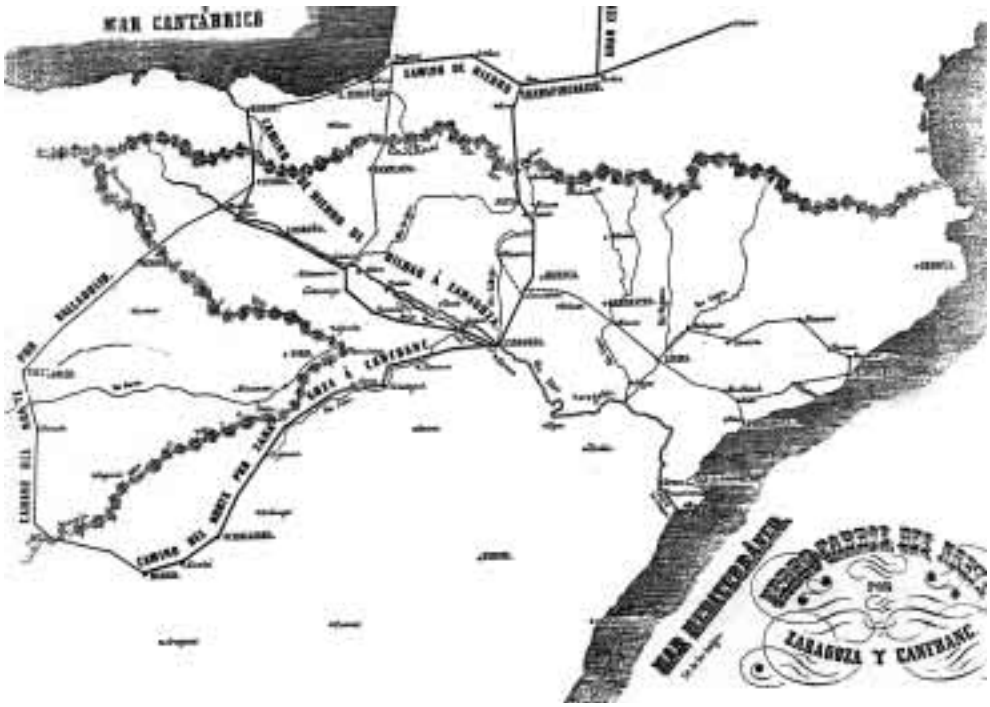


Gráfico que la RSEAP acompañaba en su folleto Los Aragoneses a la Nación Española» de 1853, en el que se aprecian los dos posibles itinerarios de Madrid a Francia.

Las razones que esgrimían los peticionarios del ferrocarril en 1853 siguen vigentes: las políticas como el conflicto vasco (entonces las guerras carlistas) de forma tristemente reiterativa, otras con la tozudería que suele brindar la geo-economía: salida de las producciones agrarias del interior peninsular, disminución de kilometraje entre París-Madrid, reparto del transporte entre los extremos del istmo.

Hoy por supuesto se esgrimen nuevos argumentos. Francia paga el precio de su centralidad europea y ve atravesado su territorio por los pesos pesados del transporte que saturan sus carreteras. Ello despierta el interés por la red ferroviaria, no sólo entre los ecologistas sino en los despachos de los tecnócratas.

Naturalmente estas cosas no se podían conjeturar cuando en el siglo pasado se hablaba del Canfranc. El asunto se veía en Francia desapasionadamente. No faltaron nunca apoyos de localidades como Olorón, Tarbes o Pau, ciudades que en ocasiones y un poco asombradas del esfuerzo que se hacía desde Aragón enviaron representantes incitando a sus políticos locales. Pero en París se desconfiaba del volumen de los tráficos y de nuestras posibilidades financieras. Es sintomática la nota diplomática que con ocasión de la firma del Tratado de 1904 recibía desde París nuestro ministro de Fomento: se le preguntaba, con cierta ironía, de dónde iban a salir los fondos para los tres transpirenaicos proyectados: confesaban los franceses que se «se sentirían dichosos» de saberlo.

En fin, no hay que romperse la cabeza para caer en la cuenta de que la cuestión nunca suscitó en Francia el mismo apasionamiento. El tema ha sido hasta ahora de interés regional, resucitado en cada campaña electoral. Y es que aun teniendo el Bearn una situación geográfica comparable a la aragonesa dista mucho de estar aislada de su territorio nacional. Además Burdeos y Toulouse, las dos ciudades más importantes del sur del país, tenían sus preferencias: el País Vasco y Cataluña. París veía el asunto muy poco «prioritario» y aspiraba preferentemente –alta política– a buscar una conexión pirenaica más oriental que permitiera una comunicación directa con el Levante español, donde rendían líneas marítimas hacia Argelia y el Oranesado. Se sentía suficientemente comunicada con España por los extremos del istmo peninsular: Hendaya y Port-Bou.

5. *La legislación ferroviaria: el ancho de vía*

Fueron muchas las causas del retraso de la implantación ferroviaria en España. Aparte del recelo del «Ramo de Guerra» –tan patente en el caso del Canfranc– existía una falta de sensibilidad general. Se pensaba que nuestra arisca geografía no iba a permitir la instalación de la red. Había falta de acuerdo en muchas cosas. No se sabía si debía ser el Estado quien definiera las líneas y financiara su construcción (para lo que ya se vio pronto que no existían medios económicos suficientes) o debía dejarse el campo libre a los posibles concesionarios. La elección de itinerarios era tema de continuas disputas entre los representantes de los distritos. Tampoco se conocían los tráficos posibles: no había existido nunca un mercado nacional. Al final prevaleció un cierto buen sentido: lineas preferentes con ayudas estatales y otras de libre elección empresarial. Por cierto que el hábito de sacar a concesión tramos cortos una vez que se habían «estudiado» por la Administración originó luego grandes perturbaciones y fue semillero de intereses especulativos: las compañías debían comprar los tramos intermedios a precios abusivos.

La creación a comienzos del siglo XIX de la Escuela de Ingenieros del Estado fue un factor decisivo para disponer de profesionales en la materia. Para salir de tantas indecisiones se le encomendó la redacción de un estudio para la implantación de la red. El informe –noviembre de 1844– propuso un cuadro de soluciones según las experiencias recogidas en el extranjero. Fue al parecer un informe brillante y moderno aunque muy riguroso. Exigente en cuanto a las características técnicas: radios de curva y rampas. Luego hubo que ceder en casi todo. Sirvió no obstante para proporcionar un punto de partida a la posterior legislación ferroviaria española.

Lo que sí quedó configurado (ya hasta nuestros días) fue el ancho de vía en el de «6 pies castellanos», o sea, 1,67 m, frente al europeo o «normal» de 1,44 m. No sólo fueron razones «defensivas» las que impulsaron la adopción de este ancho «español» (adoptado luego por Portugal y otros países americanos). Existían en aquel momento argumentos técnicos: la mayor capacidad de las calderas de las locomotoras y por lo tanto una superior fuerza de tracción, que es lo que demandaba nuestra orografía. La decisión pudo ser ajustada aunque pronto los avances tecnológicos la descartaron. La red europea no tenía todavía un ancho homologado e incluso existían algunos mayores, pero prontamente se acabó adoptando el

«normalizado». Las conexiones internacionales lo exigían. Aquí faltó el dinero y la «voluntad política» para tomar esta medida. Naturalmente éste fue un factor muy negativo para las líneas internacionales, cuyas mercancías y viajeros se veían obligados a transbordar. También encareció el precio del material móvil.

Hay que advertir que no faltaron intentos para adaptar la red al ancho internacional. Hacia 1910 el problema de la homologación ferroviaria preocupaba al mismo monarca, Alfonso XIII, tan interesado siempre por la incorporación del país a las corrientes europeas. Don Alfonso preconizó en algún momento la construcción de un ferrocarril nuevo de Madrid-Algeciras, de características modernas y por supuesto de ancho internacional, que sirviera de enlace entre Francia y África. Expresión de este pensamiento es una nota de Félix Boix (delegado del Gobierno español en la Comisión Internacional de los transpirenaicos en 1911) en la que explica una conversación mantenida con el monarca en enero de 1914. De cualquier modo el rey está persuadido de las dificultades que habría de suponer el estrechamiento general de la red, que opina debe de quedar circunscrito a las líneas «internacionales» a través del Pirineo. Sin duda todo ello respondía a las inquietudes que se sentían entonces y quizá al deseo del rey y del Gobierno de que las elevadas ayudas estatales a los transpirenaicos fueran bien aprovechadas.



Lunes 16 de Setiembre de 1861

EL SALDUBENSE.

¡Gratitud! ¡Reconocimiento!

En 1861, se inauguran simultáneamente las líneas de ferrocarril Barcelona-Zaragoza, por Lérida y Zaragoza-Alsasua, por Pamplona.

Se interesaba don Alfonso además en una nueva línea Madrid-Algeciras. La opinión de los franceses era ya entonces clara: sin ancho homologado ni electrificación no había nada que hablar. Y es que la electrificación ferroviaria, desde que fue implantada a título experimental hacia 1900 en Alemania entre Berlín y una ciudad cercana, se había extendido por toda Europa, sobre todo en los ferrocarriles de montaña.

Las dos grandes compañías ferroviarias existentes a la sazón, esto es, el «MZA» y la del «Norte», no parecían muy proclives a invertir en estos trabajos. La MZA redactó inmediatamente un estudio en el que se evaluaban las inversiones y gastos que para su tendido podría representar la ejecución de estas obras, que parecieron desmesurados en relación con los beneficios que se podrían obtener. Se hablaba de un coste de unos 600 millones (quizá superior a un billón de pesetas de ahora). Para la línea del Canfranc la Compañía del Norte cifraba la conversión en unos 10 millones. Hubiera sido una excelente inversión.

Ocurría además que el estrechamiento de una línea, conservando el resto de la red la anchura anterior, no lograba solucionar el problema: simplemente la trasladaba al punto donde rendía. Esto lo observaron con toda claridad las compañías explotadoras, primeras en oponerse a estos proyectos, que para toda la red resultaban prohibitivos y acometidas para una línea o un grupo de líneas chocaban al final, de forma indefectible, con los problemas de conexión.

En el caso del Canfranc los franceses reclamaron una y otra vez la adopción del ancho internacional hasta Zuera o Zaragoza. Así lo expresaron ya en fecha tan temprana como 1893, cuando España pretendía la ratificación del Tratado Internacional de 1885 por el legislativo: las comisionados galos en la reunión que se celebró en París exigieron que España cumpliera los condicionantes mínimos para un buen funcionamiento en cuanto al ancho, rampas, radios de curva y tramos que evitaran mayores recorridos (como el de Zuera-Turuñana. Más adelante se añadió la electrificación). Éste era a su entender el único medio de que se hicieran efectivas las ventajas del acortamiento entre Madrid y París que el Canfranc pretendía conseguir. En ese mismo año (1914) los señores Rived y Sancho Arroyo presentan un escrito ante la Diputación Provincial de Zaragoza pidiendo la construcción de un «tercer carril» para conseguir el estrechamiento con poca inversión. La idea, técnicamente desechable, resucitó muchas veces.

El problema de la adaptación al ancho normal quizá pueda superarse ahora por el conjunto de dos factores: el automatismo del cambio de ejes, invento español de la tecnología Talgo, y la sucesiva implantación de las líneas de alta velocidad, ya de ancho normal, que probablemente permitirá combinar una red principal y otra secundaria convencional.

6. *Los primeros pasos del Canfranc: se enfrían los entusiasmos. Los enlaces ferroviarios de Zaragoza. Las compañías ferroviarias se estructuran*

La petición del ferrocarril a Francia por Canfranc que se había hecho al Gobierno en 1853 fue muy bien acogida. Incluso se interrumpieron los «reconocimientos» de campo de la línea del Norte, Madrid-Francia por Valladolid y Alsasua, para estudiar la opción que desde

aquí se proponía. Un informe del Ministerio de Fomento pondera el ahorro «de más de cien millones» (de reales) que esta solución representa frente a la de Irún desde Madrid. La línea por Canfranc no sólo aprovechará la proyectada Madrid-Zaragoza sino también al menos «doce leguas» de la que unirá esta ciudad con Barcelona; en cambio la del Norte ha de cruzar tres cordilleras: «la del Guadarrama, los Montes de Oca y los Pirineos». La persuasión ha sido tan completa que se ordena suspender todo procedimiento para llevar a cabo el Ferrocarril del Norte y continuar los estudios de la línea a Francia por Zaragoza y Canfranc.

Pero pronto se complican las gestiones. El Ministerio de Guerra se opone a la continuación de estos estudios iniciando una oposición que va a durar casi cincuenta años. La Diputación Foral navarra trabajaba políticamente para que Pamplona no quedara aislada e incluso aspiraba a disponer de una conexión francesa con línea propia a Bayona. Castilla, en fin, quiere con toda lógica conectarse con la línea Madrid-Valladolid-Alsasua-Hendaya. El ferrocarril del Canfranc, como itinerario puramente aragonés, queda postergado.

Mientras tanto han «desembarcado» ya en España los bancos de negocios y las compañías ferroviarias francesas, que trasladan aquí su competencia doméstica. Los trazados en el cuadrante nororiental peninsular van a quedar así: la Compañía del Norte (Hermanos Pereire, Credit Mobilier, luego Español de Crédito) se quedará tras muchas peripecias con la línea Barcelona-Lérida-Zaragoza-Alsasua, enlazando en este último punto con la de Madrid-Irún (y por Castejón a Bilbao). La de Madrid-Zaragoza queda para la MZA (Madrid, Zaragoza, Alicante, Banca Rotschild); más tarde esta misma compañía construirá un enlace propio a Barcelona (por Caspe).

En 1861 llega a Zaragoza desde Barcelona el rey consorte Francisco de Asís para inaugurar la línea; al día siguiente se abre también la que une Zaragoza con Pamplona-Alsasua, promovida por el «especulativo» marqués de Salamanca. En 1863 queda inaugurada con mucho retraso la de Madrid. Poco después se construye el (primer) puente de La Almozara para conectar las estaciones de «Campo Sepulcro» (actual del «Portillo») y la del Arrabal o del «Norte». La capital aragonesa se convierte así en un importante nudo ferroviario. Del Canfranc se habla poco.

7. Se estudia un paso por el Pirineo central

La Ley General de Ferrocarriles de 1855, bajo cuya vigencia se habían hecho éstas y otras líneas, impulsó brillantemente la red ferroviaria española. En una década se construyeron más kilómetros que en otros países europeos. Los tráficos no respondieron a las expectativas (exageradas) de las concesionarias. Los escándalos de las concesiones habían sido sonados y salpicaron a muchos políticos.

Con más calma ya el Gobierno impulsa una nueva Ley de Ferrocarriles para ir cerrando la malla y organizar razonablemente estos problemas. Se dicta la Ley de 13 de abril de 1864. Es una nueva ocasión que no dudan en aprovechar los partidarios del Canfranc. El asunto se retoma nombrando una nueva Comisión de estudios compuesta por los ingenieros Jacobo Arnao y Gabriel Rodríguez, que viajan a Francia con el encargo de reconocer cuanto

se había ejecutado al norte de la frontera en orden al establecimiento ulterior de conexiones transpirenaicas. Se trata de «marchar en común» (con Francia) pues de nada valía llegar a la frontera si no existía la seguridad de que la línea se prolongara por la otra parte. Recelo mutuo también ahora.

Se perfilan, en fin, varios posibles pasos, no todos aragoneses. Las soluciones eran variadas e interferían en los intereses regionales de las dos naciones. Poco a poco se fue perfilando la idea de París de que en este asunto eran dos ejes los que debían determinar la solución: el que proporcionara la distancia más corta entre las capitales de Estado (Madrid y París) y el que facilitara en mayor grado las comunicaciones entre la metrópoli francesa y las posesiones del norte de África. Todo ello con sujeción a una serie de determinaciones técnicas (perfiles, curvas, tracción y ancho de vía) a las que nosotros no prestábamos la debida atención probablemente por las escaseces presupuestarias.

Algún tiempo después se publica una nueva Ley General (la de 23 de abril de 1870), en cuyo artículo 5.º se recogía la idea de que el Gobierno presentaría a las Cortes un proyecto de Ley especial para la línea que ha de penetrar en Francia cuando la Comisión hubiera culminado los estudios oportunos. La cuestión (elección del Somport) seguía, pues, sin resolverse.

8. *Una victoria pírrica: la Ley del Canfranc*

Siguen haciéndose estudios sobre las comunicaciones ferroviarias pirenaicas, incorporándose a la Comisión el ingeniero Eusebio Page, que iba a representar un papel destacado en colaboración con su colega francés E. Decomble. Pero nada práctico ocurre en el terreno diplomático hasta que en 1878 Francia traslada a España una nota en la que destaca su interés por una posible línea hacia Lérida siguiendo el curso del Noguera-Pallaresa: éste sería el trayecto más corto entre París y Orleans (vía Toulouse) y Alicante y Cartagena. De nuevo el interés por los puertos del Levante y las comunicaciones con Argelia. Otros posibles trayectos, dice la nota, «se estudiarán más adelante».

Estas soluciones del Noguera hacia Lérida no sólo parecían supeditadas casi exclusivamente al interés francés sino que aquí ni se habían estudiado ni existían concesionarios a la vista dada la dificultad de las obras. No obstante desde el punto de vista oficial se resalta muy sensatamente la necesidad de colaborar pues «no quedarían armonizados los intereses de ambos países si por falta del debido acuerdo se estableciera en uno de ellos una línea férrea en condiciones de gran tráfico y velocidad a costa de grandes sacrificios, construyendo con suaves pendientes y curvas de gran radio con objeto de establecer el gran tráfico internacional, para que se pierda esta ventaja al penetrar en la otra nación en que dichas condiciones técnicas fueran más restringidas a consecuencia de una apreciación distinta del referido tráfico».

Todo esto no puede estar mejor dicho: entonces, como ahora, en las conexiones internacionales hay dos partes que deben ponerse de acuerdo.

La situación del proyecto «Canfranc» quedó así muy malparada. No sólo era que Francia se decantara por otras conexiones sino que también el estamento militar veía con muy

malos ojos el abrir portillos ferroviarios por el Pirineo central. Se pensaba que un ejército «extranjero» podría situarse en Zaragoza en cuestión de horas y barrer de este a oeste el territorio al norte del Ebro. Los generales-diputados disfrutaron explicando lecciones de estrategia en las Cortes. Se publicaron estos debates por la Imprenta del Hospicio de la Diputación de Zaragoza y no tienen desperdicio.

Sin embargo, como esas cosas que ocurren a veces sin demasiado fundamento, los acontecimientos evolucionaron favorablemente. El proyecto de la línea del Canfranc estaba muy estudiado, lo que suponía una ventaja. Hacia 1880 hubo en Zaragoza y en todo Aragón un grado de «agitación patriótica» en defensa del ferrocarril que trascendió a Madrid. Y hubo políticos aragoneses, como Albareda en el Ministerio de Fomento del Gobierno Sagasta, que lograron concitar voluntades. En 1882 se aprobó la Ley autorizando la construcción del ferrocarril a Francia por Canfranc, lo que suponía la subvención de 60.000 pesetas por kilómetro, 7.800.000 pesetas a fondo perdido, cantidad nada despreciable para la época.

9. *Adjudicación de la línea. Visita real. El Convenio de 1885*

Aprobada la Ley había que ocuparse de la concesión de la línea. Y como el asunto había sido llevado en Aragón como cuestión regionalista se pretendía acometerlo con capitales propios, garantizando así la independencia del proyecto frente a las grandes compañías. De esta manera y con gran disciplina la «Comisión gestora», que hasta ese momento había llevado la empresa con éxito, cede su papel a una sociedad anónima local, que como antes hemos señalado fue la única sociedad regional que aportó capitales para la construcción de ferrocarriles en Aragón. Al menos en el siglo XIX. Disponemos de los estatutos de esta sociedad y de la distribución del capital, figurando como accionistas lo más granado de la bur-



Don Alfonso XII y Mr. Jules Grevy firmaron el convenio de 1885.

guesía local. Recordemos, sin embargo, que las leyes mercantiles eran entonces muy laxas en cuanto al desembolso del capital escriturado.

Pero es en ese momento, todavía en 1882, cuando flaquean los ímpetus patrióticos de los accionistas locales: con el dinero no se juega. Dirigentes de la Compañía Aragonesa toman contacto con las gentes de la Compañía del Norte de España y llegan al acuerdo de que aquélla adelantará el dinero pero las obras serán dirigidas por la del Norte, a quien se transmitirá la concesión, devolviéndose el anticipo con algunas primas y ventajas que no parece que resultaran muy fructíferas a la postre para los accionistas locales. Fue el llamado pacto del «Monasterio de Piedra» porque allí se reunieron los comisionados de ambas empresas. Supuso indudablemente una pérdida de independencia. Pero hay que comprender la «traición» porque el negocio ferroviario estaba ya muy concentrado y la viabilidad de la línea resultaba difícil.

Mientras tanto el monarca había venido a Zaragoza y Huesca, trasladándose luego a Alcañiz (aquí por la línea a San Carlos de la Rápita), «inaugurando» simbólicamente las obras de estos ferrocarriles. Remozando de paso la imagen de la monarquía liberal en una región cuyos habitantes eran por tradición «progresistas».

Cumplido el trámite inaugurativo Francia sigue sin decir nada y la Compañía del Norte tampoco muestra ninguna prisa en iniciar las obras: no había que correr aventuras. Un pequeño incidente vino a despejar el panorama. En 1883 recala en París don Alfonso XII, que volvía de Alemania: en la visita oficial que había hecho al kaiser Guillermo no habían faltado paradas militares y revistas de tropas. En la parisina Estación del Norte el rey español fue abucheado seriamente por la multitud, indignada por estas veleidades prusianas. El presidente de la República, Mr. Grevy, quiso desagraviar a don Alfonso montando un almuerzo de compromiso y desempolvando el asunto de las comunicaciones por el Pirineo Central. Se llega a un principio de acuerdo que se plasma poco después en el llamado Convenio de 1885, en el que ambas partes ceden: se harán dos conexiones internacionales, la de Lérida y la del Canfranc; por la parte española se habrán de cumplir determinadas reglamentaciones que aseguren la viabilidad, entre otras la construcción de un ramal directo entre Zuera y Turuñana. El Convenio, sin embargo, no fue ratificado por los legislativos de los dos países porque Francia siguió poniendo inconvenientes.

10. *La Ley de Anticipos Reintegrables. Comienzo de las obras. La línea se fortifica*

El Convenio de 1885 se había firmado dentro de un clima de suspicacia, graduando el esfuerzo y las obras a realizar por cada país en razón de lo que el otro hubiera hecho. El Gobierno (Albareda está otra vez en Fomento) intenta sin éxito que Francia lo ratifique.

Así las cosas, acuciado por la opinión pública y la concesionaria (la local y la emboscada Compañía del Norte), da el legislativo español un nuevo salto en el vacío aprobando otra subvención. Se trata de la aplicación de la Ley de Anticipos Reintegrables, que presenta el diputado por Zaragoza don Tomás Castellano. Este instrumento financiero se utilizaba para

fomentar la construcción de determinadas líneas sin que normalmente se devolvieran las ayudas. En este caso el «anticipo» es de 40.000 pesetas/kilómetro, lo que unido a la subvención de la Ley de 1882 eleva la suma disponible a 100.000 pesetas/kilómetro.

La Ley se aprueba por las Cortes en mayo de 1888. Hay que decir que a los diputados catalanes se les ha asegurado que la misma solución de los «Anticipos» se aplicará en su momento a la línea de Lérida. Tanto en este debate como en el que se produjo en 1881 para la del Canfranc el sector «duro» del Ejército pone el grito en el cielo. El general Sanromán, «lamentando tener que interpretar el ingrato papel de Casandra», dice que «Zaragoza será ceñida con un anillo inmenso de piedra, hierro y bronce, como plaza fuerte de primer orden». Otros generales más razonables (como Jovellar) explican que después de todo hay un sinnúmero de carreteras y rutas que comunican a los dos países a través del Pirineo: no es para tanto. Pero el Ramo de Guerra ha conseguido compromisos secretos para fortificar la línea. No era nada raro: toda Europa fortificaba sus fronteras incomparablemente en mayor medida que España, como destacaban los ingenieros militares. Fruto de estas inquietudes son esos hermosos fuertes del Coll de Ladrones (creo que hoy adquirido por un particular), Rapitán, Samán, las dos Torres de Fusilería (subsiste una, recientemente rehabilitada como museo del o ya de los túneles del Somport), que calladamente y a costa de presupuestos embozados se fueron construyendo durante los años siguientes y que hoy se desmoronan sin haber disparado un solo tiro.



Torreón de fusilería, 1877. Otro gemelo se derribó cuando la estación Internacional cambió de emplazamiento. Actual museo del túnel del Somport.

Con este nuevo acicate financiero la Compañía del Norte decide empezar las obras. Por los datos que tenemos puede pensarse que en este tramo de Huesca a Jaca y aparte del material móvil, la concesionaria no tuvo que desembolsar un duro de su bolsillo. De Jaca a la frontera fue ya otro cantar.

Como puede apreciarse claramente las cosas «se habían obtenido con sacacorchos». De 1886 es una carta de Emilio Castelar (que era en ese momento diputado por Huesca y se interesaba por su circunscripción) diciendo: «Ventura lleva mis instrucciones para senadores y diputados, mientras Gil Berges tendrá que ir a Madrid si quiere que yo le arregle aquí cuestión tan peliaguda y difícil como su dichoso ferrocarril a Canfranc».



Menú Jaca, 1883.

En fín, sea como fuere las obras comienzan en Huesca en el mismo año 1888. Este arranque era el dispuesto por la Ley de 1882, aunque no el establecido en el Convenio hispano-francés de 1885. Pesaron razones políticas y sentimentales para no orillar a la capital del Alto Aragón. En 1892 el tren llega a Jaca. Banquetes, discursos y larga paralización de las obras.

11. *Parón en Jaca (1892-1908). El protocolo de 1895*

La Compañía del Norte había al menos usado de su experiencia en conseguir una rápida y económica ejecución de las obras. Técnicamente el trazado –que sigue el curso del Gállego– estaba, dentro de su modestia presupuestaria, muy bien realizado, como reconocieron los ingenieros franceses. Buena prueba de ello es que sigue en uso sin que pueda decirse que se le haya prestado demasiada atención de mantenimiento.

Que en las obras se gastó lo indispensable es cosa clara. Baste considerar que los carriles que se utilizaron, subsistentes hasta no hace mucho (fueron sustituidos por otros procedentes de desguaces de otras líneas aragonesas, como la del Val de Zafán), estaban fechados en Bochum 1877, esto es, diez años antes de su colocación, lo que hace pensar en una compra de ocasión.

Cuando el ferrocarril llega a Jaca hay inauguración oficial aunque no asisten autoridades relevantes, ni siquiera altos cargos de la Compañía del Norte. Quizá se quiso que la Sociedad Aragonesa protagonizara los acontecimientos en lo que era su último acto. En el fondo cunde el pesimismo porque Francia no se ha pronunciado dejando que la línea llegue hasta Jaca sin salir de su postura posibilista.

Sin embargo los trabajos de replanteo hasta la zona fronteriza no se interrumpieron. Fue significativa en ese momento la labor del ingeniero Joaquín Bellido, que propuso una inte-

resante modificación: llevar la Estación Internacional a la explanada de Los Arañones, protegida por el dominante Fuerte del Coll de Ladrones: en el proyecto estaba situada en Villanúa, primer punto en el que se ensancha el valle del Aragón. Esto exigía una especie de «pasillo internacionalizado» que hacía muy poco felices a los militares.

De Bellido fue también la idea de proyectar el túnel con tres rasantes diferentes: la primera, partiendo de Francia y siempre subiendo hacia España, con 0,015 metros de inclinación en una longitud de solamente 100 metros; la segunda, también subiendo al 0,027 metros, en una extensión longitudinal de 4.982 metros; la tercera, ya de bajada, con rasante del 0,002, pendiente estrictamente necesaria para la salida de las aguas a la boca sur, extensión de 2.693 metros. Se seguía la experiencia del túnel de S. Gotardo.

Provisto de estos estudios el Gobierno cursa instrucciones a su embajador en París para iniciar negociaciones. La nueva Comisión Internacional se reúne por primera vez en París el 24 de noviembre de 1893. Aunque lo hecho no se acomodaba exactamente a lo dispuesto en el Convenio de 1885 y la línea a Lérida por el Noguera no está ni empezada, Francia accede a firmar un Protocolo en el que por lo menos se reconoce lo hecho en la parte española y se formulan compromisos de continuación. El Protocolo, firmado en 1895, es un simple documento diplomático.

12. *Tres transpirenaicos: el Tratado de 1904*

La posición francesa de no hacer nada hasta que España adelantara la construcción del ferrocarril a Lérida por el Noguera resultó irreductible. Después de ese Protocolo diplomático de 1895 nuestro país dio pasos para mostrar su buena voluntad en lo relativo a esta última línea: se aprobó el trazado, el presupuesto, el emplazamiento del túnel del Salat, la subvención a fondo perdido y el anticipo reintegrable. Incluso, como no se encontró concesionario, se acordó que las obras se harían a cargo del Estado.

En 1903, súbitamente, como siempre ha tratado Francia este tema, se retoma la cuestión. Su embajador en Madrid presenta una nota preguntando acerca de las posibilidades que tendría una puesta a punto del Convenio de 1885, estudiándose la posibilidad de una nueva conexión catalana por Ax-les-Thermes a Ripoll. Ante la dificultad de la línea leridana Francia sugería la apertura de una conexión más oriental por Puigcerdá-Bourg Madame, que rendiría en Barcelona.

Rápidamente comenzaron las conversaciones en Madrid y París abriéndose unas perspectivas que a todos habían cogido por sorpresa. De la nueva situación recelaban tanto los aragoneses como los leridanos porque estaba claro que esta solución ponía en peligro las otras dos. Para España el esfuerzo financiero tras la guerra de 1898 era muy considerable.

Hay, pues, un cierto malestar, secundado por el estamento militar, que a duras penas había ido cediendo en lo relativo a las otras dos líneas, ya casi fortificadas, y que ahora se encontraba con una tercera. No obstante como en este caso sí que había una voluntad de seguir adelante se tranquiliza a todos, asegurando que las tres líneas van a construirse pues todas eran necesarias. Costa interviene a petición de Mompeón, director de «Heraldo», publicando un artículo en el que señala «Aragón no pide gracia ni privilegio alguno: reivin-

dica sencillamente lo suyo». La frase sería aplicable ahora en el asunto del trasvase del Ebro. La historia se repite pero ahora no tenemos a don Joaquín.

El 18 de agosto de 1904 se suscribió en París el Convenio Internacional; fue aprobado por parte española el 18 de enero de 1906 y ratificado el 28 de enero de 1907; no conocemos la fecha de ratificación por Francia. Su articulado constituye la «legalidad vigente», a la que habría que recurrir en caso de reclamaciones por la interrupción unilateral del tráfico.

Convenio de 1904 fue desarrollado por protocolos adicionales posteriores, como el Reglamento de 8 de marzo de 1905, que fija los plazos de ejecución de las líneas pirenaicas; el de 15 de abril de 1908, sobre el régimen de las estaciones internacionales, etc. En 1907 un cambio de notas postergó *sine die* la línea de Lérida. Alguno de ellos, como el relativo a la Estación Internacional de Los Arañones, es muy meditado y sin duda podría servir de punto de partida en el caso del restablecimiento de la línea.

13. *Culminación de la línea: el túnel del Somport y la Estación Internacional. Repoblación de Los Arañones*

Algún tiempo costó reconstruir los contactos y comisiones mixtas, desmantelados durante el largo parón. Se constituyó entonces, permaneciendo en funcionamiento hasta el comienzo de nuestra guerra civil, una Comisión Internacional. Se reunía en París y Madrid, alguna vez en San Sebastián. Sus miembros eran destacados funcionarios de los ministerios de Fomento, diplomáticos y observadores militares. Las actas de estas reuniones, que se imprimieron y se conservan escritas en los dos idiomas, constituyen una magnífica fuente para conocer los trabajos de los tres transpirenaicos y los debates entre las partes. En ocasiones algunos de sus miembros se destacaron a otros países, sobre todo a Suiza, donde se estudiaron los métodos empleados para la construcción de los túneles bajo los Alpes y la maquinaria utilizada. El Reglamento, muy complejo y detallado, del uso de la Estación Internacional de Los Arañones, estaba inspirado por los que Francia había hecho con otros países fronterizos.

La Comisión subsistió nominalmente hasta el fin de nuestra guerra civil. En 1939 el señor Machimbarrena, delegado del Gobierno, pregunta al «Jefe Nacional de los Ferrocarriles» qué ha de hacerse con ella.

No será éste sin duda el momento de reconstruir una «comisión» de este estilo, cuya memoria evoca el clima pacífico de la *Belle epoque* con su cohorte de diplomáticos, ingenieros y miembros de los Estados Mayores. Pero indudablemente si se ha de reemprender la conexión internacional comisión habrá de haber porque el asunto requiere un entendimiento fluido que evite los mutuos recelos.

La Compañía del Norte comienza la infraestructura de los dos primeros trozos, que comprenden una longitud de 8.527 metros de Jaca a la estación de Castiello-Villanúa.

Hay que empezar a perforar el túnel del Somport, obra que es por cuenta del Estado. Miembros de la Comisión visitan en 1907 el túnel del Simplón, que se construía en los Alpes Berneses. Este túnel tenía una longitud de 14.536 metros, aproximadamente el doble del

proyectado para el ferrocarril del Canfranc. De ahí se trajeron notas sobre técnicas y maquinaria (las perforadoras Ingersoll Rand) que luego se aplicaron. Se importó también maquinaria suiza de precisión para las mediciones, otra partida se compró en los talleres zaragozanos de Laguna de Rins.

El proyecto había quedado fijado finalmente así: dos rasantes, de 3.960 metros de longitud e inclinación del 34 por mil la francesa, y de 3.700 metros de longitud e inclinación del 42,9 por mil la española, separadas ambas por un tramo horizontal de 100 metros. La sección de la galería apta para los dos anchos aunque la vía tuviera el internacional. Tracción eléctrica.

Presupuesto de contrata en la parte española (14 de abril 1908) de 7.112.609 pesetas. Las obras se adjudicaron el 13 de julio a la sociedad catalana General de Crédito, la cual lo transfirió a la bilbaína Calderai y Bastianelli, que las ejecutó.

De forma análoga procedió la Administración francesa ya que la construción de cada tramo era independiente. La ausencia de un adjudicatario único complicó las obras. Entre otras cosas el contratista español suscitó más tarde un pleito que llegó hasta nuestro Tribunal Supremo solicitando una indemnización por «daños morales»: el precio había sido aquí muy inferior y los materiales excavados muy distintos a los previstos. Pero la demanda no prosperó.

Con grandes dificultades, por la dureza de la roca y a las continuas venas de agua, avanzaron en los siguientes años las obras del subterráneo. El 13 de octubre de 1913 se encontraron las galerías de avance españolas y francesas. Los cálculos habían sido correctos y el anuncio constituyó una gran alegría para todos. El Estado otorga a los obreros un día de jornal extra.

Inauguración y funcionamiento

1. *Culminación de las obras*

Aparte de la perforación del túnel las obras fueron avanzando en su último tramo Villanúa-Los Arañones. Sin incidencias importantes se realizaron los túneles (hay veintiuno entre Jaca y Canfranc) y viaductos. Las agujas de entrada a Los Arañones marcaban el acceso al tramo «internacional» de ancho normal, que había de seguir hasta la salida del túnel en las Forges d'Abel. En 1922 el tendido llegaba ya hasta Los Arañones y se consiguió su apertura al tráfico de viajeros.

Desde este momento se trabajó muy activamente en la culminación del proyecto, dentro ya de la política de grandes obras públicas propiciada por la dictadura de Primo de Rivera. España se aprestaba a cumplir puntualmente los términos del Tratado de 1904 levantando la gran Estación Internacional (en las Forges d'Abel no existía espacio), así como los andenes, hangares y vías. Junto a la Estación se levantó el «poblado» de Los Arañones: pabellones de viviendas, escuelas, hospital, iglesia (bonito aunque sencillo edificio, derribado no hace mucho para construir apartamentos), etc. Se hizo una intrincada red de

caminos forestales y defensas antialudes, acceso a la fortaleza del Coll de Ladrones, carretera general, etc. Un total de 54 millones de inversión de 1927.

Fueron muy importantes los trabajos de repoblación forestal, defensas y corrección de cauces, que siguieron incluso después de nuestra guerra civil. Se plantaron más de siete millones de árboles autóctonos y de otras especies aptas para el caso, convirtiendo la desolada garganta en un auténtico parque forestal. Un trabajo bien hecho que siguió luego en nuestra posguerra (a veces con penados). Se pretendía corregir los frecuentes aludes que asolaban la zona donde se construyó la Estación y la verdad es que, salvo alguna excepción muy concreta, se consiguió plenamente.

En Aragón se vive un momento ilusionado, propio de quien tras tantos años de espera ve ya la miel en los labios. La Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País, dirigida en este momento por el canónigo Florencio Jardiel, vigila y propicia la terminación de las obras. Mientras tanto al Canfranc le había salido un nuevo valedor: el Sindicato de Iniciativas y Propaganda de Aragón (SIPA), entidad regeneracionista surgida de la Exposición Hispano-francesa y revitalizada en 1925, bajo la que se agruparon personalidades regionalistas de la burguesía y (menos) de la Universidad. El SIPA, dirigido por Eloy Chóliz y Eduardo Cativiela, pasó a desempeñar un papel propagandístico de la línea que hasta hoy no ha abandonado: eso es perseverar. Poco antes de la apertura del ferrocarril organizó una semana aragonesa en Pau, a donde llega una caravana de más de cincuenta automóviles. Banquetes y bellas palabras. Parecía que al fin no iba a haber más Pirineos cumpliéndose así la famosa frase de Luis XIV (una simple *boutade* del «Rey Sol», de quien no se sabe que hiciera nunca nada por la labor). No nos hubiera venido mal a los aragoneses que no hubiera Pirineos pero ha seguido habiéndolos. Zaragoza y Aragón pretendieron entonces relacionarse sólidamente con el Bearn, objetivo que casi se consiguió aunque los desastres de la guerra, la nuestra y la de ellos, agostaron una laboriosa tarea de confraternización.



Itinerario de la línea, en el que se aprecia el ramal Zuera-Turuñana y la desviación para seguir el curso del Gállego que se hubiera podido evitar con varios túneles hacia Jaca.



Cubierta de la Revista Aragón del SIPA.

Al fin el 18 de julio de 1928 llega la hora de la inauguración. Don Alfonso XIII y Gastón Doumergues, presidente de la República francesa, se trasladan a Canfranc en trenes especiales para solemnizar la apertura de esta nueva comunicación internacional. En la imponente Estación de Los Arañones hay desfile militar: la *Marcha Real* y la *Marsellesa*. Para la ocasión se ha pintado un retrato de nuestro monarca que preside el salón de reuniones de la Estación (y que hoy yace olvidado en el Museo Provincial). La revista «Aragón» del SIPA dedica a la ocasión uno de sus más bellos números con portada del dibujante Cidón.

En cualquier caso nadie está muy seguro de que aquello vaya a funcionar, ni nadie puede tampoco adivinar que está al caer la gran crisis de 1929 que va a golpear duramente al tráfico ferroviario. España y Francia contemplan, sin embargo, con benevolencia esta nueva conexión esperando que se produzca el milagro. La jornada es especialmente emotiva en Aragón y en el Bearn. Aún así es evidente que faltan muchos servicios (Aduanas, Telégrafos, Correos) pues todo se ha improvisado para la apertura.

2. *El ramal directo por Zuera y el ferrocarril del Caminreal*

Como se había previsto en los tratados internacionales se construyó y abrió, el 4 de marzo de 1929, el ramal de Zuera a Turuñana (Ayerbe). Este tramo, de unos 40 kilómetros de recorrido, suponía un importante acortamiento para los «directos» aunque orillase Huesca capital. El tren discurre «triunfalmente» por el nuevo trayecto aplaudido por los pueblos en las esta-



La Estación Internacional recién inaugurada.

ciones. La prensa recoge situaciones emotivas: dos ancianas lloran al ver pasar el ferrocarril «del que les hablaba su padre» ante el fogaril. En Jaca el alcalde de Zaragoza, señor Allué Salvador, enaltece la ocasión: pronto quedará terminada la línea del Canfranc con su prolongación a Valencia por el Caminreal. En Pau se celebra días después una nueva «semana española».

El ramal de Zuera se cerró al tráfico poco después de la ruptura de la conexión internacional: el Canfranc se había convertido en un tren regional que sólo circulaba por la línea de Zaragoza-Barcelona, desviándose en Tardienta hacia Huesca y Los Arañones. La presión ciudadana ha conseguido al menos que las obras de la autovía Zaragoza-Huesca hayan respetado el trazado ferroviario, previendo incluso una doble vía. Desde Zaragoza en menos de una hora pueden ponerse los trenes convencionales al pie del Subpirineo y enfilar las gargantas del Gállego hacia Sabiñánigo y Jaca. Otros trenes podrán hacerlo desde Huesca. Este segundo tramo –Ayerbe Jaca– tampoco guarda grandes dificultades para obtener un recorrido en tiempo normal: 240 metros de desnivel a subir en 76 kilómetros. El trayecto difícil es el de Jaca-Somport, con 21 túneles y 400 metros de desnivel.

También se abrió hacia 1932 la línea directa Zaragoza y Teruel, lo que permitía configurar el eje Canfranc-Valencia. La conexión se adjudicó a la Compañía del Norte y tuvo mucho que ver en ello don Nicolás Escoriaza, que tenía en Zaragoza una importante factoría de material ferroviario (Carde y Escoriaza), hoy todavía en funcionamiento aunque adquirida por la CAF. La línea se hizo absorbiendo una compañía local que explotaba un

ferrocarril de vía estrecha Zaragoza-Cariñena; desde aquí se siguió hasta Caminreal, donde se empalmó con la línea Calatayud-Caminreal-Teruel-Valencia, de la que era concesionaria una compañía belga, adquirida para el caso por la del Norte. De esta manera se completaba el Canfranc hasta Levante con ancho normal español. El arquitecto Gutiérrez de Soto hizo unas bonitas estaciones mezclando estilos (la de Zaragoza va a conservarse dentro de la futura «intermodal», donde rendirá el AVE, como museo ferroviario), y en general el tendido en su parte nueva respondía a concepciones modernas aunque ahora esté destrozado.

Se tenían grandes esperanzas en que completado el ferrocarril desde el Canfranc hasta Valencia, uniendo además las tres capitales aragonesas, la línea pudiera servir para lo que había sido concebida: el tráfico internacional de larga distancia. Se confiaba en la exportación de los cítricos. La prensa destaca la importancia económica de la conexión: Valencia, cuya Cámara de Comercio y Junta del Puerto ha destinado al tráfico de este ferrocarril el muelle de Llovera, va a convertirse en el «puerto de Aragón».

3. *El Canfranc hasta nuestra guerra civil*

Pero tampoco estas nuevas conexiones reanimaron el tráfico bajo el túnel del Somport. La explotación confirmó los peores pronósticos. No había tenido suerte el Canfranc: la crisis de 1929 había supuesto un descenso generalizado en los tráficos y las tradicionales salidas por Hendaya y Port-Bou eran más que suficientes para canalizarlo. En la explanada de Los Arañones las obras de infraestructura y los servicios no habían llegado a culminarse. Se decía que las naranjas se helaban en las duras noches invernales de Los Arañones esperando el trasbordo a los trenes franceses (distinto ancho).

En esas circunstancias las compañías preferían dirigir su tráfico por los puntos habituales (Irún y Port-Bou), donde contaban con establecimientos comerciales y burocráticos. Incluso las tarifas eran superiores a las de las otras conexiones fronterizas sin que nadie llegara mucho a conocer las causas (que no eran otras que los intereses de los *lobbies* fronterizos).

El 21 de septiembre de 1931 se registró un importante incendio en la Estación Internacional. Las daños se evaluaron en unas 700.000 pesetas, incluyendo las pérdidas del hotel. La imponente Estación Internacional, obra de Ramírez de Dampierre aunque reformada por la contrata de la compañía Hormaeche, S.A., había costado 3.300.000 pesetas de 1928. Se construyó en hormigón armado, lo que pudo evitar mayores daños. Hoy, como bien sabemos, el bello edificio, que sedujo hace algunos años a Mme. Mitterrand, se desmorona día a día aunque existan sempiternos proyectos de rehabilitación.

En Zaragoza se palpaban las dificultades de la línea y se hacía lo posible por remediarlas. En el plano de la confraternización hispano-bearnesa se desarrollaron múltiples contactos para el fomento de las relaciones culturales y turísticas. La Unión Franco-Española de Turismo mantenía reuniones periódicas en ambos países involucrando a muchas personalidades y dirigiendo a los gobiernos de las dos naciones peticiones de infraestructuras y nue-

vos pasos carreteros.

En marzo de 1931 se constituyó la asociación Fomento del Canfranc. Presidida por Juan Lacasa y Sánchez Cruzat pertenecían a ella una legión de personalidades de ambos países. Hasta 1936, en pleno o en comisiones, se reunió varias veces haciendo toda clase de propuestas. Así por ejemplo, el de montar automóviles sobre plataformas ferroviarias para evitar en invierno el paso por el Somport: la medida fue autorizada por el Ministerio de Fomento y como era de esperar (se pensaba en avivar el turismo invernal del esquí, muy selectivo entonces) constituyó un sonoro fracaso. Por lo menos es un precedente del *ferroutage* que ahora se pretende hacer con los camiones.

En los debates de estas reuniones se ponen de manifiesto multitud de inconvenientes

Cuadro 1

	Viajeros	*Primer semestre 1930*	*Primer semestre 1931*	*Diferencia*	
Midi	Salidos	5.380	4.125	1.255	en menos
	Llegados	6.243	5.420	823	»
Norte	Salidos	8.637	8.476	161	»
	Llegados	6.542	6.927	385	en más
Totales		26.802	24.948	1.854	en menos
Servicio de paquetes comerciales					
Primer semestre de 1930				222	
Primer semestre de 1931				2.145	
Diferencia en más en 1931				1.923	
Servicio de paquetes postales directos					
Primer semestre de 1930				2.743	
Primer semestre de 1931				4.456	
Diferencia en más en 1931				1.713	
Importación de mercancías en general					
Primer semestre de 1930				7.122	toneladas
Primer semestre de 1931				4.456	»
Diferencia en menos en 1931				587	»
Exportación de mercancías en general					
Primer semestre de 1930				994	toneladas
Primer semestre de 1931				3.745	»
Diferencia en más en 1931				2.751	»

(continúa)

Cuadro 1 (continuación)

Viajeros	*1929* Salidas	*1929* Llegadas	*1930* Salidas	*1930* Llegadas
Canfranc-Midi	14.014	14.516	11.872	15.440
Canfranc-Norte	23.419	19.409	30.250	25.208
Total	71.356		82.770	

Paquetes postales directos		
Importación en España	8.193	paquetes
Exportación	1.389	directos
Total general: movimiento paquetes	9.582	
Paquetes comerciales		
Importación a España	4.752	paquetes
Exportación	852	directos
Total general: paquetes comerciales	5.604	
Mercancías en general		
Importadas a España	15.145	toneladas
Exportadas	2.737	»
Total general	17.882	»
Automóviles que han cruzado la frontera		
Desde mayo a octubre, pasando por el puerto del Somport	1.416	
Desde octubre, pasando por el túnel sobre vagón	5	
Total de automóviles	1.421	

debidos a la inercia administrativa. Determinados servicios (paquetes postales, telégrafos, correspondencia) no funcionan o tienen horarios limitados y ocurre, por ejemplo, que una carta de Canfranc a Olorón debe de dar la vuelta por Irún. La Compañía del Norte (concesionaria de la línea Madrid-Irún) no tiene ningún interés en hacer funcionar la línea y ha sido siempre «una verdadera rémora». Manuel Marraco, uno de los pocos políticos aragoneses de peso en el momento, piensa que con el «nuevo régimen» (la República) van a cambiar las cosas y propone que se dirija una protesta a las Cortes. Pero las cosas no cambian y años más tarde (1934) es otro diputado aragonés, Jesús Comín, quien hace una interpelación en la que destaca las tarifas discriminatorias que sufre la línea en relación con los otros dos pasos fronterizos, Irún y Port-Bou, lo que perjudica el tráfico frutero. Dice que cuando ocasionalmente la Compañía las ha igualado la fruta de Lérida ha acudido masivamente a esta frontera. Pide también el diputado la electrificación del trayecto puesto que es aquí mismo donde se produce tanta energía hidroeléctrica.

Cuadro 2
PRECIO DE LOS BILLETES DESDE ZARAGOZA-NORTE

		Sencillos			*De ida y vuelta*		
		Primera	*Segunda*	*Tercera*	*Primera*	*Segunda*	*Tercera*
A Canfranc o vivecersa (España) ...		27,90	20,95	15,40	36,95	27,80	20,40
De Canfranc o viceversa a (Francia)	Bagnères de Bigorre	76,15	51,40	33,50	114,20	82,25	53,60
	Bagnères de Luchon	105,85	71,45	46,60	158,80	114,35	74,55
	Bordeaux-Saint Jean	144,15	97,30	63,45	216,25	155,70	101,50
	Carcassonne	177,50	119,80	78,10	266,25	191,70	124,95
	Font-Romeu-Odeillo-Via	233,80	152,30	102,90	350,70	243,70	164,60
	Laruns-Eaux Bonnes	39,20	26,45	17,25	58,80	42,35	27,60
	Lourdes	57,20	38,60	25,15	85,80	61,80	40,30
	Olorón Sainte Marie	23,90	16,10	10,50	35,80	25,80	16,80
	París-Quad d'Orsay	409,05	276,15	179,95	613,55	441,80	287,95
	Pau	39,65	26,75	17,45	59,45	42,80	27,90
	Pierrefitte-Nestalas	66,20	44,70	29,15	99,35	71,50	46,60
	Toulousse-Matabiau	136,95	92,45	60,25	205,45	147,90	96,40

Nota: El recorrido español es en pesetas y el francés en francos: A dichos precios sólo hay que agregar el derecho de sello de recibo.

No conocemos si previamente a la inauguración de la línea llegó a hacerse alguna vez un estudio de tráficos. La realidad fue en cualquier caso muy modesta. En 1929-1930 la revista «Aragón» publicaba estos datos, proporcionados al parecer por la Compañía del Norte (cuadro 1).

No cambió la situación en los años siguientes. A título de curiosidad más que otra cosa reproducimos la tarifa de precios para viajeros existente en mayo de 1936, ya en vísperas de nuestra guerra civil. Por lo menos en la Estación del Norte zaragozana se podía adquirir un billete para ir hasta la parisina del Quai d'Orsay (cuadro 2).

4. *La posguerra*

Durante los años de la contienda española el tráfico con Francia estuvo «eficazmente» interrumpido: se tapió el túnel del Somport. Se temía que llegaran refuerzos para ayudar al ejército republicano. Recordemos que las dos cabeceras de los valles de Tena y del Aragón eran «nacionales» y durante algún tiempo se comunicaron gracias al apoyo de fuerzas especiales. Así se constituyó el primer «batallón de esquiadores» de nuestro ejército, núcleo entonces de elite en el que formaron algunas personas que luego ocuparon cargos importantes en el régimen de Franco, como Luis Gómez Laguna, intercambiaban pertrechos o refuerzos por los trazados de Formigal y la Canal Roya.

En la posguerra la red ferroviaria en Aragón, explotada por la RENFE desde 1941, rindió

Cuadro 3
BILLETES EXPEDIDOS

Años	*Billetes*	*Años*	*Billetes*
1929	174.298	1947	289.827
1941	215.805	1948	304.718
1942	247.141	1954	329.533
1943	244.624	1964	489.581
1946	266.710		

Cuadro 4
MERCANCÍAS

Años	*Toneladas expedidas*	*Toneladas entregadas*
1941	67.547	35.803
1943	83.455	116.184
1944	73.041	109.439
1947	74.268	77.244
1954	–	106.212
1964	93.252	41.018

plenamente sus servicios. Incluso se abrieron nuevas líneas regionales, como la de Alcañiz-Val de Zafán. Otra cosa era el tendido y material rodante, en muy mal estado. Eran tiempos en los que apenas existían automóviles y los autobuses de línea, como antes habían hecho las diligencias, enlazaban con los núcleos sin estación ferroviaria. La comunicación internacional por el Canfranc se restableció al final de la guerra, cobrando fuerza con la ocupación alemana. Se dice que durante la guerra mundial discurrieron hacia el «Eje» trenes con mercancías estratégicas más o menos emboscados.

Incidente desgraciado y respuesta pintoresca fue el del incendio del pueblo «viejo» de Canfranc, a un par de kilómetros de la Estación. En 1944 un incendio destruyó 117 casas de las 132 del municipio. Se abrió una suscripción «patriótica» para la reconstrucción, recaudándose una cifra muy importante que nunca llegó a su destino. Fue un escándalo nunca aclarado.

Habría que referirse a los tráficos en este período. Son como siempre muy modestos pero al menos en cuanto a viajeros parecen más importantes que los de la década anterior. Es difícil disponer de estadísticas fiables porque el método de registro de la RENFE cambió respecto al empleado anteriormente por la Compañía del Norte y las que luego exponemos incluyen los trayectos intermedios (desde Ayerbe a Canfranc, incluyendo los pequeños

Cuadro 5
FRONTERAS Y LÍNEAS FERROVIARIAS FRANCESAS INTERNACIONALES, POR PAÍSES

Países	*Líneas*	*Km frontera*	*Distancias medias*
Bélgica	6	460	77
Luxemburgo	2	60	30
Alemania	6	300	50
Suiza	5	396	79
Italia	3	410	137
Total sin España	22	1.626	74
España	4	570	142

núcleos del ramal Zuera-Turuñana). Resumidas por años y tal como en su momento las obtuve en el Archivo de la Fundación Renfe, son éstas (cuadro 3).

Más difícil es aún determinar el volumen de transporte de mercancías. Con todas las reservas y procedentes de la misma fuente, ofrecemos estos datos (cuadro 4).

A partir de la década de los sesenta cambia el panorama. El modelo de desarrollo español había elegido la carretera y la industria automotriz. Las líneas no prioriarias fueron cerrando una tras otra. Al comienzo de los setenta la amenaza se cernía ya sobre el Canfranc. De nuevo las fuerzas regionales se concitan en su defensa. Manuel Gómez de Valenzuela publica un folleto relatando la historia de la línea y pidiendo apoyo. De aquella misma época es un informe que hace para el CESIE (Consejo Económico y Sindical del Valle del Ebro) Juan Lacasa Lacasa, alcalde de Jaca e hijo del anteriormente mencionado. La ponencia destaca que del intercambio ferroviario total mantenido en aquel momento entre los dos países (unos cinco millones de toneladas) solamente unas cien mil, esto es, el 2 por 100, se transportaban por el Canfranc. La mayor parte además venía de Francia, que se quejaba del escaso contingente español: unos quinientos vagones en 1969, «prácticamente nada».

Destacaba Lacasa que Francia, desde su centralidad europea, encaraba con racionalidad su sistema ferroviario internacional (cuadro 5).

A su entender esto demostraba que respecto a la densidad de estas comunicaciones ferroviarias España estaba aproximadamente a la mitad de la media franco-europea. Pero que si se suprimiera la línea del Canfranc (considerando impracticable por su altura la línea de Puigcerdá, el otro «transpirenaico» construido según el acuerdo de 1904) quedaría nuestro país con sólo dos líneas para 570 kilómetros, además con las conexiones en los extremos, media de frecuencia ocho veces mayor que la general. Éste era, a su juicio, un argumento fundamental.

5. *Interrupción del tráfico internacional: el accidente del puente de L'Estanguet*

El Canfranc interrumpió su tráfico con Francia cuando un tren descendente hacia Bedous sufrió un accidente en el puente de L'Estanguet. Fue el 27 de marzo de 1970 y pudo incluso haber sido provocado por la SNCF para evitar «gastos» y cumplir planes. No hubo desgracias personales. La compañía francesa no hizo «ademán» de solucionar los pequeños desperfectos ni la RENFE planteó las reclamaciones que hubiera podido interponer. En el fondo las dos compañías estatales contemplaron la ocasión de clausurar la línea.



Alzado original de la boca sur (la de España) del túnel de Somport.

En ambos países la red nacionalizada suscribe con el Estado contratos-programa anuales con el objetivo de reducir «pérdidas»: el que quiera trenes que se los pague. Priman criterios de empresa privada frente a los del servicio público. Dentro de la general cicatería ferroviaria española el Estado concede una atención prioritaria a las líneas radiales y a las de cercanías de las grandes ciudades. En Aragón esto se traduce en la modernización de la línea Madrid-Barcelona y el estricto mantenimiento de todas las demás: justo (y no siempre) lo necesario para prevenir accidentes. Como en los primeros tiempos de la implantación ferroviaria nuestra región es justamente un territorio por el que hay que discurrir para comunicar las dos primeras capitales españolas. Y en un segundo término para mantener el servicio hacia Castejón y Alsasua, conectando con la parte norte de la meseta y el Cantábrico.

Para conservar en funcionamiento las líneas «deficitarias» las comunidades autónomas han de pagar ahora una subvención a RENFE que se pacta periódicamente. Los convenios que ha ido suscribiendo nuestra Comunidad Autónoma han sido más bien ramplones. Se trata de pagar para mantener el servicio, como dijimos, pero en otras comunidades, como por ejemplo en Andalucía, el Estado revierte en obras lo percibido por la Comunidad.

Hasta ahora RENFE (y son veinticinco años) «ha mantenido» la línea. A veces se ha dicho que en ello han pesado criterios estratégicos, incluso preconizados por la OTAN. Lo cierto es que nuestra compañía estatal ha tenido mayor sensibilidad que la SNCF. Los trenes siguen «llegando» a la explanada de Los Arañones, muro de lamentaciones de las espe-

ranzas aragonesas. A veces, como ocurrió en alguna de las muchas protestas organizadas para la reivindicación de la línea, las locomotoras se han acercado al túnel y han silbado para hacer llegar su ruido al interlocutor mudo del otro lado. Pero es evidente que todo esto se ha tomado a «chufla» durante mucho tiempo y que ha llegado la hora de la verdad: cerrar o rehabilitar.

El futuro del Canfranc

1. *Irrumpen nuevos factores*

En estos últimos veinticinco años han venido ocurriendo *in crescendo* muchas cosas que poco a poco han cambiado las perspectivas. Son de destacar: la oposición ecologista a la invasión rutera del valle del Aspe y el fulgurante aumento del tráfico con Francia, consecuencia de nuestro despegue económico tras la incorporación a la Comunidad Europea.

Se perfila además (como señalaba Albert Setarrosa en el Simposio de Jaca) un nuevo derecho de los ciudadanos comunitarios: el de salir de «su enclavamiento». Es decir, el derecho a disponer de comunicaciones suficientes en aquellas comunidades que por circunstancias históricas han quedado rezagadas. «Es un derecho inherente a todos los territorios y deriva de la equidad en forma de voluntad europea de cohesión y convergencia»

Hoy Aragón se comunica por carretera con Francia por el túnel de Bielsa-Aragnouet: es un túnel «a tiempo parcial» (prensa francesa), se cierra a veces por riesgo de aludes. Su ruta de acceso es larga. Hay también una conexión muy mejorada a través del puerto del Portalet entre Sallent de Gállego y Laruns, pero la bella carretera de montaña no reúne las condiciones adecuadas para el gran tráfico. Se han descartado *sine die* otras conexiones en su tiempo iniciadas: la de Benasque hacia Bagneres de Luchon: la carretera española llega hasta la prevista embocadura del túnel pero ahí se queda (podría hacerse sin gran esfuerzo económico una ruta de montaña, sin túnel, practicable en verano). En el caso de Gavarnie es la carretera francesa la que llega hasta la posible continuación de la española de Broto por San Nicolás de Bujaruelo: se teme con razón que la apertura de este paso perjudicaría la integridad de los parques nacionales de Ordesa y Gavarnie. Es de señalar que esta última conexión era la que los ingenieros de Napoleón tenían preparada para su acceso al «teatro de guerra de España» en 1811 según cartas de la época. Son, como se ve, dos casos en los que ambos países han ido por su cuenta. Es el peligro de estos negocios.

En la N-330 (Huesca-Jaca-Somport) se han hecho mejoras importantes. La autovía Zaragoza-Huesca del prepirineo en Nueno. De ahí sigue a la frontera en buenas condiciones aunque con una sola vía, hallándose casi ultimado el nuevo túnel carretero de Somport, en el que se han invertido por los dos países más de 20.000 millones.

Pero así como aquí se aceptaron sin demasiadas protestas los destrozos que se hicieron en el valle del Aragón (siempre han primado nuestros deseos de hallar comunicaciones), por la parte francesa los habitantes del valle del Aspe han presentado una feroz oposición. Es desde luego un paraje muy bien conservado, con unos desniveles muy superiores a los

españoles (el Pirineo es mucho más abrupto en la vertiente francesa). Las obras han sido siempre muy contestadas: se teme que el valle se convierta en el corredor pirenaico de las cargas pesadas y peligrosas. Desde luego la doble vía está descartada y aun los tramos convencionales se encuentran muy retrasados, tanto que no estarán terminados antes de diez años.

Los desastres de los túneles de Chamonix y ahora del austríaco de Kaprun, han obligado a continuas revisiones del proyecto del túnel del Somport, lo que sin duda contribuirá a su seguridad y modernidad. Pero no parece que pueda cumplir la función para la que fue concebido. Quedará como conexión turística y transporte ligero.

Como comentaba al respecto Georges Azavant (consejero general de los Altos Pirineos) en el Simposio de Jaca: «Actualmente el turismo es la actividad esencial de nuestros valles. Prácticamente no vivimos de otra cosa»

Resurge así en Francia, de nuevo abruptamente y quizá con más fuerza que nunca, la idea de rehabilitar el Canfranc. Al menos como solución provisional y hasta que llegara el momento de hacer ese túnel de «baja cota» (en el horizonte del 2020 y con un presupuesto estimado en torno al billón de pesetas).

2. *Estudios de tráfico*

Aunque los políticos no hayan sido en este último período particularmente sensibles a la reapertura del Canfranc algo han tenido que hacer ante tanta «agitación patriótica».

El 17 de julio de 1988 se conmemoró el sesenta aniversario de la inauguración de la línea con una concentración de diez mil personas en Canfranc. En aquel momento pareció que RENFE cambiaba de actitud: el director de la 7.ª Zona, Carlos García Cañibano, creía firmemente en las posibilidades de la línea. La actitud de la compañía ferroviaria cambiaría radicalmente poco después.

En este mismo año la Diputación General de Aragón encargó un estudio de viabilidad a la consultora Sánchez Blasco Asociados, S.A., que rindió un grueso volumen compuesto esencialmente por cuestionarios evacuados por empresas locales y alguna de otros confines, como la Ford de Almusafes. Los encuestados se movieron, como era natural, en términos de posibilismo: los tráficos utilizarían el Canfranc según los precios finales que les propusieran.

Según los datos que manejó la consultora, procedentes de fuentes oficiales, en 1986 habían entrado en España a través de la frontera francesa 19 millones de viajeros por carretera y sólo dos por ferrocarril. Solamente 227.000 viajeros habían entrado por Canfranc: poco más del 1 por 100; la salida algo superior: un 1,4 por 100. El volumen de mercancías transportado a través del Pirineo se podía estimar en unos 13 millones de toneladas anuales, de los cuales sólo dos lo hacían por ferrocarril. Del total de ese volumen las mercancías con origen/destino Portugal suponían alrededor de un millón de toneladas y sólo 100.000 las marroquíes. La concentración de tráficos por las dos fronteras usuales era patente: por La Junquera pasaban un 66 por 100 de las exportaciones españolas y un 55 por 100 de las importaciones; por Irún lo hacían el 43 por 100 de las importaciones y el 30 por 100 de las

exportaciones. Por Canfranc solamente habían pasado en ambos sentidos 35.000 toneladas al año. Datos similares en cuanto al uso de fronteras presentaba el transporte ferroviario, donde en la práctica sólo funcionaban esos dos pasos.

El estudio de las encuestas realizadas permitía aventurar a la consultora (con todas las reservas) que el restablecimiento de la línea podría proporcionar un tráfico aproximado de un millón de toneladas/año, proveniente por mitades de las industrias aragonesas de importancia (Balay, Grupo Luengo, Saica, Cables de Comunicaciones, etc.), y los fabricantes de automóviles (General Motors y Ford de Valencia), aparte de los tradicionales movimientos agrarios: maíz francés y cítricos españoles.

En resumen, nada significativo, aunque en aquel momento se entendió que este volumen de un millón de toneladas de mercancías (de viajeros no se hablaba) bastaría para el funcionamiento no deficitario de la línea. Pero aquí quedó todo.

3. *El «ferroutage». La reapertura de la línea se eleva a la CEE*

A la vista de la resistencia de los habitantes del valle del Aspe los colectivos CRELOC y CREFCO impulsaron la idea del *ferroutage* o «carretera rodante». Era una forma de revitalizar el Canfranc, cosa tanto más acuciante conforme se iban realizando los trabajos de perforación del tan temido túnel y las carreteras de acceso. Sobre la «carretera rodante» publicó en septiembre de 1993 un interesante trabajo Luis Granell, portavoz de la asociación española. Muy sintéticamente este «modo» de transporte consiste en subir camiones a plataformas de tren para salvar los peores puertos de montaña. Se utiliza en algunos tramos alpinos, alemanes y suizos, para combinar así las dos formas de transporte.

El *ferroutage* exige disponer de medios adecuados: plataformas rebajadas, gálibos suficientes en los túneles, radios de curva aptos para el caso, tracción eléctrica, ancho homologado, sin cuyos requisitos no puede ser viable. Granell lo explicó muy bien en su informe de casi cien páginas, en el que hay muchos datos y planos, estudiando la viabilidad del tramo Bedous-Jaca (57 kilómetros), aunque pareciera más interesante que arrancara por la parte francesa un poco antes, en el llano de Olorón, donde sigue rindiendo el ferrocarril de Pau.

La explotación que se proponía se basaba en trenes de 400 TBR, con una sola locomotora y unas 10 o 15 plataformas, aptas para transportar 50 o 75 vehículos ligeros, o 7 plataformas para vehículos pesados. El ciclo completo Jaca-Bedous (ida y vuelta) es de tres horas (una de ida, otra de vuelta y media en cada terminal). La capacidad del tramo Jaca-Bedous es de veinticuatro trenes por día y sentido, con una carga de 19.200 TRB, equivalente a 370 vehículos pesados.

La inversión completa a realizar en el tramo se estimaba en unos 12.980 millones de pesetas, lo que determinaba que la tarifa a establecer, con criterios de equilibrio de coste, ascendiera a 1.693 pesetas para vehículos ligeros y 5.079 pesetas para los pesados. Como estos costes resultaban muy altos comparados con los que resultarían del uso de la carretera, se entendía que sería necesario subvencionar el uso del «modo» de transporte para que las tari-

fas se situaran en unas 675 pesetas/turismo y 2.025 por vehículo pesado.

El trabajo de los dos «Comités» para la reapertura de la línea, cuyo primer fruto evidente fue el de evitar el cierre por parte española, tuvo luego sus consecuencias en el Parlamento Europeo. En dos ocasiones (octubre de 1993 y mayo de 1995) se incluyó la línea Zaragoza-Canfranc-Pau en la red transeuropea de ferrocarriles. Pero en ambos casos la decisión fue anulada por el Consejo ante la falta de interés al respecto de Francia y España. Ahora parece que habrá nuevo intento, esta vez oficial.

4. *La inversión no puede contemplarse aisladamente: El Simposio de Jaca*

Poco a poco la cuestión se va perfilando en sus justos términos. No se trata sólo de los tráficos que pueda generar la línea en relación con la inversión a realizar. Desde una perspectiva histórica creo que puede ser útil reproducir aquí una nota del ya citado Bosch, quien muy sinceramente y a propósito de la construcción de los transpirenaicos, escribía en 1911:

> «Arduo problema es decir si urge construir ferrocarriles para dar vida a las diversas comarcas que los desean y solicitan, o si es prudente esperar, para incurrir en los gastos que implica un ferrocarril, a que las comarcas acrediten con su riqueza y actividad, lo necesario de aquel gasto y lo justo de que el Estado subvenga a él».

Pero hoy el problema, como cuestión económica, se ha globalizado. Ya no se trata de vivificar «comarcas» sino de una suma de cuestiones de calado más complejo. El transporte por carretera satura y contamina. Hay una crisis permanente de petróleo. Hay una conciencia ecológica que muestra su resistencia a masacrar lo que resta de la reserva natural. Hay catástrofes terribles en los túneles ruteros. Hay una concentración tal en los dos extremos del istmo que impide en ellas actuaciones de importancia. Y hay, en fín, un incremento exponencial de intercambios con Francia que no hará sino aumentar cuando la Península se convierta en el siglo XXI en la ruta directa hacia el norte de África. Esto propiciará que España recupere la situación estratégica que tuvo en el medievo.

De todas estas cuestiones se habló en un Simposio celebrado en Jaca en 1998 bajo el título *Transporte sostenible en zonas de montaña* (cuyas actas fueron editadas). Es difícil resumir tantas intervenciones, provenientes además de personas que representaban intereses e ideologías muy diferentes. En su conjunto constituyen un material muy aprovechable en el terreno de las ideas aunque no en el de las mediciones. Pero al margen de las declaraciones concretas de quienes comparecían en nombre de las dos compañías ferroviarias (siempre cautas y políticas), el «espíritu» que impregna en el Simposio es el de que algo hay que hacer para repartir la carga del transporte entre los dos países, tanto territorialmente como entre los sistemas empleados, basculando hacia el ferrocarril. RENFE y SNCF contemplan ya la idea de un gran subterráneo por el Pirineo central. Su horizonte, el año 2020; presupuesto estimativo, unos 700.000 millones.

5. *Nuevos estudios e iniciativas*

La solución a tan largo plazo no podía contentar a nadie, suponiendo en realidad una nueva dilación. El transporte seguía creciendo. En la actualidad se calcula el transporte que llega a España es de unos 117,4 millones de toneladas, de las que 63 lo hacen por carretera, 49,9 por mar y 4,5 millones de toneladas por ferrocarril.

Estas cifras se traducen en un impresionante tráfico de camiones. En efecto, en 1997 atravesaron cada día el Pirineo 13.000 camiones, de los que 6.727 lo hicieron por La Junquera, 5.669 por Irún y 604 por otros pasos. En sólo diez años este tráfico se ha multiplicado por 3,5 (mientras que en los Alpes se multiplicaba sólo por 2,9). Extrapolando piensa Luis Granell que en el año 2017 podrían ser 30.000 los camiones que atravesarán cada día la frontera hispano-francesa. Esto provocará desvíos hacia los pasos centrales, que por su carácter de carreteras convencionales no podrán absorberlos.

Dominique Becker, ingeniero del Consejo Superior de Puentes y Calzadas, entiende que es necesario multiplicar por cinco el tráfico de mercancías por ferrocarril de aquí al 2015. Para ello cuenta con mejorar los dos pasos existentes, la construcción de la nueva línea mixta de alta velocidad y mercancías Barcelona-Perpignan de ancho normal (horizonte 2008) y la reapertura del Canfranc.

Reabrir el viejo ferrocarril transpirenaico no es ciertamente sencillo, sobre todo por los problemas que presenta la vertiente francesa: existen rampas de hasta 4,3 por 100 en seis tramos, con un total de 7 kilómetros. En el valle de Aspe abundan, además, las curvas cerradas, de hasta 200 metros de radio. Para superar estas dificultades se construyeron atrevidos viaductos y túneles, como el helicoidal de Sayerce, que hoy todavía llaman la atención de los viajeros.

Pero estas dificultades se han exagerado hasta el mito. Precisamente esta línea dispone de los subterráneos más amplios de los ferrocarriles del sur de Francia, con gálibo suficiente: estaban preparados para los trenes españoles hasta Bedous. Los problemas de tracción no son hoy lo que eran. En definitiva se piensa que un Canfranc debidamente modernizado puede constituir una solución eficaz para resolver los problemas de transporte hasta que llegue el momento en que sea estrictamente necesario disponer del túnel de baja cota.

6. *El estudio de la consultora Systra*

Consecuencia de estas preocupaciones fue la petición de nuevos informes. Nuestro Ministerio de Fomento lo encargó en julio de 1999 a la consultura Iberinsa («Viabilidad del corredor ferroviario Valencia-Zaragoza-Pirineos»). Por su parte el Consejo Regional de Aquitania adjudicó otro estudio sobre la parte francesa de la línea a las consultoras Systra (SNCF) y JLR Conseil.

Iberinsa no ha entregado hasta ahora su trabajo. Sí lo ha hecho la consultora francesa, cuyas conclusiones más significativas nos facilita Luis Granell, portavoz de la CREFCO.

El estudio de Systra-JLR contempla tres escenarios diferentes: el primero, utilizar la línea para viajeros, con tres posibilidades que van desde una actuación mínima para permitir la

circulación de trenes turísticos entre Olorón y Bedous (actualmente la línea sigue en funcionamiento entre Pau y Olorón), hasta que puedan utilizarla tanto trenes turísticos como regulares hasta Canfranc, siempre con tracción diesel. El segundo escenario incluye la circulación de trenes de mercancías que, según las tres posibilidades planteadas, serían traccionados por locomotoras térmicas o eléctricas, pero en todos los casos con ruptura de carga, es decir, manteniendo el ancho de vía ibérico entre Canfranc y Zaragoza. El tercer escenario aborda ya la extensión del ancho internacional en España, electrificado y hasta Zaragoza.

El coste estimado de estas distintas posibilidades en el tramo francés oscila entre los 13 millones de francos (325 millones de pesetas) de la reapertura para trenes turísticos hasta Bedous, y los 580 millones (14.500 millones de pesetas) de la solución más ambiciosa. La capacidad de la línea se movería entre 1,4 millones de toneladas (MT) anuales de carga neta si se utiliza tracción diesel y se mantiene la ruptura de carga en Canfranc, y los 5 MT/año si se electrifica y se unifica el ancho de toda la línea. El mismo estudio estima que la inversión a realizar por España en su tramo, en esta última hipótesis, se elevaría a 1.300 millones de francos (32.500 millones de pesetas). Estas cifras eran ya las que avanzaban Crefco y Creloc.

En cuanto a los tráficos pueden sintetizarse así: pocos viajeros pero muchas mercancías.

El tráfico potencial de viajeros sería según este estudio escaso: unos 380 por día en 2015, a los que habría que sumar 640 viajeros locales en la parte francesa y 950 por motivos turísticos (sólo en temporada). En cambio el de mercancías podría ser muy importante. Los modelos aplicados en el estudio arrojan unas cifras que oscilan, para el mismo año, entre 2,35 MT netas al año si se utiliza tracción diesel y 3,5 MT si ésta fuera eléctrica. Este tonelaje supondría el 21 por 100 del total que utilizaría en esa fecha el ferrocarril entre los dos países.

La mayor parte de la carga que utilizaría el ferrocarril de Canfranc procedería o tendria como destino el centro y el sur de la península Ibérica, comprendido Portugal. La prevista plataforma logística de Zaragoza jugaría un papel fundamental en estos tráficos, puesto que las consultoras consideran que buena parte de los mismos se realizarían por carretera hasta la capital aragonesa, para seguir hacia el norte de Europa por ferrocarril. Se entiende que la explotación de la línea, en la hipótesis más ambiciosa (esto es ancho UIC y electrificación), podría ser equilibrada.

7. *Aquitania apuesta por reabrir la linea*

A la vista de este informe, el 27 de marzo de 2000 el Gobierno francés y el Consejo Regional de Aquitania acordaban incluir la reapertura del ferrocarril Pau-Canfranc en el Contrato de Plan Estado-Región 2000-2006. Desde este momento la cuestión cambió de signo. Una vez más ha habido que esperar las decisiones (e intereses) de la nación vecina. Y si la línea pudo culminarse en su momento por los deseos de disponer de buenas comunicaciones con Argelia (que parecía a muchos que se configuraba como una extensión de la metrópoli), ahora son otras las motivaciones: la necesidad de trasvasar el transporte del camión al ferrocarril. La posición central de Francia en el núcleo actual de las naciones de la U.E. satura sus

carreteras y provoca continuas protestas. Hay contaminación y el petróleo tiene inesperados ciclos alcistas.

Así las cosas en la cumbre hispano-francesa de Santander (23 de mayo de 2000) los ministros Álvarez-Cascos y Gayssot decidieron poner en marcha todas las acciones necesarias para la reapertura de la línea. En comparecencia ante la Comisión de Infraestructuras del Congreso del 15 de junio Álvarez Cascos afirmó que el ferrocarril de Canfranc se reabrirá con ancho internacional y electrificado hasta Zaragoza. Se pedirá su inclusión en la red transeuropea de transportes, asunto del que hay informes contradictorios aunque las perspectivas sean buenas. Poco después de aquella fecha el Pleno del Congreso aprobaba casi por unanimidad una proposición no de ley recogiendo todas estas aspiraciones.

El asunto sin embargo no había trascendido demasiado en el plano nacional, y lo cierto es que para el año 2001 los presupuestos del Estado solo incluyen nominalmente una partida bastante reducida para el concepto. Los políticos regionales del Partido Popular aseguraron que los 70 millones contemplados en las cuentas del Estado significaban de suyo una «voluntad política» que antes no existía. Representaban el «comienzo» de un proceso a ejecutar en anualidades sucesivas con partidas mucho más importantes.



La llegada del AVE a Zaragoza, abre nuevas perspectivas (croquis de «El Periódico de Aragón»).

8. *Situación actual*

Así estábamos hasta que a fines de año, momento en el que escribo estas líneas, no solo parece que se confirman plenamente estas buenas impresiones del Canfranc, sino que Zaragoza está en trance de experimentar su «segunda» revolución ferroviaria. En pocas semanas el Boletín del Estado «ha hablado», que es la forma con que la Administración (según el ministro de Fomento Alvarez Cascos) debe encarar estas promesas. Y la verdad es que a todos nos ha llenado de alegría lo que hemos leído en estos boletines. El asunto es bastante complejo y ya para terminar conviene que veamos lo que tenemos:

- La línea Zaragoza Teruel va a ser objeto de una remodelación muy importante, habiéndose licitado ya (por unos 500 millones) los proyectos de los distintos tramos.- Seguirá siendo de ancho «ibérico», lo que tiene ventajas e inconvenientes. Entre las primeras la de que rendirá con las demás de ancho convencional, pero deberá trasbordar los viajeros al AVE Madrid Barcelona en Zaragoza, y las mercancías a Europa al futuro Canfranc UIC. Por otra parte pensamos que no tendría sentido que la Gran Velocidad de que va a disponer este tramo (hasta 160 km/hora, poco más de una hora Teruel-Zaragoza), no se prolongara hasta Valencia. Al fín y al cabo el tráfico de todo el Cantábrico con la costa levantina (por ferrocarril y carretera) es quizás la principal renta de situación para el despegue de la provincia. Teruel había apostado por constituirse en punto del trayecto del AVE Madrid Valencia, cosa que el ministerio parece haber descartado definitivamente.
- Para Zaragoza la nueva situación brinda posibilidades importantísimas. De una parte el AVE Madrid Barcelona, que la sitúa a poco más de una hora de las dos grandes ciudades españolas. Pero además la línea UIC, electrificada y eliminados algunos de los puntos más duros del trazado, tienen que erigirla en uno de los centros de distribución intermodales de mayor importancia en Europa. Cobra así sentido todo el dispositivo implantado en torno al aeropuerto: apeadero en el «by-pass» para conseguir más paradas del AVE, centro de transbordo de mercancías (la plataforma «Plaza-2000») de los trenes convencionales al ancho UIC, y hasta posibilidad de que algún tren Talgo pueda estudiar nuevas comunicaciones Madrid-Pirineo y por Pau a París. Cartas muy buenas para jugarlas por buenos jugadores.
- Y en fín, el restablecimiento del Canfranc. De ello también está hablando el Boletín. La conexión electrificada Tardienta-Huesca en ancho ibérico. Y finalmente la nueva línea UIC que un tanto sorpresivamente parece que vá a elegir el trayecto habitual de Tardienta en lugar del ramal Zuera-Turuñana que acortaría un buen número de kilómetros.

En todo caso parece que vamos a tener un «final feliz» que ciertamente se han ganado bien los colectivos que durante tantos años han mantenido la llama de la esperanza.

Bibliografía

Los datos de este trabajo han sido obtenidos en los siguientes archivos y bibliotecas:

Archivo Histórico de la Administración, de Alcalá de Henares (Madrid).

Fundación RENFE (Madrid).

Archivo de Costa (Graus, Huesca)

Biblioteca de la Diputación de Zaragoza.

Biblioteca y Archivo del Ayuntamiento de Zaragoza.

Archivo de la Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País (Zaragoza).

Hemeroteca Municipal del Ayuntamiento de Madrid.

Hemeroteca Municipal del Ayuntamiento de Zaragoza.

Respecto a libros y publicaciones:

Artola, Miguel (dir.) (1978), *Los ferrocarriles en España*, Madrid, Servicio de Estudios del Banco de España.

Wais, Francisco (1974), *Historia de los ferrocarriles españoles*, 2.ª edición.

Madrazo, Santos (1984), *El sistema de transportes en España*, Ediciones Turner.

Francia y el desarrollo económico de Europa, Editorial Tecnos, 1971.

Forcadell Álvarez, Carlos y Fernández Clemente, Eloy (1999), *Las comunicaciones en Aragón*, Institución «Fernando el Católico».

Actas del Simposio sobre transporte sostenible en zonas de montaña, Diputación General de Aragón, 1999.

Artículos de Carlos Albasini Martínez, y en lo referente a la situación actual a los de Luis Granell, a ambos agradezco su colaboración en este tema de común ilusión; los datos históricos están más extensamente tratados en mi libro *El ferrocarril del Canfranc y los transpirenaicos*, Madrid, Editorial Aldaba, 1988.

Santiago Parra, Zaragoza 1932, licenciado en Derecho, es funcionario del Ministerio de Hacienda. Dentro de su especialidad ha escrito algunos libros y colaboraciones. Presidente del SIPA (Sindicato de Iniciativa y Propaganda de Aragón), veterana entidad regionalista que arranca sus raíces en la Exposición Hispano Francesa de 1908, se ha interesado desde hace años en la historia del ferrocarril del Canfranc, tema al que ha dedicado varias publicaciones, entre ellas el libro *El ferrocarril del Canfranc y los transpirenaicos.* Dirige la Revista «Aragón».

El Sector Público Local aragonés: configuración y situación financiera

Por **Jaime Vallés Giménez** y **Anabel Zárate Marco**
Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Pública, Universidad de Zaragoza

Resumen

En este trabajo se analiza la configuración del Sector Público Local aragonés y la situación financiera de sus municipios, estableciendo constantes comparaciones con sus homólogos nacionales. A partir de los datos proporcionados por la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales se extrae la conclusión de que aunque la situación crediticia de los ayuntamientos aragoneses ha mejorado sustancialmente durante la década de los noventa, no puede decirse que sea buena ya que, además, el margen de maniobra de los municipios aragoneses con respecto al límite máximo de endeudamiento permitido ha sido menor que para el agregado de municipios nacionales.

Palabras clave: presupuestos, municipios, situación financiera

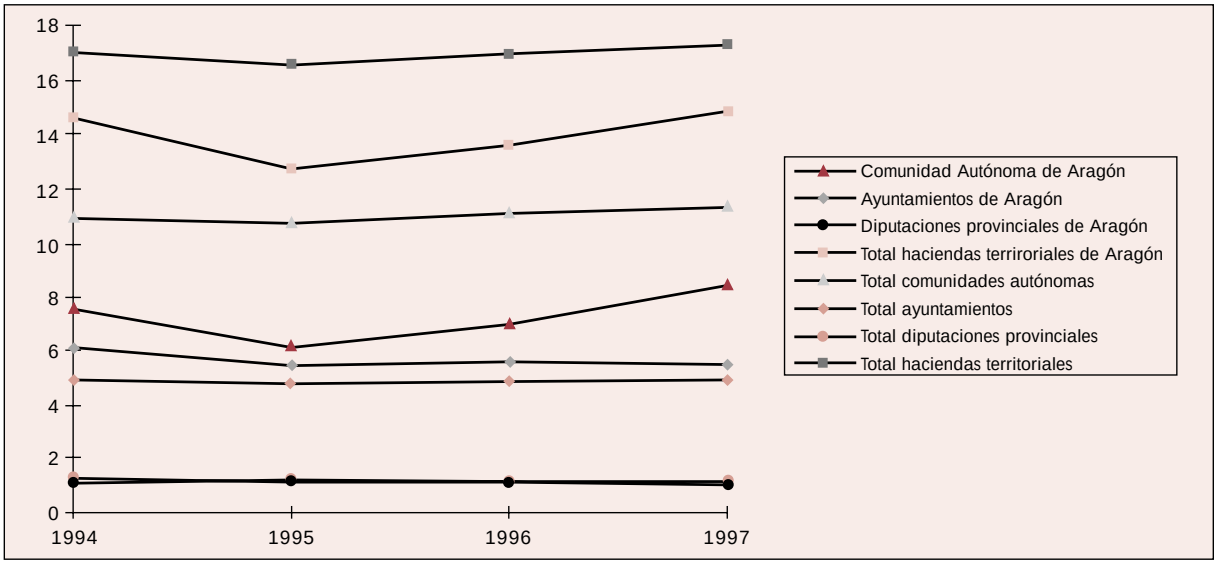
1. Introducción

El Sector Público Local es sin duda el nivel administrativo que los ciudadanos perciben más próximo y al que dirigen con mayor intensidad sus demandas de más y mejores prestaciones de servicios públicos. En este contexto de presión social por conseguir un mayor gasto local se ha vuelto a hacer patente en los últimos años uno de los males endémicos de la Hacienda Pública municipal: su insuficiencia financiera a la hora de dar respuesta a estas demandas. No es un problema nuevo pero ha adquirido mayor importancia en los últimos años por las exigencias del Tratado de Maastrich para participar en la tercera fase de la Unión Económica y Monetaria.

Esta circunstancia, unida al hecho de que la literatura ha prestado tradicionalmente poca atención al Sector Público Local (lo que ha provocado que este nivel de gobierno sea el gran desconocido frente al Sector Público Autonómico y Central), nos ha llevado a profundizar en este artículo en determinados factores institucionales, económicos y demográficos que permiten explicar, en cierta medida, el tradicional problema de insuficiencia financiera de las corporaciones locales. Concretamente nos centraremos en este trabajo en las corporaciones locales aragonesas, aunque haremos constantes referencias, para establecer comparaciones, a su homólogo nacional.

Gráfico 1

GASTO CONSOLIDADO DE LAS HACIENDAS TERRITORIALES RESPECTO AL VAB CF (%)



Para ello estructuramos el trabajo de la siguiente manera. Tras esta introducción analizamos la organización del Sector Público Local aragonés y nacional y algunas de sus características más relevantes. En la sección tercera revisamos la estructura presupuestaria de los municipios aragoneses y su evolución durante la década de los noventa a partir de la liquidación de los presupuestos municipales agregados a escala regional. También realizamos un análisis comparativo considerando el comportamiento experimentado por el conjunto de los municipios nacionales. En una cuarta sección abordamos la evolución de los principales saldos presupuestarios, lo cual nos sirve para emitir una valoración de la situación financiera de los ayuntamientos aragoneses. Y terminamos el estudio con un apartado de conclusiones.

2. Configuración del Sector Público Local en Aragón

El diseño administrativo derivado de la Constitución de 1978 optó por un modelo descentralizado donde convivía un Sector Público con tres niveles de gobierno: el Estatal, el Autonómico y el Local. Dentro de este último el Municipio se constituye como la unidad básica y junto a él se posibilita la existencia de toda una serie de entes locales, destacando entre ellos el papel jugado por las diputaciones provinciales.

A escala nacional los ayuntamientos ocupan una posición intermedia en cuanto a su peso relativo en el conjunto de las haciendas territoriales de la economía española al supo-

ner su gasto en los últimos años aproximadamente un 5 % del VAB, frente al 1 % que representa la Administración Provincial y el 11 % del reciente nivel Autonómico. Como puede verse en el gráfico 1 dichos porcentajes son similares en Aragón, si bien esta Comunidad Autónoma experimentó un retroceso en su peso relativo a mediados de los noventa por los problemas de endeudamiento que atravesó. Puede decirse, en consecuencia, que el Sector Público subcentral aragonés no plantea, en principio, problemas destacables en cuanto a su dimensión y que además los ayuntamientos tienen una mayor importancia relativa en esta región.

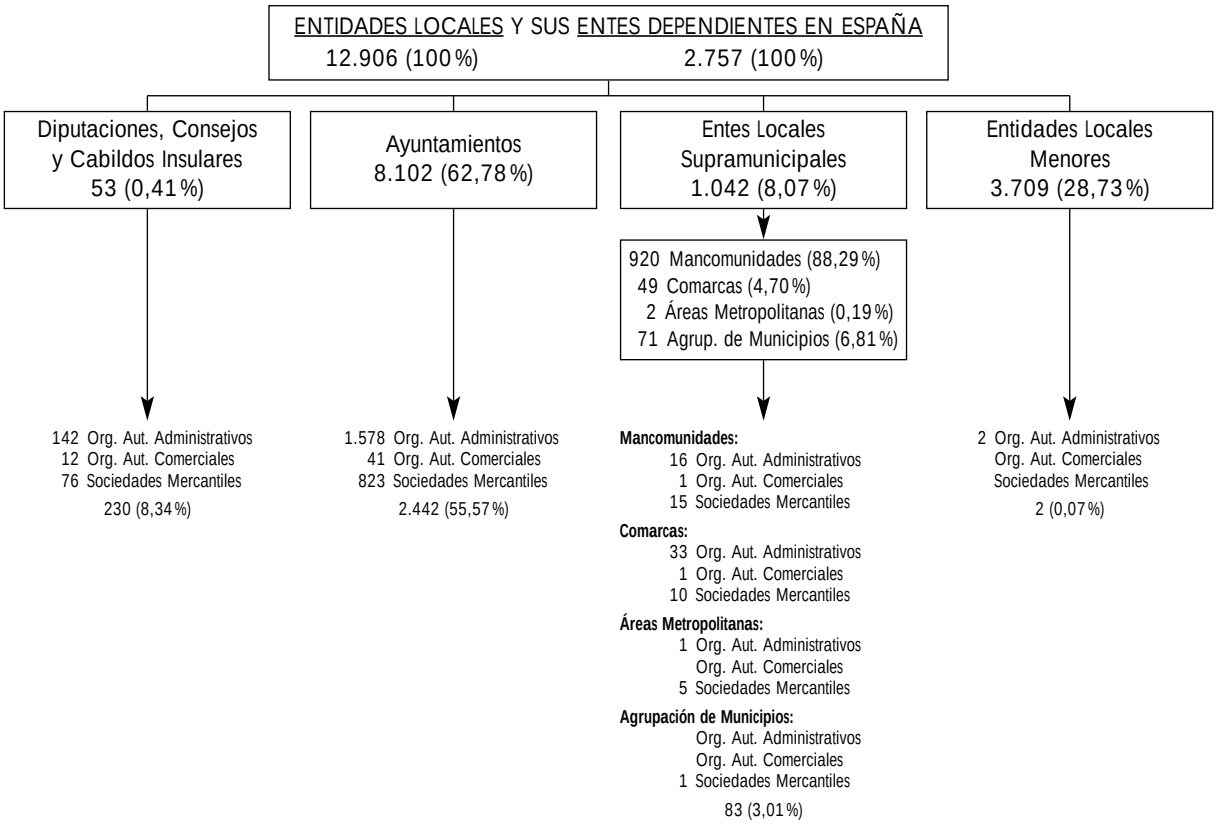
A la hora de hablar de la ordenación de la Administración Local en nuestro país, dos leyes, que tienen carácter complementario, se convierten en las piezas clave del sistema. Por un lado la Ley de Bases del Régimen Local (en adelante LBRL), de 2 de abril de 1985, y por otro la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (en adelante LRHL), de 28 de diciembre de 1988. La primera sienta las bases del sistema estableciendo la organización y competencias de las entidades locales y regula a su vez su régimen de funcionamiento y las relaciones interadministrativas con los niveles superiores, pero descuida los aspectos financieros, que se abordan específicamente en la LRHL. Ambas leyes contribuyen a configurar el sistema local y no cabe duda de que la forma en que resuelven el binomio competencias-financiación determina las posibilidades que este nivel territorial tiene de desempeñar sus principios económico-constitucionales de autonomía y suficiencia financiera.

En cuanto a la asignación competencial y a pesar de los esfuerzos que el legislador realizó en la LBRL, el resultado final no parece satisfactorio ya que los artículos dedicados a su regulación están llenos de indeterminaciones. Así, para los ayuntamientos, el artículo 25.1 de la LBRL señala la posibilidad de que éstos promuevan toda clase de actividades y servicios que contribuyan a satisfacer las necesidades de su comunidad vecinal, y el artículo 28 posibilita que los ayuntamientos realicen actividades complementarias a las propias de otras administraciones contribuyendo, por tanto, a fomentar un mayor gasto municipal. A su vez el artículo 25.2 enumera toda una serie de competencias propias que en todo caso opera como exigencia mínima, y el artículo 26, el de mayor pormenorización, obliga a los municipios, por sí o asociados y en función de su tamaño poblacional, a la prestación de unos servicios determinados.

No son más clarificadores los párrafos dedicados a las competencias propias de los entes provinciales ya que, como señala la Ley, además de las que les atribuyan las leyes sectoriales estatales y autonómicas, deberán coordinar los servicios municipales entre sí, prestar asistencia jurídica, económica y técnica a los ayuntamientos, suministrar servicios de carácter supramunicipal y en general se ocuparán del fomento de los intereses peculiares de su ámbito geográfico.

Junto a la provincia y al municipio la LBRL prevé la posible constitución de comarcas, mancomunidades, áreas metropolitanas, agrupaciones de municipios (entes locales supramunicipales) y entidades locales de ámbito inferior al municipio, constituyendo todas ellas el Sector Público Local. Las comarcas agrupan municipios limítrofes vinculados por características e intereses comunes, gestionan servicios y actividades de ámbito supramunicipal

Figura 1
COMPOSICIÓN DEL SECTOR PÚBLICO LOCAL EN ESPAÑA



y cooperan con los municipios que las integran. Las mancomunidades se forman por la asociación de municipios, pertenecientes a una sola o varias provincias limítrofes, para la ejecución en común de obras o la prestación de servicios de su competencia. Las áreas metropolitanas están constituidas por municipios de grandes aglomeraciones urbanas, entre los que existen vinculaciones económicas y sociales que hacen necesaria la planificación y coordinación de servicios y obras de forma conjunta. Las agrupaciones de municipios no están explícitamente definidas por la Ley pero fueron creadas para realizar fines comunes y no pudieron incorporarse a ninguna de las categorías de la tipología que acabamos de describir (comunidades de Villa y Tierra y mancomunidades forestales). Las entidades locales de ámbito territorial inferior al municipio se crean para la administración descentralizada de núcleos de población separados.

De tal modo, a partir de la publicación del *Censo de Entes* de la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales, hemos sintetizado en la figura 1 la composi-

ción del Sector Público Local a escala nacional, incluyendo los distintos tipos de entidades locales y su organización interna. El peso relativo de cada tipo de entidad local con respecto a los 12.906 entes locales de la nación existentes en el año 1999 es el siguiente: el principal papel lo desempeñan los ayuntamientos (que suponen el 62,78 % del total de entes locales), seguidos por las entidades locales menores (28,73%), los entes locales supramunicipales (8,07%) y finalmente las diputaciones provinciales (0,41%). Por lo que respecta a los entes locales supramunicipales, son las mancomunidades las que tienen un mayor peso relativo (88,29%), seguidas por las agrupaciones de municipios (6,8%), las comarcas (4,7%) y las áreas metropolitanas (0,19%).

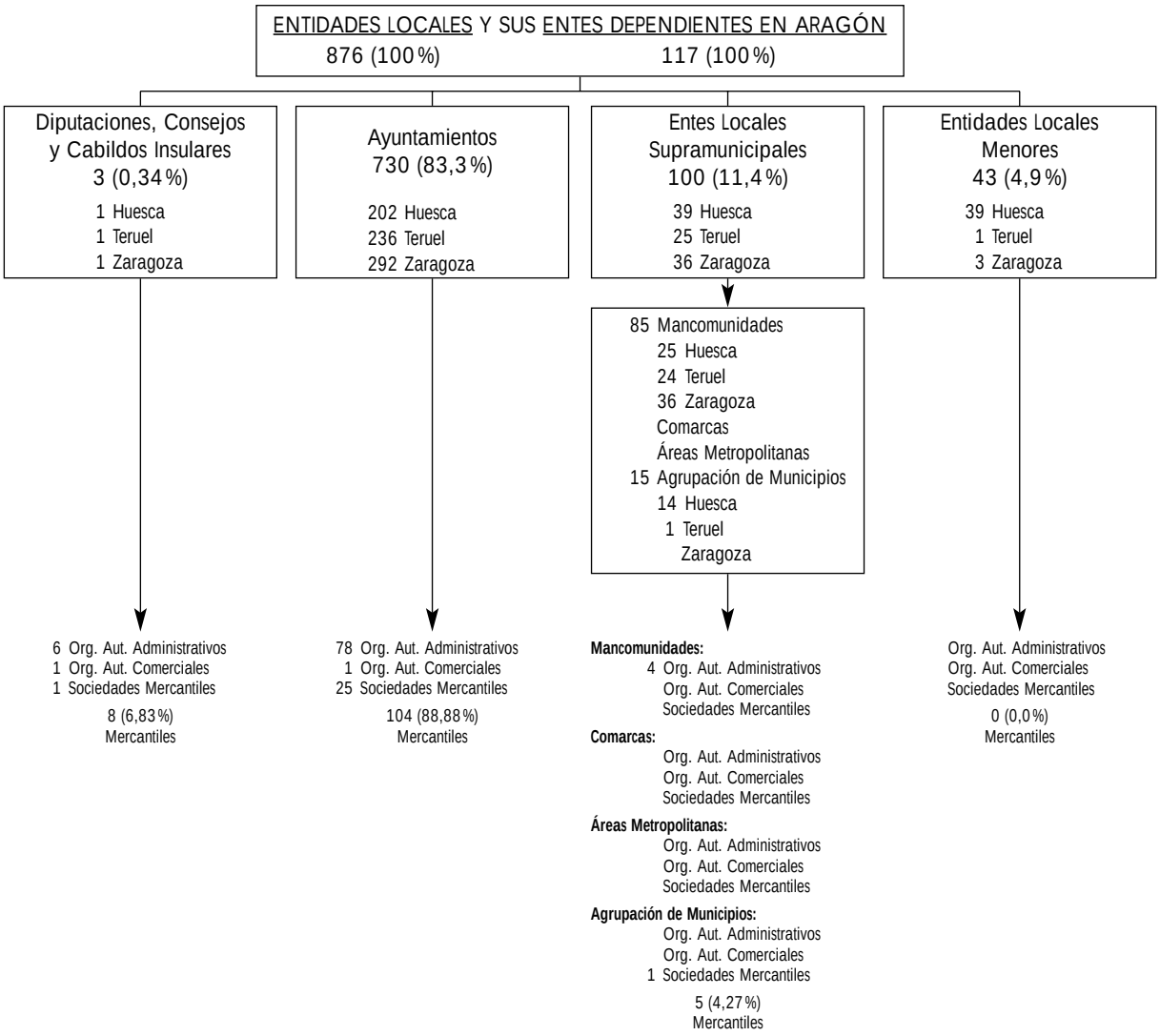
En cuanto a la gestión descentralizada los ayuntamientos disponen del 88,57% de los 2.757 entes dependientes existentes (organismos autónomos administrativos, comerciales y sociedades mercantiles), mientras que las diputaciones aglutinan el 8,34%, seguidas por los entes locales supramunicipales (3,01%) y finalmente las entidades locales menores (0,07%). Respecto a los entes locales supramunicipales, las comarcas disponen de cuarenta y cuatro entes dependientes de los ochenta y tres creados, treinta y dos las mancomunidades, seis las áreas metropolitanas y una las agrupaciones de municipios.

Sin embargo es necesario señalar que las comarcas, mancomunidades, agrupaciones de municipios y entidades locales de ámbito inferior al municipio son entes locales regulados por las respectivas leyes de las comunidades autónomas. Así, en el ámbito aragonés, la reforma del Estatuto de Autonomía (aprobada por la Ley Orgánica 5/1996, de 30 de diciembre) ha otorgado a Aragón competencias exclusivas en materia de régimen local (como recoge su artículo 35.1.2.ª), siendo la Ley 7/99, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón (en adelante LALA), la que regula el marco jurídico general de la Administración local. No obstante las características de la LALA se hallan condicionadas por las peculiaridades de la legislación básica estatal de régimen local (LBRL y LRHL), ya que dicha normativa estatal resulta tan minuciosa en algunas materias (organización, régimen de funcionamiento, relaciones interadministrativas, incluido el control de las entidades locales) que apenas deja espacio al desarrollo autonómico.

Junto a esta homogeneidad normativa coexisten en Aragón unas entidades locales con una estructura similar a la nacional. Dicha estructura la hemos recogido para Aragón en la figura 2. En ella puede verse que de los 876 entes locales aragoneses que existen en 1999 el 83,3% son ayuntamientos, el 11,4% entes locales supramunicipales, el 4,9% entidades locales menores y el 0,34% son diputaciones provinciales. Las principales disparidades con el conjunto nacional se deben a la mayor importancia de los ayuntamientos y de los entes locales supramunicipales y al menor peso relativo de entidades locales menores. En cuanto a la gestión descentralizada no hay apenas divergencias respecto a la estructura nacional al concentrarse el 88,88% de los organismos autónomos, administrativos y sociedades mercantiles en los ayuntamientos, el 6,83% en las diputaciones provinciales, y por último el 4,27% en los entes locales supramunicipales.

A nuestro juicio el hecho de que en la estructura del Sector Público Local aragonés tengan una mayor importancia relativa los municipios y menor peso las entidades locales meno-

Figura 2
COMPOSICIÓN DEL SECTOR PÚBLICO LOCAL EN ARAGÓN



res guarda relación directa con su minifundismo municipal (el tamaño reducido de los municipios aragoneses hace que sea escaso su interés por fraccionarse todavía más). Y este minifundismo municipal y la desigual distribución de la población aragonesa quedan perfectamente reflejados en el cuadro 1, en el que se advierte que tan sólo un municipio (Zaragoza) concentra más del 50 % de la población aragonesa, mientras que el 84,5 % del total de muni-

Cuadro 1
ESTRUCTURA MUNICIPAL DE ARAGÓN Y SUS PROVINCIAS

	Huesca		*Teruel*		*Zaragoza*		*Aragón*	
	Municipios	*Población*	*Municipios*	*Población*	*Municipios*	*Población*	*Municipios*	*Población*
0-100	14	871	68	4.008	57	3.633	139	8.512
101-500	130	29.947	122	28.027	136	34.354	388	92.328
501-1.000	26	18.315	23	15.563	40	28.516	89	62.394
1.001-5.000	25	41.584	20	38.925	48	89.403	93	169.912
5.001-10.000	2	16.752	1	8.174	6	40.575	9	65.501
10.001-50.000	5	97.487	2	42.143	3	41.590	10	181.220
> 50.001					1	603.367	1	603.367
TOTAL	**202**	**204.956**	**236**	**136.840**	**291**	**841.438**	**729**	**1.183.234**
Respecto a la zona de referencia								
0-100	6,93 %	0,42 %	28,81 %	2,93 %	19,59 %	0,43 %	19,07 %	0,72 %
101-500	64,36 %	14,61 %	51,69 %	20,48 %	46,74 %	4,08 %	53,22 %	7,80 %
501-1.000	12,87 %	8,94 %	9,75 %	11,37 %	13,75 %	3,39 %	12,21 %	5,27 %
1.001-5.000	12,38 %	20,29 %	8,47 %	28,45 %	16,49 %	10,63 %	12,76 %	14,36 %
5.001-10.000	0,99 %	8,17 %	0,42 %	5,97 %	2,06 %	4,82 %	1,23 %	5,54 %
10.001-50.000	2,48 %	47,56 %	0,85 %	30,80 %	1,03 %	4,94 %	1,37 %	15,32 %
> 50.001	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,34 %	71,71 %	0,14 %	50,99 %
TOTAL	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**
Respecto al total de Aragón								
0-100	10,07 %	10,23 %	48,92 %	47,09 %	41,01 %	42,68 %		
101-500	33,51 %	32,44 %	31,44 %	30,36 %	35,05 %	37,21 %		
501-1.000	29,21 %	29,35 %	25,84 %	24,94 %	44,94 %	45,70 %		
1.001-5.000	26,88 %	24,47 %	21,51 %	22,91 %	51,61 %	52,62 %		
5.001-10.000	22,22 %	25,58 %	11,11 %	12,48 %	66,67 %	61,95 %		
10.001-50.000	50,00 %	53,79 %	20,00 %	23,26 %	30,00 %	22,95 %		
> 50.001	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %		
TOTAL	**27,71 %**	**17,32 %**	**32,37 %**	**11,56 %**	**39,92 %**	**71,11 %**		

Fuente: Datos básicos de Aragón 1.998, Instituto Aragonés de Estadística.

cipios (todos de menos de 1.000 habitantes) únicamente aglutina el 13,8% de la población. Obsérvese, además, que hay 388 municipios (el 53,2%) con población comprendida entre 100 y 500 habitantes y 139 (el 19%) con una población inferior a los 100 sujetos. En cambio en el conjunto nacional los municipios con población inferior a los 1.000 habitantes suponen sólo un 61% del total[1]. Indudablemente este minifundismo municipal hace que

[1] Dato de la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales.

para los ayuntamientos aragoneses sea difícil prestar eficaz y eficientemente incluso los servicios mínimos obligatorios.

Asimismo la evolución de los datos permite anticipar que este problema tiende a agudizarse ya que, a pesar de que entre 1996 y 1998 el porcentaje de municipios con población inferior a los 1.000 habitantes ha disminuido levemente, la población que concentran estas áreas ha experimentado una disminución de un punto porcentual, es decir, que aunque se observa un retroceso en el número de pueblos pequeños este tipo de municipios cada vez está menos poblado. Por otra parte el problema se agrava a escala provincial ya que casi el 29 % de los municipios turolenses cuenta con una población inferior a los 100 habitantes y prácticamente un 65 % de los oscenses sitúa su población entre los 100 y 500 habitantes.

La segunda divergencia a la que hacíamos referencia era la mayor presencia que en Aragón tienen los entes locales supramunicipales, lo cual creemos que está relacionado con el reciente espíritu asociacionista que han mostrado sus municipios (sólo los dos últimos años se han creado en Aragón siete mancomunidades y cuatro agrupaciones de municipios). En realidad y a la luz de la atomización municipal que muestra la Comunidad aragonesa, este espíritu asociacionista es muy necesario ya que permite atenuar el problema de ineficiencia e ineficacia en la prestación de los servicios que muestran sus ayuntamientos. La LALA, además, pretende articular una mayor vertebración territorial, estableciendo el sistema de funcionamiento de una entidad local de momento inexistente en Aragón, la Comarca, cuya propuesta de distribución territorial ya había sido previamente configurada por la Ley 8/1996, de 2 de diciembre, de delimitación comarcal de Aragón, que recogemos en el cuadro 2.

En dicho cuadro puede observarse que al menos once comarcas de las propuestas (el 33,33 %) disponen de una población inferior a los 10.000 habitantes y que la mayoría tiene tasas negativas de crecimiento de la población. En cualquier caso este volumen de población que aglutinan las comarcas sigue siendo insuficiente para prestar de forma eficaz y eficiente gran parte de los servicios municipales esenciales, por lo que la LALA, en su artículo 2, establece que el ejercicio de la iniciativa comarcal deberá tener como base dicha delimitación (que tiene carácter mínimo), pero que podrá también ejercerse dicha iniciativa para constituir una comarca mayor que comprenda dos o más de las demarcaciones completas que se establecen. Además, excepcionalmente, cuando en un sector concreto de la acción pública deban atenderse áreas de menor extensión podrá procederse a establecer subcomarcas bajo la condición de que éstas coincidan con una de las áreas comarcales que se establecen.

3. Estructura y evolución presupuestaria del Sector Público municipal aragonés

Hemos visto que son los ayuntamientos las entidades más relevantes tanto en la organización del Sector Público Local nacional como aragonés. Por ello, en adelante, nos vamos a centrar en este tipo de Administración, analizando en esta sección la estructura

Cuadro 2

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE HECHO EN LAS COMARCAS ARAGONESAS Y TASAS DE CRECIMIENTO ENTRE 1991 Y 1998

	1991	*1996*	*1998*	*1991 (%)*	*1996 (%)*	*1998 (%)*	*Δ1996-1991*	*Δ1998-1996*	*Δ1998 1991 (%)*
Jacetania	20.495	16.583	16.429	1,68	1,40	1,39	–19,09	–0,93	–19,84
Alto Gállego	14.426	12.184	12.102	1,18	1,03	1,02	–15,54	–0,67	–16,11
Sobrarbe	6.257	6.806	6.689	0,51	0,57	0,57	8,77	–1,72	6,90
Ribagorza	12.268	11.895	11.755	1,00	1,00	0,99	–3,04	–1,18	–4,18
Cinco Villas	31.227	31.691	30.890	2,56	2,67	2,61	1,49	–2,53	–1,08
Hoya de Huesca	64.334	59.857	59.465	5,27	5,04	5,03	–6,96	–0,65	–7,57
Somontano de Barbastro	23.896	22.652	22.357	1,96	1,91	1,89	–5,21	–1,30	–6,44
Cinca Medio	21.681	21.843	21.685	1,77	1,84	1,83	0,75	–0,72	0,02
La Litera	19.235	18.927	18.709	1,57	1,59	1,58	–1,60	–1,15	–2,73
Monegros	19.380	19.161	18.793	1,59	1,61	1,59	–1,13	–1,92	–3,03
Bajo Cinca	22.502	22.383	22.268	1,84	1,88	1,88	–0,53	–0,51	–1,04
Somontano del Moncayo	14.378	14.207	14.054	1,18	1,20	1,19	–1,19	–1,08	–2,25
Campo de Borja	14.088	14.303	13.968	1,15	1,20	1,18	1,53	–2,34	–0,85
Aranda	7.998	8.147	8.113	0,65	0,69	0,69	1,86	–0,42	1,44
Ribera Alta del Ebro	21.267	21.671	21.595	1,74	1,82	1,83	1,90	–0,35	1,54
Jalón Medio	21.486	21.630	21.385	1,76	1,82	1,81	0,67	–1,13	–0,47
Zaragoza	656.798	639.161	641.708	53,77	53,82	54,23	–2,69	0,40	–2,30
Ribera Baja del Ebro	9.056	8.951	8.881	0,74	0,75	0,75	–1,16	–0,78	–1,93
Caspe	14.654	14.379	14.094	1,20	1,21	1,19	–1,88	–1,98	–3,82
Calatayud	42.214	40.271	39.167	3,46	3,39	3,31	–4,60	–2,74	–7,22
Campo de Cariñena	9.714	9.412	9.842	0,80	0,79	0,83	–3,11	4,57	1,32
Campo del Belchite	5.869	5.811	5.674	0,48	0,49	0,48	–0,99	–2,36	–3,32
Bajo Martín	8.120	7.894	7.737	0,66	0,66	0,65	–2,78	–1,99	–4,72
Campo de Daroca	7.003	7.410	6.771	0,57	0,62	0,57	5,81	–8,62	–3,31
Calamocha	14.829	14.353	14.128	1,21	1,21	1,19	–3,21	–1,57	–4,73
Cuencas Mineras	11.441	10.990	10.707	0,94	0,93	0,90	–3,94	–2,58	–6,42
Andorra	11.657	11.161	11.000	0,95	0,94	0,93	–4,25	–1,44	–5,64
Bajo Aragón	29.449	29.474	29.363	2,41	2,48	2,48	0,08	–0,38	–0,29
Teruel	44.167	42.317	42.249	3,62	3,56	3,57	–4,19	–0,16	–4,34
Maestrazgo	2.515	2.540	2.497	0,21	0,21	0,21	0,99	–1,69	–0,72
Albarracín	4.392	4.641	4.549	0,36	0,39	0,38	5,67	–1,98	3,57
Gúdar-Javalambre	7.556	7.817	7.778	0,62	0,66	0,66	3,45	–0,50	2,94
Matarraña	7.194	7.024	6.832	0,59	0,59	0,58	–2,36	–2,73	–5,03
TOTAL ARAGÓN	**1.221.546**	**1.187.546**	**1.183.234**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**–2,78**	**–0,36**	**–3,14**
TOTAL HUESCA	**224.474**	**212.291**	**210.252**	**18,38**	**17,88**	**17,77**	**–5,43**	**–0,96**	**–6,34**
TOTAL TERUEL	**141.320**	**138.211**	**136.840**	**11,57**	**11,64**	**11,56**	**–2,20**	**–0,99**	**–3,17**
TOTAL ZARAGOZA	**855.752**	**837.044**	**836.142**	**70,05**	**70,49**	**70,67**	**–2,19**	**–0,11**	**–2,29**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por el Instituto Aragonés de Estadística.

presupuestaria no financiera de los municipios aragoneses, esto es, el peso relativo de las fundamentales partidas presupuestarias de gasto e ingreso no financiero y su evolución temporal durante la década de los noventa. Para ello hemos utilizado los datos de presupuestos liquidados suministrados por la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales (en delante DGCHT), ya que es la única fuente que publica las liquidaciones presupuestarias de los municipios con cierto grado de depuración y homogeneidad y que permite, en consecuencia, hacer comparaciones entre los agregados regionales y nacionales.

No obstante antes de abordar dicho análisis sería conveniente realizar dos puntualizaciones. En primer lugar hay que recordar que utilizar presupuestos liquidados presenta la ventaja de que los datos responden a la actuación real de los ayuntamientos, a costa del inconveniente que supone el desfase temporal con el que se dispone de dicha información. Por ello nosotros hemos intentado subsanar ese desfase incluyendo los datos presupuestados para 1998 y una estimación de los datos presupuestados para 1999[2]. En segundo lugar hay que precisar que hemos utilizado como variables de referencia en el estudio de la estructura presupuestaria los **gastos** e **ingresos no financieros,** ya que el importante proceso de renegociación de la deuda que se ha llevado a cabo durante el período analizado podría hacer que se obtuviesen resultados distorsionados si se utilizasen para el estudio los **gastos** e **ingresos totales.**

Dicho esto podemos analizar los principales rasgos de la estructura presupuestaria no financiera municipal aragonesa y su comparación con la media municipal nacional, comenzando por la vertiente de los gastos y siguiendo con los ingresos.

3.1. *El gasto municipal*

Por el lado del gasto hay tres aspectos que destacan sobremanera y que se pueden observar en la parte superior de los cuadros 3 y 4. En el cuadro 3 se recoge el volumen –en millones de pesetas corrientes– de los diferentes capítulos de gasto e ingreso de los municipios aragoneses según su clasificación económica y los saldos que generan, y en el cuadro 4 se plasma la importancia relativa de dichas partidas con respecto al total de **gastos** o **ingresos no financieros** así como las tasas de variación interanual de las mismas.

En primer lugar hay que señalar el elevado peso que tienen los **gastos de funcionamiento** (es decir, el capítulo I de gastos en **personal** y el capítulo II de gastos en **compras de bienes y servicios corrientes**), que absorben en conjunto más del 50 % del gasto no financiero.

En segundo lugar sobresale la especialización de este tipo de administración en **gastos de capital,** especialmente en el capítulo VI de **inversiones reales**, el cual suele representar más del 30 % del **gasto no financiero.** Sin embargo se puede advertir que este concepto es especialmente sensible a la crisis económica de los primeros años noventa al ser uno de los capítulos que primero experimenta retrocesos en su tasa de crecimiento. De hecho ha constituido realmente un elemento esencial a la hora de realizar ajustes en la política presupuestaria, cayendo más de ocho puntos porcentuales su importancia relativa entre 1990 y 1996.

[2] Dicha estimación se ha hecho con base en los datos presupuestados para el agregado municipal nacional de 1997 a 1999, y para el agregado aragonés en 1997 y 1998.

En tercer lugar hay que destacar la importancia del capítulo III de **gastos financieros** (por los intereses que genera el endeudamiento municipal), que supera, salvo los tres últimos años, el 7% del total de **gastos no financieros** municipales. Realmente los **gastos financieros** ganaron peso relativo a medida que avanzaba la crisis –hasta representar el 10,5% del total de **gastos no financieros** en 1993–, perdiendo importancia a partir de entonces gracias al retroceso de los tipos de interés y llegando a situarse al final de la década –en términos de los **gastos no financieros**– en niveles inferiores a los de los primeros años noventa.

Si analizamos los cuerpos superiores de los cuadros 5 y 6, en los que recogemos los mismos datos que en los anteriores pero para el conjunto de municipios de la nación, advertimos que la importancia relativa de los gastos municipales españoles es muy similar a la de los aragoneses aunque se pueden identificar las siguientes pautas diferenciales.

La partida de mayor relevancia es también la de **gastos de funcionamiento** (capítulos I y II), aunque es mayor la importancia en el conjunto nacional que en Aragón (algunos años la diferencia supera los nueve puntos porcentuales), siendo los **gastos de personal** (capítulo I) los que generan fundamentalmente ese diferencial. Este hecho, unido a la mayor importancia relativa que tienen los municipios en Aragón (lo vimos en la sección anterior), parece estar indicando que se lleva a cabo una gestión más eficaz de los servicios en esta Comunidad puesto que, aunque la densidad de población de los municipios aragoneses es pequeña, ciertos gastos son ineludibles en la medida en que los servicios mínimos son de obligado cumplimiento en todos los municipios.

Al igual que sucedía para los municipios aragoneses la segunda partida en orden de importancia es la de **gastos de capital** y concretamente las **inversiones reales** (capítulo VI). Aunque en este caso el peso relativo de las **inversiones reales** en los municipios aragoneses supera con diferencia al del conjunto nacional. La causa de este mayor gasto en **inversiones reales** puede estar en el menor tamaño de los municipios aragoneses, ya que normalmente a medida que aumenta la población residente en un municipio menor es el peso relativo de los gastos de capital en su estructura presupuestaria, y viceversa.

Por el contrario la tercera partida que destaca por su magnitud en el conjunto nacional es la de **transferencias corrientes** (capítulo IV), si bien le siguen muy de cerca los **gastos financieros** (capítulo III), cuya evolución, ganando primero peso relativo y luego perdiéndolo, coincide con la experimentada en los ayuntamientos aragoneses. Sin embargo esta categoría de **gastos financieros** suele tener menor importancia en el conjunto nacional. El hecho de que en Aragón tengan mayor importancia los **gastos financieros** pero no las **transferencias corrientes** puede deberse a que la fórmula de reparto de las **transferencias corrientes** perjudica claramente la menor densidad de la población aragonesa y a que parece que la renegociación de la deuda (con la consiguiente disminución de los **gastos financieros**) se produjo a escala nacional con tres años de antelación.

En cualquier caso todos estos capítulos de **gastos no financieros** experimentan importantes tasas medias de crecimiento en Aragón que además superan en media las de sus homólogos nacionales.

Cuad

AGREGACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS LIQUIDADOS DEL CONJUNTO

	1990	*1991*	*1992*
OPERACIONES CORRIENTES			
1. Gastos	**45.906**	**53.287**	**63.415**
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	37.763	42.658	51.716
Gastos de personal (cap. I)	19.941	22.720	27.272
Gastos en bienes corrientes y servicios (cap. II)	17.822	19.938	24.444
GASTOS FINANCIEROS (cap. III)	5.053	6.681	8.700
TRANSFERENCIAS CORRIENTES (cap. IV)	3.090	3.948	2.929
2. Ingresos	**56.259**	**59.668**	**72.562**
IMPUESTOS DIRECTOS (cap. I)	20.251	21.020	25.697
IMPUESTOS INDIRECTOS (cap. II)	1.816	1.964	2.706
TASAS Y OTROS INGRESOS (cap. III)	14.227	15.310	17.108
TRANSFERENCIAS CORRIENTES (cap. IV)	17.593	18.859	23.908
INGRESOS PATRIMONIALES (cap. V)	2.372	2.515	3.143
3. Ahorro corriente o bruto (2 – 1)	**10.353**	**6.381**	**9.147**
OPERACIONES DE CAPITAL			
4. Gastos	**24.991**	**29.674**	**29.864**
INVERSIONES REALES (cap. VI)	23.724	26.315	28.581
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (cap. VII)	1.267	3.359	1.283
5. Ingresos	**13.659**	**14.765**	**12.731**
ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES (cap. VI)	4.060	1.807	891
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (cap. VII)	9.599	12.958	11.840
6. TOTAL GASTOS NO FINANCIEROS	**70.897**	**82.961**	**93.279**
7. TOTAL INGRESOS NO FINANCIEROS	**69.918**	**74.433**	**85.293**
8. Capacidad (+) o necesidad (–) de financiación (7 – 6)	**–979**	**–8.528**	**–7.986**
OPERACIONES FINANCIERAS			
9. Variación neta de activos financieros	**5**	**123**	**–318**
GASTOS: ACTIVOS FINANCIEROS (cap. VIII)	362	730	1.351
INGRESOS: ACTIVOS FINANCIEROS (cap. VIII)	357	607	1.669
10. Saldo neto a financiar (–) o emplear (+) (8 – 9)	**–984**	**–8.651**	**–7.668**
11. Variación neta de pasivos financieros	**21.813**	**12.388**	**3.859**
GASTOS: PASIVOS FINANCIEROS (cap. IX)	4.525	14.434	6.269
INGRESOS: PASIVOS FINANCIEROS (cap. IX)	26.338	26.822	10.128
12. GASTOS TOTALES	**75.784**	**98.125**	**100.899**
13. INGRESOS TOTALES	**96.613**	**101.862**	**97.090**
14. Incremento (+) o disminución (–) remanente tesorería (10+11)	**20.829**	**3.737**	**–3.809**
15. Ahorro neto (3 – amortización deuda)	**5.828**	**–8.053**	**2.878**
RATIOS RELEVANTES			
Ingresos corrientes/gastos corrientes	122,55	111,97	114,41
Ahorro corriente/gastos de capital	41,43	21,50	30,63
Autonomía = ingresos propios/ingresos totales	71,85	68,76	63,18
Suficiencia = ingresos propios no financieros/ingresos no financieros	61,11	57,25	58,09
Art. 54 de la LRHL = carga financiera/ing. corrientes (t–1)	19,32	37,53	25,20
Art. 54 de la LRHL* = carga financiera/ing. corrientes propios (t–1)	27,85	54.61	36,85
Variación de pasivos financieros/gastos de capital	87,28	41,75	12,92
Capacidad o necesidad de financiación/gastos de capital	–3,92	–28,74	–26,74

Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales.

ro 3
DE LOS MUNICIPIOS ARAGONESES (en millones de pesetas corrientes)

1993	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998 (p)*	*1999 (e)*
67.362	**74.463**	**75.182**	**84.275**	**81.358**	**84.489**	**100.042**
54.662	62.334	61.999	70.484	69.657	69.906	86.542
29.174	29.710	31.455	36.969	35.095	34.555	42.529
25.488	32.624	30.544	33.515	34.562	35.351	44.013
9.914	8.224	8.202	8.508	6.979	6.869	6.248
2.786	3.905	4.981	5.283	4.722	7.714	7.253
79.823	**94.255**	**94.893**	**103.104**	**100.715**	**102.274**	**115.372**
26.975	30.719	29.739	34.051	33.141	35.215	41.890
2.870	2.719	3.834	3.503	3.312	3.708	3.781
16.693	23.552	22.801	24.543	26.194	23.807	28.950
27.106	33.903	33.981	36.195	34.579	35.332	37.383
3.179	3.362	4.538	4.812	3.489	4.212	3.368
12.461	**19.792**	**19.711**	**18.829**	**19.357**	**17.785**	**15.330**
27.257	**37.561**	**34.305**	**28.919**	**33.291**	**54.702**	**80.570**
26.312	35.754	30.750	28.214	32.232	52.541	79.710
945	1.807	3.555	705	1.059	2.161	860
16.311	**20.486**	**15.287**	**13.340**	**15.953**	**31.280**	**58.042**
3.287	1.902	826	830	1.353	3.407	19.412
13.024	18.584	14.461	12.510	14.600	27.873	38.630
94.619	**112.024**	**109.487**	**113.194**	**114.649**	**139.191**	**180.612**
96.134	**114.741**	**110.180**	**116.444**	**116.668**	**133.554**	**173.414**
1.515	**2.717**	**693**	**3.250**	**2.019**	**–5.637**	**–7.199**
–48	**–4**	**–213**	**50**	**–28**	**–200**	**27**
905	641	619	652	619	656	1.343
953	645	832	602	647	856	1.316
1.563	**2.721**	**906**	**3.200**	**2.047**	**–5.437**	**–7.226**
3.218	**3.138**	**6.987**	**4.899**	**6.639**	**5.652**	**–1.105**
5.934	11.804	6.950	6.653	52.369	8.850	12.370
9.152	14.942	13.937	11.552	59.008	14.502	11.265
101.458	**124.469**	**117.056**	**120.499**	**167.637**	**148.697**	**194.326**
106.239	**130.328**	**124.949**	**128.598**	**176.323**	**148.912**	**185.994**
4.781	**5.859**	**7.893**	**8.099**	**8.686**	**215**	**–8.331**
6.527	**7.988**	**12.761**	**12.176**	**–33.012**	**8.935**	**2.960**
118,50	126,58	126,22	122,34	123,79	121,05	115,32
45,72	52,69	57,46	65,11	58,14	32,51	19,03
62,23	59,73	61,23	62,13	72,11	57,56	59,13
58,26	54,26	56,03	58,17	57,85	52,67	56,17
21,84	25,09	16,08	15,98	57,56	15,61	18,20
32,57	37,99	25,11	24,89	88,70	23,77	27,81
11,81	8,35	20,37	16,94	19,94	10,33	–1,37
5,56	7,23	2,02	11,24	6,06	–10,30	–8,93

Cuad

AGREGACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS LIQUIDADOS DEL CONJUNTO DE LOS MUNICIP

	Δ1990/1989	Δ1991/1990	Δ1992/1991	Δ1993/1992	Δ1994/1993	Δ1995/1994	Δ1996/1995	Δ1997/1996
OPERACIONES CORRIENTES								
1. Gastos	**20,0**	**16,1**	**19,0**	**6,2**	**10,5**	**1,0**	**12,1**	**–3,5**
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	21,1	13,0	21,2	5,7	14,0	–0,5	13,7	–1,2
Gastos de personal (cap. I)	16,3	13,9	20,0	7,0	1,8	5,9	17,5	–5,1
Gastos en bienes corrientes y servicios (cap. II)	26,9	11,9	22,6	4,3	28,0	–6,4	9,7	3,1
GASTOS FINANCIEROS (cap. III)	47,7	32,2	31,3	13,0	–17,0	–0,3	3,7	–18,0
TRANSFERENCIAS CORRIENTES (cap. IV)	–15,3	27,8	–25,8	–4,9	40,2	27,6	6,1	–10,6
2. Ingresos	**13,5**	**6,1**	**21,6**	**10,0**	**18,1**	**0,7**	**8,7**	**–2,3**
IMPUESTOS DIRECTOS (cap. I)	15,4	3,8	22,3	5,0	13,9	–3,2	14,5	–2,7
IMPUESTOS INDIRECTOS (cap. II)	–26,7	8,1	37,8	6,1	–5,3	41,0	–8,6	–5,5
TASAS Y OTROS INGRESOS (cap. III)	18,1	7,6	11,7	15,1	19,6	–3,2	7,6	6,7
TRANSFERENCIAS CORRIENTES (cap. IV)	16,0	7,2	26,8	13,4	25,1	0,2	6,5	–4,5
INGRESOS PATRIMONIALES (cap. V)	2,2	6,0	25,0	1,1	5,8	35,0	6,0	–27,5
3. Ahorro corriente o bruto (2 – 1)	**–8,5**	**–38,4**	**43,3**	**36,2**	**58,8**	**–0,4**	**–4,5**	**2,8**
OPERACIONES DE CAPITAL								
4. Gastos	**38,5**	**18,7**	**0,6**	**–8,7**	**37,8**	**–8,7**	**–15,7**	**15,1**
INVERSIONES REALES (cap. VI)	39,3	10,9	8,6	–7,9	35,9	–14,0	–8,2	14,2
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (cap. VII)	26,2	165,1	–61,8	–26,3	91,2	96,7	–80,2	50,2
5. Ingresos	**70,2**	**8,1**	**–13,8**	**28,1**	**25,6**	**–25,4**	**–12,7**	**19,6**
ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES (cap. VI)	55,7	–55,5	–50,7	268,9	–42,1	–56,6	0,5	63,0
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (cap. VII)	77,2	35,0	–8,6	10,0	42,7	–22,2	–13,5	16,7
6. TOTAL GASTOS NO FINANCIEROS	**25,9**	**17,0**	**12,4**	**1,4**	**18,4**	**–2,3**	**3,4**	**1,3**
7. TOTAL INGRESOS NO FINANCIEROS	**21,4**	**6,5**	**14,6**	**12,7**	**19,4**	**–4,0**	**5,7**	**0,2**
8. Capacidad (+) o necesidad (–) de financiación (7 – 6)	**–175,5**	**771,1**	**–6,4**	**–119,0**	**79,3**	**–74,5**	**369,0**	**–37,9**
OPERACIONES FINANCIERAS								
9. Variación neta de activos financieros	**–600,0**	**2.360,0**	**–358,5**	**–84,9**	**–91,7**	**5.225,0**	**–123,5**	**–156,0**
GASTOS: ACTIVOS FINANCIEROS (cap. VIII)	4,0	101,7	85,1	–33,0	–29,2	–3,4	5,3	–5,1
INGRESOS: ACTIVOS FINANCIEROS (cap. VIII)	2,3	70,0	175,0	–42,9	–32,3	29,0	–27,6	7,5
10. Saldo neto a financiar (–) o emplear (+) (8 – 9)	**–175,9**	**779,2**	**–11,4**	**–120,4**	**74,1**	**–66,7**	**253,2**	**–36,0**
11. Variación neta de pasivos financieros	**10,9**	**–43,2**	**–68,8**	**–16,6**	**–2,5**	**122,7**	**–29,9**	**35,5**
GASTOS: PASIVOS FINANCIEROS (cap. IX)	–74,7	219,0	–56,6	–5,3	98,9	–41,1	–4,3	687,1
INGRESOS: PASIVOS FINANCIEROS (cap. IX)	–29,8	1,8	–62,2	–9,6	63,3	–6,7	–17,1	410,8
12. GASTOS TOTALES	**1,7**	**29,5**	**2,8**	**0,6**	**22,7**	**–6,0**	**2,9**	**39,1**
13. INGRESOS TOTALES	**1,2**	**5,4**	**–4,7**	**9,4**	**22,7**	**–4,1**	**2,9**	**37,1**
14. Incremento (+) o disminución (–) remanente tesorería (10 + 11)	**–0,7**	**–82,1**	**–201,9**	**–225,5**	**22,5**	**34,7**	**2,6**	**7,2**
15. Ahorro neto (3 – amortización deuda)	**–188,9**	**–238,2**	**–135,7**	**126,8**	**22,4**	**59,8**	**–4,6**	**–371,1**
RATIOS RELEVANTES								
Ingresos corrientes/gastos corrientes	–5,4	–8,6	2,2	3,6	6,8	–0,3	–3,1	1,2
Ahorro corriente/gastos de capital	–33,9	–48,1	42,4	49,3	15,3	9,0	13,3	–10,7
Autonomía = ingresos propios/ingresos totales	–8,4	–4,3	–8,1	–1,5	–4,0	2,5	1,5	16,1
Suficiencia = ingresos propios no financieros/ingresos no financieros	–4,9	–6,3	1,5	0,3	–6,9	3,3	3,8	–0,6
Art. 54 de la LRHL = carga financiera/ing. corrientes (t–1)	–59,7	94,2	–32,8	–13,3	14,9	–35,9	–0,6	260,3
Art. 54 de la LRHL* = carga financiera/ing. corrientes propios (t–1)	–56,6	96,1	–32,5	–11,6	16,6	–33,9	–0,9	256,4
Variación de pasivos financieros/gastos de capital	–20,0	–52,2	–69,0	–8,6	–29,2	143,8	–16,8	17,7
Capacidad o necesidad de financiación/gastos de capital	–154,5	633,6	–7,0	–120,8	30,1	–72,1	456,3	–46,0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales.

ro 4

IOS ARAGONESES (tasas de variación interanual y porcentajes de importancia relativa)

Δ 1998/ 1997	Δ 1999/ 1998	Δ medio	Δ 1999/ 1990	1990 (%)	1991 (%)	1992 (%)	1993 (%)	1994 (%)	1995 (%)	1996 (%)	1997 (%)	1998 (%)	1999 (%)	% medio
				Sobre total de ingresos o gastos no financieros										
3,8	**18,4**	**10,4**	**117,9**	**64,8**	**64,2**	**68,0**	**71,2**	**66,5**	**68,7**	**74,5**	**71,0**	**60,7**	**55,4**	**66,48**
0,4	23,8	11,1	129,2	53,3	51,4	55,4	57,8	55,6	56,6	62,3	60,8	50,2	47,9	55,13
–1,5	23,1	9,9	113,3	28,1	27,4	29,2	30,8	26,5	28,7	32,7	30,6	24,8	23,5	28,25
2,3	24,5	12,7	147,0	25,1	24,0	26,2	26,9	29,1	27,9	29,6	30,1	25,4	24,4	26,89
–1,6	–9,0	8,2	23,6	7,1	8,1	9,4	10,5	7,3	7,5	7,5	6,1	4,9	3,5	7,19
63,4	-6,0	10,2	134,7	4,4	4,8	3,1	2,9	3,5	4,5	4,7	4,1	5,5	4,0	4,16
1,5	**12,8**	**9,1**	**105,1**	**80,5**	**80,2**	**85,1**	**83,0**	**82,1**	**86,1**	**88,5**	**86,3**	**76,6**	**66,5**	**81,50**
6,3	19,0	9,4	106,9	29,0	28,2	30,1	28,1	26,8	27,0	29,2	28,4	26,4	24,2	27,73
12,0	2,0	6,1	108,2	2,6	2,6	3,2	3,0	2,4	3,5	3,0	2,8	2,8	2,2	2,80
–9,1	21,6	9,6	103,5	20,3	20,6	20,1	20,5	20,5	20,7	21,1	22,5	17,8	16,7	20,07
2,2	5,8	9,9	112,5	18,2	18,5	24,6	25,5	26,0	27,2	28,1	19,6	23,7	20,1	23,17
20,7	–20,0	5,4	42,0	3,4	3,4	3,7	3,3	2,9	4,1	4,1	3,0	3,2	1,9	3,30
				Sobre total de ingresos no financieros										
–8,1	**–13,8**	**6,8**	**48,1**	**14,8**	**8,6**	**10,7**	**13,0**	**17,2**	**17,9**	**16,2**	**16,6**	**13,3**	**8,8**	**13,71**
				Sobre total de ingresos o gastos no financieros										
64,3	**47,3**	**18,9**	**222,4**	**35,2**	**35,8**	**32,0**	**28,8**	**33,5**	**31,3**	**25,5**	**29,0**	**39,3**	**44,6**	**33,52**
63,0	51,7	19,3	236,0	33,5	31,7	30,6	27,8	31,9	28,1	24,9	28,1	37,7	44,1	31,86
104,1	–60,2	30,5	–32,1	1,8	4,0	1,4	1,0	1,6	3,2	0,6	0,9	1,6	0,5	1,66
96,1	**85,6**	**28,1**	**324,9**	**19,5**	**19,8**	**14,9**	**17,0**	**17,9**	**13,9**	**11,5**	**13,7**	**23,4**	**33,5**	**18,50**
151,8	469,8	80,5	378,1	5,8	2,4	1,0	3,4	1,7	0,7	0,7	1,2	2,6	11,2	3,07
90,9	38,6	26,7	302,4	13,7	17,4	13,9	13,5	16,2	13,1	10,7	12,5	20,9	22,3	15,43
				Sobre gastos o ingresos totales										
21,4	**29,8**	**12,9**	**154,8**	**93,6**	**84,5**	**92,4**	**93,3**	**90,0**	**93,5**	**93,9**	**68,4**	**93,6**	**92,9**	**89,62**
14,5	**29,8**	**12,1**	**148,0**	**72,4**	**73,1**	**87,8**	**90,5**	**88,0**	**88,2**	**90,5**	**66,2**	**89,7**	**93,2**	**83,96**
				Sobre ingresos no financieros										
–379,2	**27,7**	**45,5**	**635,3**	**–1,40**	**–11,46**	**–9,36**	**1,58**	**2,37**	**0,63**	**2,79**	**1,73**	**–4,22**	**–4,15**	**–2,15**
				Sobre total de ingresos o gastos no financieros										
614,3	**–113,7**	**667,1**	**446,7**	**0,01**	**0,17**	**–0,37**	**–0,05**	**0,00**	**–0,19**	**0,04**	**–0,02**	**–0,15**	**0,02**	**–0,06**
6,0	104,8	23,6	271,1	0,51	0,88	1,45	0,96	0,57	0,57	0,58	0,54	0,47	0,74	0,73
32,3	53,7	26,7	268,6	0,51	0,82	1,96	0,99	0,56	0,76	0,52	0,55	0,64	0,76	0,81
				Sobre ingresos no financieros										
–365,6	**32,9**	**36,3**	**634,3**	**–1,41**	**–11,62**	**–8,99**	**1,63**	**2,37**	**0,82**	**2,75**	**1,75**	**–4,07**	**4,17**	**–2,09**
				Sobre ingresos o gastos no financieros										
–14,9	**–119,6**	**–12,6**	**–105,1**	**31,2**	**16,6**	**4,5**	**3,3**	**2,7**	**6,3**	**4,2**	**5,7**	**4,2**	**–0,6**	**7,83**
–83,1	39,8	78,0	173,4	6,4	17,4	6,7	6,3	10,5	6,3	5,9	45,7	6,4	6,8	11,84
–75,4	–22,3	25,3	30,8	37,7	36,0	11,9	9,5	13,0	12,6	9,9	50,6	10,9	6,5	19,86
–11,3	**30,7**	**11,3**	**12,2**											
–15,5	**24,9**	**7,9**	**8,6**											
				Sobre ingresos no financieros										
–97,5	**–3.974,9**	**–451,6**	**–496,6**	**29,8**	**5,0**	**4,5**	**5,0**	**5,1**	**7,2**	**7,0**	**7,4**	**0,2**	**–4,8**	**5,73**
–127,1	**–66,9**	**–92,4**	**–82,7**	**8,3**	**–10,8**	**3,4**	**6,8**	**7,0**	**11,6**	**10,5**	**–28,3**	**6,7**	**1,7**	**1,68**
–2,2	–4,7	–1,1	–0,6											
–44,1	–41,5	–4,9	–2,0											
–20,2	2,7	–2,4	–1,8											
–8,9	6,6	–1,2	–0,8											
–72,9	16,6	17,1	24,7											
–73,2	17,0	17,7	25,2											
–48,2	–113,3	–19,6	–19,5											
–269,9	–13,3	43,6	63,5											

Cuad

AGREGACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS LIQUIDADOS DEL CONJUNTO

	1990	*1991*	*1992*
OPERACIONES CORRIENTES			
1. Gastos	**1.526.507**	**1.730.394**	**2.054.738**
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	1.217.418	1.370.220	1.663.106
Gastos de personal (cap. I)	666.755	761.657	934.265
Gastos en bienes corrientes y servicios (cap. II)	550.663	608.563	728.841
GASTOS FINANCIEROS (cap. III)	128.444	164.686	209.346
TRANSFERENCIAS CORRIENTES (cap. IV)	180.645	195.488	182.286
2. Ingresos	**1.830.321**	**1.950.210**	**2.342.194**
IMPUESTOS DIRECTOS (cap. I)	633.737	655.243	781.959
IMPUESTOS INDIRECTOS (cap. II)	68.618	81.120	97.350
TASAS Y OTROS INGRESOS (cap. III)	406.010	437.213	511.120
TRANSFERENCIAS CORRIENTES (cap. IV)	658.647	711.862	892.420
INGRESOS PATRIMONIALES (cap. V)	63.309	64.772	59.345
3. Ahorro corriente o bruto (2 – 1)	**303.814**	**219.816**	**287.456**
OPERACIONES DE CAPITAL			
4. Gastos	**660.883**	**574.060**	**611.531**
INVERSIONES REALES (cap. VI)	595.134	507.880	557.267
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (cap. VII)	65.749	66.180	54.264
5. Ingresos	**256.409**	**244.081**	**274.331**
ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES (cap. VI)	45.219	31.163	56.407
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (cap. VII)	211.190	219.918	217.924
6. TOTAL GASTOS NO FINANCIEROS	**2.187.390**	**2.304.454**	**2.666.269**
7. TOTAL INGRESOS NO FINANCIEROS	**2.086.730**	**2.194.291**	**2.616.525**
8. Capacidad (+) o necesidad (–) de financiación (7 – 6)	**–100.660**	**–110.163**	**–49.744**
OPERACIONES FINANCIERAS			
9. Variación neta de activos financieros	**6.782**	**832**	**978**
GASTOS: ACTIVOS FINANCIEROS (cap. VIII)	33.924	27.814	26.263
INGRESOS: ACTIVOS FINANCIEROS (cap. VIII)	27.142	26.982	25.285
10. Saldo neto a financiar (–) o emplear (+) (8 – 9)	**–107.442**	**–110.995**	**–50.722**
11. Variación neta de pasivos financieros	**219.163**	**151.715**	**153.337**
GASTOS: PASIVOS FINANCIEROS (cap. IX)	354.187	451.128	288.774
INGRESOS: PASIVOS FINANCIEROS (cap. IX)	573.350	602.843	442.111
12. GASTOS TOTALES	**2.575.501**	**2.783.396**	**2.981.306**
13. INGRESOS TOTALES	**2.687.222**	**2.824.116**	**3.083.921**
14. Incremento (+) o disminucón (–) remanente tesorería (10+11)	**111.721**	**40.720**	**102.615**
15. Ahorro neto (3 – amortización deuda)	**–50.373**	**–231.312**	**–1.318**
RATIOS RELEVANTES			
Ingresos corrientes/gastos corrientes	119,90	112,70	113,99
Ahorro corriente/gastos de capital	45,97	38,29	47,01
Autonomía = ingresos propios/ingresos totales	67,63	67,25	64,00
Suficiencia = ingresos propios no financieros/ingresos no financieros	58,32	57,86	57,56
Art. 54 de la LRHL = carga financiera/ing. corrientes (t–1)	30,86	33,65	25,54
Art. 54 de la LRHL* = carga financiera/ing. corrientes propios (t–1)	47,92	52,56	40,22
Variación de pasivos financieros/gastos de capital	33,16	26,43	25,07
Capacidad o necesidad de financiación/gastos de capital	–15,23	–19,19	–8,13

Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales.

ro 5
DE LOS MUNICIPIOS NACIONALES (en millones de pesetas corrientes)

1993	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999 (ap)*
2.175.287	**2.213.975**	**2.327.378**	**2.513.461**	**2.592.221**	**2.744.309**	**2.934.376**
1.748.811	1.807.402	1.812.558	1.945.596	2.043.691	2.219.987	2.354.903
981.180	998.255	981.802	1.067.424	1.097.176	1.183.797	1.255.365
767.631	809.147	830.756	878.172	946.515	1.036.190	1.099.538
231.668	218.212	220.550	219.027	184.185	146.658	175.307
194.799	188.361	294.270	348.838	364.345	377.664	404.166
2.500.330	**2.638.906**	**2.774.064**	**2.992.098**	**3.194.489**	**3.442.237**	**3.487.893**
874.861	938.700	1.019.167	1.107.180	1.177.497	1.288.736	1.294.578
98.647	103.929	111.870	109.541	127.473	164.415	160.265
546.415	574.710	557.105	585.200	628.563	686.977	699.480
905.315	948.382	1.011.577	1.107.719	1.159.868	1.214.780	1.252.043
75.092	73.185	74.345	82.458	101.088	87.329	81.527
325.052	**424.931**	**446.686**	**478.637**	**602.268**	**697.928**	**553.517**
636.851	**675.505**	**676.635**	**632.882**	**737.200**	**1.002.880**	**1.162.420**
570.964	610.733	578.216	530.746	630.053	863.574	1.046.458
65.887	64.772	98.419	102.136	107.147	139.306	115.962
297.680	**326.867**	**291.710**	**299.727**	**358.388**	**483.137**	**522.263**
52.641	77.750	45.904	60.759	91.266	111.642	168.421
245.039	249.117	245.806	238.968	267.122	371.495	353.842
2.812.129	**2.889.480**	**3.004.013**	**3.146.343**	**3.329.421**	**3.747.189**	**4.096.796**
2.798.010	**2.965.773**	**3.065.774**	**3.291.825**	**3.552.877**	**3.925.374**	**4.010.156**
–14.119	**76.293**	**61.761**	**145.482**	**223.456**	**178.185**	**–86.640**
588	**5.130**	**2.848**	**9.579**	**4.094**	**–7.037**	**7.075**
20.440	20.863	20.642	26.369	19.269	17.747	16.667
19.852	15.733	17.794	16.790	15.175	24.784	9.592
–14.707	**71.163**	**58.913**	**135.903**	**219.362**	**185.222**	**–93.715**
133.328	**139.855**	**115.045**	**91.071**	**136.628**	**141.951**	**125.592**
239.129	382.036	263.053	302.261	372.846	271.522	225.367
372.457	521.891	378.098	393.332	509.474	413.473	350.959
3.071.698	**3.292.379**	**3.287.708**	**3.474.973**	**3.721.536**	**4.036.458**	**4.338.830**
3.190.319	**3.503.397**	**3.461.666**	**3.701.947**	**4.077.526**	**4.363.631**	**4.370.707**
118.621	**211.018**	**173.958**	**226.974**	**355.990**	**327.173**	**31.877**
85.923	**42.895**	**183.633**	**176.376**	**229.422**	**426.406**	**2.960**
114,94	119,19	119,19	119,04	123,23	125,43	118,86
51,04	62,91	66,02	75,63	81,70	69,59	47,62
63,94	65,82	63,68	63,62	65,00	63,65	63,26
58,89	59,62	58,99	59,09	59,84	59,59	59,95
20,10	24,01	18,33	19,75	20,08	13,98	12,54
32,47	37,63	28,61	30,84	31,60	22,19	19,69
20,94	20,70	17,00	14,39	18,53	14,15	10,80
–2,22	11,29	9,13	22,99	30,31	17,77	–7,45

Cuad

AGREGACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS LIQUIDADOS DEL CONJUNTO DE LOS MUNICIP

	Δ1990/1989	Δ1991/1990	Δ1992/1991	Δ1993/1992	Δ1994/1993	Δ1995/1994	Δ1996/1995	Δ1997/1996
OPERACIONES CORRIENTES								
1. Gastos	**18,7**	**13,4**	**18,7**	**5,9**	**1,8**	**5,1**	**8,0**	**3,1**
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	16,9	12,6	21,4	5,2	3,4	0,3	7,3	5,0
Gastos de personal (cap. I)	18,3	14,2	22,7	5,0	1,7	–1,6	8,7	2,8
Gastos en bienes corrientes y servicios (cap. II)	15,3	10,5	19,8	5,3	5,4	2,7	5,7	7,8
GASTOS FINANCIEROS (cap. III)	24,8	28,2	27,1	10,7	–5,8	1,1	–0,7	–15,9
TRANSFERENCIAS CORRIENTES (cap. IV)	27,5	8,2	–6,8	6,9	–3,3	56,2	18,5	4,4
2. Ingresos	**17,0**	**6,6**	**20,1**	**6,8**	**5,5**	**5,1**	**7,9**	**6,8**
IMPUESTOS DIRECTOS (cap. I)	34,8	3,4	19,3	11,9	7,3	8,6	8,6	6,4
IMPUESTOS INDIRECTOS (cap. II)	–19,3	18,2	20,0	1,3	5,4	7,6	–2,1	16,4
TASAS Y OTROS INGRESOS (cap. III)	–0,5	7,7	16,9	6,9	5,2	–3,1	5,0	7,4
TRANSFERENCIAS CORRIENTES (cap. IV)	18,3	8,1	25,4	1,4	4,8	6,7	9,5	4,7
INGRESOS PATRIMONIALES (cap. V)	43,6	2,3	–8,4	26,5	–2,5	1,6	10,9	22,6
3. Ahorro corriente o bruto (2 – 1)	**9,1**	**–27,6**	**30,8**	**13,1**	**30,7**	**5,1**	**7,2**	**25,8**
OPERACIONES DE CAPITAL								
4. Gastos	**20,6**	**–13,1**	**605**	**4,1**	**6,1**	**0,2**	**–6,5**	**16,5**
INVERSIONES REALES (cap. VI)	17,5	–14,7	9,7	2,5	7,0	–5,3	–8,2	18,7
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (cap. VII)	57,9	0,7	–18,0	21,4	–1,7	51,9	3,8	4,9
5. Ingresos	**44,9**	**–4,8**	**12,4**	**8,5**	**9,8**	**–10,8**	**2,7**	**19,6**
ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES (cap. VI)	49,4	–31,1	81,0	–6,7	47,7	–41,0	32,4	50,2
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL (cap. VII)	44,0	0,8	2,4	12,4	1,7	–1,3	–2,8	11,8
6. TOTAL GASTOS NO FINANCIEROS	**19,3**	**5,4**	**15,7**	**5,5**	**2,8**	**4,0**	**4,7**	**5,8**
7. TOTAL INGRESOS NO FINANCIEROS	**19,9**	**5,2**	**19,2**	**6,9**	**6,0**	**3,4**	**7,4**	**7,9**
8. Capacidad (+) o necesidad (–) de financiación (7 – 6)	**8,6**	**9,4**	**–54,8**	**–71,6**	**–640,4**	**–19,0**	**135,6**	**53,6**
OPERACIONES FINANCIERAS								
9. Variación neta de activos financieros	**167,2**	**–87,7**	**17,5**	**–39,9**	**772,4**	**–44,5**	**236,3**	**–57,3**
GASTOS: ACTIVOS FINANCIEROS (cap. VIII)	57,8	–18,0	–5,6	–22,2	2,1	–1,1	27,7	–26,9
INGRESOS: ACTIVOS FINANCIEROS (cap. VIII)	43,1	–0,6	–6,3	–21,5	–20,7	13,1	–5,6	–9,6
10. Saldo neto a financiar (–) o emplear (+) (8 – 9)	**12,8**	**3,3**	**–54,3**	**–71,0**	**–583,9**	**–17,2**	**130,7**	**61,4**
11. Variación neta de pasivos financieros	**25,4**	**–30,8**	**1,1**	**–13,0**	**4,9**	**–17,7**	**–20,8**	**50,0**
GASTOS: PASIVOS FINANCIEROS (cap. IX)	8,5	27,4	–36,0	–17,2	59,8	–31,1	14,9	23,4
INGRESOS: PASIVOS FINANCIEROS (cap. IX)	14,4	5,1	–26,7	–15,8	40,1	–27,6	4,0	29,5
12. GASTOS TOTALES	**18,1**	**8,1**	**7,1**	**3,0**	**7,2**	**–0,1**	**5,7**	**7,1**
13. INGRESOS TOTALES	**18,8**	**5,1**	**9,2**	**3,5**	**9,8**	**–1,2**	**6,9**	**10,1**
14. Incremento (+) o disminución (–) remanente tesorería (10 + 11)	**40,5**	**–63,6**	**152,0**	**15,6**	**77,9**	**–17,6**	**30,5**	**56,8**
15. Ahorro neto (3 – amortización deuda)	**–78,2**	**359,2**	**–99,4**	**–6.619,2**	**–50,1**	**328,1**	**–4,0**	**30,1**
RATIOS RELEVANTES								
Ingresos corrientes/gastos corrientes	–1,4	–6,0	1,1	0,8	3,7	0,0	–0,1	3,5
Ahorro corriente/gastos de capital	–9,5	–16,7	22,8	8,6	23,2	4,9	14,6	8,0
Autonomía = ingresos propios/ingresos totales	–1,8	–0,6	–4,8	–0,1	2,9	–3,3	–0,1	2,2
Suficiencia = ingresos propios no financieros/ingresos no financieros	–2,1	–0,8	–0,5	2,3	1,2	–1,1	0,2	1,3
Art. 54 de la LRHL = carga financiera/ing. corrientes (t – 1)	–7,2	9,0	–24,1	–21,3	19,4	–23,7	7,8	1,7
Art. 54 de la LRHL* = carga financiera/ing. corrientes propios (t – 1)	–2,6	9,7	–23,5	–19,3	15,9	–24,0	7,8	2,5
Variación de pasivos financieros/gastos de capital	4,0	–20,3	–5,1	–16,5	–1,1	–17,9	–15,4	28,8
Capacidad o necesidad de financiación/gastos de capital	–9,9	26,0	–57,6	–72,7	–609,4	–19,2	151,8	31,9

Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por la Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales.

ro 6

IOS NACIONALES (tasas de variación interanual y porcentajes de importancia relativa)

Δ 1998/ 1997	*Δ 1999/ 1998*	*Δ medio*	*Δ 1999/ 1990*	*1990 (%)*	*1991 (%)*	*1992 (%)*	*1993 (%)*	*1994 (%)*	*1995 (%)*	*1996 (%)*	*1997 (%)*	*1998 (%)*	*1999 (%)*	*% medio*
				Sobre total de ingresos o gastos no financieros										
5,9	**6,9**	**8,8**	**92,2**	**69,8**	**75,1**	**77,1**	**77,4**	**76,6**	**77,5**	**79,9**	**77,9**	**73,2**	**71,6**	**75,60**
8,6	6,1	8,7	93,4	55,7	59,5	62,4	62,2	62,6	60,3	61,8	61,4	59,2	57,5	60,25
7,9	6,0	8,6	88,3	30,5	33,1	35,0	34,9	34,5	32,7	33,9	33,0	31,6	30,6	32,98
9,5	6,1	8,8	99,7	25,2	26,4	27,3	27,3	28,0	27,7	27,9	28,4	27,7	26,8	27,27
–20,4	19,5	6,9	36,5	5,9	7,1	7,9	8,2	7,6	7,3	7,0	5,5	3,9	4,3	6,47
3,7	7,0	12,2	123,7	8,3	8,5	6,8	6,9	6,5	9,8	11,1	10,9	10,1	9,9	8,88
7,8	**1,3**	**8,5**	**90,6**	**87,7**	**88,9**	**89,5**	**89,4**	**89,0**	**90,5**	**90,9**	**89,9**	**87,7**	**87,0**	**89,04**
9,4	0,5	11,0	104,3	30,4	29,9	29,9	31,3	31,7	33,2	33,6	33,1	32,8	32,3	31,82
29,0	–2,5	7,4	133,6	3,3	3,7	3,7	3,5	3,5	3,6	3,3	3,6	4,2	4,0	3,65
9,3	1,8	5,7	72,3	19,5	19,9	19,5	19,5	19,4	18,2	17,8	17,7	17,5	17,4	18,64
4,7	3,1	8,7	90,1	31,6	32,4	34,1	32,4	32,0	33,0	33,7	32,6	30,9	31,2	32,39
–13,6	–6,6	7,6	28,8	3,0	3,0	2,3	2,7	2,5	2,4	2,5	2,8	2,2	2,0	2,54
				Sobre ingresos no financieros										
15,9	**–20,7**	**8,9**	**82,2**	**14,6**	**10,0**	**11,0**	**11,6**	**14,3**	**14,6**	**14,5**	**17,0**	**17,8**	**13,8**	**13,92**
				Sobre total de ingresos o gastos no financieros										
36,0	**15,9**	**8,6**	**75,9**	**30,2**	**24,9**	**22,9**	**22,6**	**23,4**	**22,5**	**20,1**	**22,1**	**26,8**	**28,4**	**24,40**
37,1	21,2	8,5	75,8	27,2	22,0	20,9	20,3	21,1	19,2	16,9	18,9	23,0	25,5	21,52
30,0	–16,8	13,4	76,4	3,0	2,9	2,0	2,3	2,2	3,3	3,2	3,2	3,7	2,8	2,88
34,8	**8,1**	**12,5**	**103,7**	**12,3**	**11,1**	**10,5**	**10,6**	**11,0**	**9,5**	**9,1**	**10,1**	**12,3**	**13,0**	**10,96**
22,3	50,9	25,5	272,5	2,2	1,4	2,2	1,9	2,6	1,5	1,8	2,6	2,8	4,2	2,32
39,1	–4,8	10,3	67,5	10,1	9,7	8,3	8,8	8,4	8,0	7,3	7,5	9,5	8,8	8,64
				Sobre ingresos o gastos totales										
12,5	**9,3**	**8,5**	**87,3**	**84,9**	**82,8**	**89,4**	**91,5**	**87,8**	**91,4**	**90,5**	**89,5**	**92,8**	**94,4**	**89,51**
10,5	**2,2**	**8,9**	**92,2**	**77,7**	**77,7**	**84,8**	**87,7**	**84,7**	**88,6**	**88,9**	**87,1**	**90,0**	**91,8**	**85,89**
				Sobre ingresos no financieros										
–20,3	**–148,6**	**–74,8**	**–13,9**	**–4,82**	**–5,02**	**–1,90**	**–0,50**	**2,57**	**2,01**	**4,42**	**6,29**	**4,54**	**–2,16**	**0,54**
				Sobre ingresos o gastos no financieros										
–271,9	**–200,5**	**49,2**	**4,3**	**0,33**	**0,04**	**0,04**	**0,02**	**0,17**	**0,09**	**0,29**	**0,12**	**–0,18**	**0,18**	**0,11**
–7,9	–6,1	0,0	–50,9	1,55	1,21	0,99	0,73	0,72	0,69	0,84	0,58	0,47	0,41	0,82
63,3	–61,3	–0,6	–64,7	1,30	1,23	0,97	0,71	0,53	0,58	0,51	0,43	0,63	0,24	0,71
				Sobre ingresos no financieros										
–15,6	**–150,6**	**–68,4**	**–12,8**	**–5,15**	**–5,06**	**–1,94**	**–0,53**	**2,40**	**1,92**	**4,13**	**6,17**	**4,72**	**–2,34**	**0,43**
				Sobre ingresos o gastos no financieros										
3,9	**–11,5**	**–0,9**	**–42,7**	**10,5**	**6,9**	**5,9**	**4,8**	**4,7**	**3,8**	**2,8**	**3,8**	**3,6**	**3,1**	**4,99**
–27,2	–17,0	0,5	–36,4	16,2	19,6	10,8	8,5	13,2	8,8	9,6	11,2	7,2	5,5	11,06
–18,8	–15,1	–1,1	–38,8	27,5	27,5	16,9	13,3	17,6	12,3	11,9	14,3	10,5	8,8	16,07
8,5	**7,5**	**7,2**	**68,5**											
7,0	**0,2**	**6,9**	**62,6**											
				Sobre ingresos no financieros										
–8,1	**–90,3**	**19,4**	**–71,5**	**5,4**	**1,9**	**3,9**	**4,2**	**7,1**	**5,7**	**6,9**	**10,0**	**8,3**	**0,8**	**5,42**
85,9	**–99,3**	**–614,7**	**–105,9**	**–2,4**	**–10,5**	**–0,1**	**3,1**	**1,4**	**6,0**	**5,4**	**6,5**	**10,9**	**0,1**	**2,03**
1,8	–5,2	–0,2	–0,9											
–14,8	–31,6	1,0	3,6											
–2,1	–0,6	–0,8	–6,5											
–0,4	0,6	0,1	2,8											
–30,4	–10,3	–7,9	–59,4											
–29,8	–11,3	–7,5	–58,9											
–23,6	–23,7	–9,1	–67,4											
–41,4	–142,0	–74,3	–51,1											

3.2. *El ingreso municipal*

Si nos centramos ahora en la vertiente de los ingresos y analizamos de nuevo la parte superior de los cuadros 3 y 4 podemos señalar las siguientes características relevantes para los municipios aragoneses. En primer lugar el grado de autonomía financiera que les confieren los **impuestos directos** (cap. I) y las **tasas y otros ingresos** (cap. III) es notablemente mayor al autonómico al superar la recaudación por dichos conceptos el 45% de los ingresos no financieros[3]. Concretamente tienen un especial protagonismo los ingresos por **impuestos directos,** cuyo peso relativo, en términos de **ingresos no financieros,** supera al de las **tasas** en casi ocho puntos porcentuales de media, si bien son las **tasas** las que experimentan una mayor tasa media de crecimiento interanual.

No obstante también es cierto que el grado de dependencia respecto de la Hacienda Central no es despreciable puesto que las **transferencias corrientes** (cap. IV) suponen entre un 18% y un 28% del total de **ingresos no financieros,** y las **transferencias de capital** (cap. VII) se sitúan entre el 10% y el 22%. Además estas partidas también experimentan crecimientos importantes a lo largo del período analizado.

Otra partida que permite a los municipios cubrir sus restantes necesidades financieras, aunque no sea un **ingreso no financiero,** es la de los **ingresos por pasivos financieros** (cap. IX) o endeudamiento. Con todo hay que advertir que estos ingresos han perdido un peso considerable en los noventa, pasando de suponer un 37,7% de los **ingresos no financieros** en 1990 a sólo un 6,5% estimado en 1999. Además aunque la tasa media de crecimiento interanual de estos ingresos es muy elevada (un 25,3%) hay que tener en cuenta que es la renegociación de deuda de 1997 la que está inflando ese dato.

Si procedemos al análisis de la estructura presupuestaria nacional en la vertiente de los ingresos, en los cuadros 5 y 6 podemos advertir que la importancia relativa de las distintas partidas es también similar a la aragonesa, si bien mientras las **transferencias corrientes** tienen mayor protagonismo en el conjunto nacional de municipios, con las ***t*ransferencias de capital** ocurre lo contrario. Concretamente esa menor presencia de las **transferencias corrientes** en los ayuntamientos aragoneses vendría explicada, como se ha visto antes, por la formula de reparto de dichas transferencias y el menor tamaño de nuestros municipios. Asimismo la oscilación de estos ingresos encontraría explicación en las sucesivas modificaciones que ha sufrido el sistema de Participación Municipal en los Ingresos del Estado.

Por su parte el mayor peso en Aragón de las **transferencias de capital** se puede atribuir a que, como hemos visto antes, tradicionalmente dicha fuente de ingresos beneficia a los municipios de menor población, por lo que, dado el minifundismo aragonés, el peso relativo de dicha partida respecto a los **ingresos no financieros** es mayor.

4. Los principales saldos presupuestarios

El segundo punto que nos marcábamos como objetivo suponía avanzar en el cálculo y análisis de las distintas ratios y saldos presupuestarios, que son las que nos van a permitir

[3] Puede verse en Barberán (1999).

extraer conclusiones sobre la situación financiera de los municipios. En los mismos cuadros a los que hemos hecho antes referencia aparecen los totales parciales de distintos conceptos presupuestarios (corrientes, de capital, no financieros y financieros), el **ahorro corriente** o **bruto** (diferencia entre **ingreso** y **gasto corriente**), el **déficit no financiero** o **capacidad o necesidad de financiación** (diferencia entre **ingresos y gastos no financieros**), el **saldo neto a financiar o emplear** (adición de la **variación neta de activos financieros** al saldo anterior), el **incremento o disminución del remanente de tesorería** (adición de la **variación neta de pasivos financieros** al saldo previo) y finalmente el **ahorro neto** (diferencia entre **ahorro corriente** y **amortización de pasivos financieros**).

El primer saldo al que debemos referirnos es el del **ahorro corriente,** con respecto al cual puede decirse que la situación de los municipios aragoneses es relativamente buena al situarse en niveles comprendidos entre el 9% y el 18% de los **ingresos no financieros.** Debe tenerse en cuenta que el **ahorro corriente** es necesario para financiar parte relevante de los **gastos de capital** dadas las limitaciones que la normativa estatal establece para el endeudamiento (afectación a gastos de capital y tope máximo). En cualquier caso el **ahorro corriente** tiene en Aragón una menor importancia relativa que en el conjunto de municipios nacionales, tanto con respecto a los **ingresos no financieros** (13,71% de media frente al 13,92% nacional, tal como se recoge en la parte derecha de los cuadros 4 y 6) como con respecto a los **gastos de capital** (cuerpo inferior de los cuadros 3 y 5).

Sin embargo esta buena situación general que presentan los municipios aragoneses y nacionales hay que relajarla a la luz de los resultados del **ahorro neto** (**ahorro corriente – amortizaciones de deuda**), ya que la amortización de la deuda que se produce durante toda la década hace que el **ahorro neto** –con relación a los **ingresos no financieros**– alcance unos niveles muy bajos (1,68% de media en Aragón frente a un 2,03% en España) y que en algunos ejercicios se produzca un proceso de desahorro neto. En concreto los municipios aragoneses experimentan un importante retroceso en su capacidad para generar **ahorro neto** respecto a los **ingresos no financieros** en los ejercicios 1991 y 1997, en los que el ahorro es negativo (hay que tener en cuenta que en 1997 en Aragón se renegocia la deuda), y en los ejercicios 1992 y la previsión para 1999, en los que el **ahorro neto** es muy pequeño. En cambio para las restantes anualidades dicho porcentaje supera siempre el 6,7%.

Además a pesar de que la importancia relativa de los **ingresos de capital** –con relación a los **ingresos no financieros**– es mayor en los municipios aragoneses que en los nacionales no es suficiente para compensar su mayor esfuerzo inversor, lo cual provoca que las **necesidades de financiación** de estos ayuntamientos frente a los nacionales sean mayores en media. Así mientras la relación entre **necesidades de financiación** e **ingresos no financieros** se sitúa en un valor medio para el período considerado del –2,15% en los municipios aragoneses, los ayuntamientos nacionales presentan una **capacidad de financiación** media del 0,54%. Esto quiere decir que los municipios aragoneses deben recurrir a financiar una fracción importante de su **gasto de capital** con **ahorro corriente,** pero

sobre todo con **endeudamiento neto** (pueden verse las correspondientes ratios en el cuerpo inferior del cuadro 3).

Por otra parte puede observarse que la importancia de la **variación neta de activos financieros** es despreciable (en ningún caso alcanza valores superiores al 0,4% de los **ingresos no financieros**), por lo que el **saldo neto a financiar o emplear** es prácticamente el mismo que la **necesidad o capacidad de financiación** que acabamos de describir. No obstante quizá debería señalarse que en el caso aragonés la **variación neta de activos financieros** atenúa (incrementa), aunque sea levemente, en seis ejercicios las **necesidades** (**capacidades**) **de financiación** mientras que el conjunto de municipios españoles dicha magnitud prácticamente siempre incrementa (atenúa) las mencionadas **necesidades** (**capacidades**). Ello nos está indicando que en los municipios aragoneses se está respetando en mayor medida que en el conjunto de los nacionales la normativa relativa al endeudamiento, que impide financiar con deuda gastos distintos de la inversión real.

Otro aspecto al que queremos referirnos es el **endeudamiento neto municipal,** para lo cual debemos analizar la tendencia seguida por los **gastos** e **ingresos por pasivos financieros.** Respecto a los **gastos por pasivos financieros** (amortización de deuda) sobresale el hecho de que su tasa media de crecimiento interanual en los municipios aragoneses se situó en el 78% mientras que a escala nacional tan sólo fue del 0,54%. Sin embargo si se analizan los datos detenidamente se puede comprobar que semejante diferencia es debida a que en 1997 se renegoció la deuda aragonesa. Además, en cualquier caso, el peso relativo de la **amortización de la deuda** (con respecto a los **gastos no financieros**) suele ser superior a escala nacional[4].

Con los **ingresos por pasivos financieros** ocurre lo mismo. La tasa media de variación interanual en los ayuntamientos aragoneses fue del 25,3% frente a una disminución media del –1,07% en los municipios nacionales, aunque también en este caso ha sido la renegociación de la deuda de 1997 la que ha disparado el dato sobre el endeudamiento en Aragón. De hecho si se prescinde del año 1997 la tendencia general del endeudamiento es descendente. Sin embargo se observa un mayor peso relativo del endeudamiento en el ámbito aragonés (la relación **ingresos por pasivos financieros/ingresos no financieros** tiene una importancia media en Aragón de un 19,86% frente a un 16,07% a escala nacional)[5].

Una vez analizados los **gastos e ingresos por pasivos financieros** podemos proceder con el estudio de la **variación neta de pasivos financieros** (endeudamiento neto). Los municipios aragoneses experimentan en los años noventa una fuerte reducción en su **endeudamiento neto,** siendo la tasa interanual media de variación de esta partida del –12,6% mientras que la tendencia experimentada por los municipios nacionales es mucho menos acusada, con una tasa interanual media de variación del –0,86%. Esta evolución en los municipios aragoneses parece indicar que se ha pasado de una situación en la que parte de la **deuda neta** no era necesaria para cubrir el déficit de las operaciones de capital (**ingresos** menos **gastos de capital**) a otra en la que la **deuda neta** no es suficiente para financiar dichas operaciones, ni siquiera con la ayuda del **ahorro corriente** generado (véanse las ratios correspondientes en el cuerpo inferior del cuadro 3). No obstante debe

[4] Esto se ve claramente si se elimina el año 1997, que es el que distorsiona los datos, ya que entonces el peso relativo de los **gastos por pasivos financieros** es en Aragón de un 8,08% frente al 11,05% del conjunto nacional.

[5] Incluso si se elimina el año 1997 la importancia relativa media de los **ingresos por pasivos financieros** sigue siendo mayor en Aragón (un 16,45% frente al 16,26% del conjunto nacional).

destacarse que, a pesar de lo que pueden indicar a primera vista las cifras, la importancia relativa de los **pasivos financieros netos** respecto a los **ingresos no financieros** es casi siempre mayor en los ayuntamientos aragoneses (7,83 % de media en Aragón frente a un 4,99 % en el conjunto nacional).

Finalmente queremos señalar que tradicionalmente se ha sintetizado la situación deudora de los municipios a través de un único indicador de solvencia o riesgo –la ratio entre **gastos financieros por amortización e intereses** y los **ingresos corrientes** liquidados en el ejercicio previo–, que se corresponde con la fórmula de cálculo del límite máximo de endeudamiento fijado por la normativa vigente para los años objeto de estudio según la Ley Reguladora de las Haciendas Locales[6]. En el cuerpo inferior de los cuadros 3 y 5 puede verse que, dentro de la tendencia general descendente que presenta dicho indicador, éste ha sido predominantemente superior en el ámbito municipal aragonés (aunque también es cierto que ha oscilado mucho más), es decir, que los ayuntamientos aragoneses se han caracterizado por mostrar un menor margen de maniobra que los nacionales respecto al tope máximo de endeudamiento permitido.

En consecuencia y según la magnitud de dicho indicador de solvencia, no puede decirse que la situación crediticia de los municipios aragoneses y nacionales haya sido buena durante la década de los noventa, ya que a pesar de la mejoría de los últimos años revisados es necesario que tanto los ayuntamientos aragoneses como nacionales se aproximen a valores para dicho indicador que oscilen entre el 10 % y el 15 % y ello manteniendo un ritmo adecuado de amortización de la deuda viva.

5. Conclusiones

El objetivo de este trabajo ha sido analizar la configuración del Sector Público Local aragonés y la situación financiera de sus municipios durante la década de los noventa estableciendo comparaciones con sus homólogos nacionales. Las principales conclusiones que hemos obtenido las podemos resumir de la siguiente manera:

- El tamaño del Sector Público Subcentral aragonés es prácticamente igual que el del conjunto nacional y además las entidades locales aragonesas presentan una estructura muy semejante a las nacionales. Sin embargo hay que destacar que el minifundismo y el reciente espíritu asociacionista que reina en Aragón hacen que en esta región tengan mucha mayor presencia los ayuntamientos y los entes locales supramunicipales y un menor peso relativo las entidades locales menores.
- El Sector Público Local aragonés se regula fundamentalmente por la Ley de Bases de Régimen Local, la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (que son estatales) y la Ley de Administración Local de Aragón (de regulación autonómica), si bien hay que señalar que la normativa estatal resulta tan minuciosa en algunas materias que apenas deja espacio al desarrollo autonómico.
- En términos agregados apenas existen diferencias en la estructura presupuestaria no financiera de ingresos y gastos entre los municipios nacionales y los aragoneses (en

[6] Como señalan Ballarín (1997) y Arnau (1997), la LRHL establecía una serie de límites al endeudamiento que con el paso de los años no han impedido un abuso de la financiación crediticia a pesar de que muchas de las operaciones quedaban sometidas a la autorización de la Administración Central. Afortunadamente la Ley 13/1996 introdujo una serie de disposiciones orientadas hacia la consecución del saneamiento de las cuentas municipales que suponían una modificación del articulado de la LRHL, pudiendo destacarse dentro de las novedades introducidas las siguientes: *a)* un nuevo cálculo de la carga financiera; *b)* el establecimiento de nuevas restricciones al endeudamiento local, a través de un régimen de autorizaciones previas, vinculadas al comportamiento del ahorro neto; *c)* la posibilidad de consolidar las operaciones de tesorería en operaciones de crédito a medio y largo plazo, y *d)* la modificación de los límites para la aprobación de operaciones de tesorería.

cuanto a la jerarquía que siguen las distintas partidas presupuestarias con respecto a los **ingresos** o **gastos no financieros**):

–Por el lado del gasto el mayor peso relativo lo ostentan los **gastos de funcionamiento** (en **bienes y servicios** y en **personal**), seguidos por los **gastos de capital** (concretamente **inversiones reales**) y finalmente los **gastos financieros** por intereses de la deuda o **transferencias corrientes** (si se trata del conjunto nacional). Si bien sobresale el hecho de que los municipios aragoneses gastan menos en **personal** (lo cual, unido a otros hechos, parece indicar que en esta región se gestionan más eficazmente los servicios) y más en **inversiones reales** (lo cual está ligado a la menor densidad de población en Aragón).

–Por la vertiente del ingreso destaca un importante nivel de autonomía financiera a través de **impuestos directos** y **tasas,** aunque la dependencia respecto a los **ingresos transferidos** sigue siendo importante. Además las **transferencias corrientes** tienen una menor importancia relativa en Aragón (debido a las fórmulas de reparto de las transferencias y al menor tamaño de sus municipios), mientras que con las **transferencias de capital** ocurre lo contrario (por el menor tamaño poblacional de sus municipios).

- La situación, tanto de los municipios aragoneses como de los nacionales, es buena con respecto al **ahorro corriente,** si bien esta afirmación debe relajarse a partir de los datos del **ahorro neto** ya que la **amortización de la deuda** hace que en algunos ejercicios se produzca un proceso de desahorro neto (especialmente en 1997, que es cuando se renegocia la deuda en Aragón). Además los mayores **ingresos de capital** en Aragón no bastan para compensar sus mayores esfuerzos inversores, lo cual hace que se generen en media **necesidades de financiación,** mientras que para el agregado nacional el resultado es positivo. Esto quiere decir que los municipios aragoneses deben financiar una parte importante de sus gastos de capital con **endeudamiento neto,** si bien, el endeudamiento neto presenta una tendencia claramente descendente durante toda la década.
- Se ha registrado una importante (aunque no suficiente) disminución de la carga financiera en los ayuntamientos nacionales y aragoneses a lo largo del período analizado, aunque en general los municipios aragoneses han mostrado un menor margen de maniobra respecto al límite máximo de endeudamiento.

Referencias bibliográficas

Arnau, V.J. (1997), «Las operaciones de crédito de las entidades locales», *Revista de Hacienda Local,* vol. XXVII, núm. 81, pp. 631-731.

Ballarín, M. (1997), «Los límites de las operaciones crediticias locales: su configuración según la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y de orden social», *Revista de Hacienda Local,* vol. XXVII, núm. 81, pp. 733-768.

Barberán, R. (1999), «El Sector Público Autonómico de Aragón en 1998», *Informe sobre la situación económica y social de la Comunidad Autónoma de Aragón,* Zaragoza, Diputación General de Aragón.

Dirección General de Coordinación con las Haciendas Territoriales (varios años), *Las Haciendas Territoriales en cifras,* Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda.

– (varios ejercicios), *Liquidación de Presupuestos de las Entidades Locales,* Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda.

– (varios ejercicios), *Liquidación de Presupuestos de las Entidades Locales (Avance de la Administración General),* Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda.

– (2000), *Sector Público Local. Censo de Entes 2000,* Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda.

Instituto Aragonés de Estadística (1999), *Datos básicos de Aragón,* Zaragoza, Diputación General de Aragón.

Jaime Vallés Giménez es doctor en Economía y desarrolla tareas docentes e investigadoras en la Facultad de Derecho de la Universidad de Zaragoza. Está especializado en temas relacionados con la Hacienda Pública y el Federalismo Fiscal. Ha publicado diversos trabajos sobre el sector autonómico y local en revistas científicas y elaborado informes para el Consejo Económico y Social de Aragón. Asimismo ha participado en distintos proyectos de Investigación y congresos de ámbito nacional y regional que tenían como objeto de estudio el Federalismo Fiscal.

Anabel Zárate Marco es doctora en Economía y titular de la Escuela Universitaria en la Universidad de Zaragoza. Sus principales investigaciones se centran en el análisis económico de los impuestos y la planificación fiscal, así como en el ámbito del Federalismo Fiscal. Ha publicado diversos artículos sobre estos temas en diferentes revistas científicas.

¿Navega el rey Midas por Internet?

Por **Manuel Gimeno**
Director Económico Financiero de Retevisión

Resumen

Lo que pretende «¿Navega el rey Midas por Internet?» es acercar al lector menos familiarizado con Internet a este fenómeno que está modificando las formas de relación, información y hacer negocios mediante un lenguaje sencillo, procurando entretener a la vez que informar.

El artículo parte de los albores de Internet para llegar hasta las últimas quiebras sufridas por empresas del sector, pasando por temas relacionados con la utilidad de la red, los problemas existentes para su total implantación o los modelos de empresa que funcionan, o no, en la misma. Además se analizan las razones por las que una empresa puede fracasar en Internet estudiando dos casos reales.

Finalmente se plantea la posibilidad de considerar Internet como herramienta de desarrollo regional y su aplicabilidad en Aragón.

Palabras clave: Velocidad, seguridad, punto com, territorial.

Breve introducción al uso

Breve y que sirva para intentar documentar al lector de lo que le espera si continúa la lectura del presente trabajo, atraído quizá por un título ideado para captar su atención (no pueden quejarse, lo he advertido en las primeras líneas) o a la espera de piedras filosofales con las que contestar a preguntas de la gravedad o profundidad de las siguientes: ¿me van a decir por fin dónde debo invertir sin riesgo en esto de las nuevas tecnologías?, ¿me van a decir por fin si debo invertir en esto de las nuevas tecnologías?, ¿de verdad es nueva la nueva economía? y si de verdad es nueva, ¿en qué se diferencia de la antigua?

Pues bien, no, no esperen respuestas a esas ni a preguntas parecidas. Incluso aspiro a crear algunas dudas en quien no las tenga. Pretendo tan sólo acercar al lector menos introducido en el fenómeno Internet a lo que éste ha supuesto, supone y razonablemente supondrá, mediante un breve repaso a su historia y su presente, sazonando inevitablemente este recorrido de lo que es mi opinión y mi visión (que para algo soy el que firma), que posiblemente encuentren cercana a la equidistancia entre los más descreídos y los que pondrían todo su dinero en un valor bursátil que cotizara en un mercado *ad hoc* (Nasdaq, Nouveau

Marché…) tan sólo por la existencia de estos mercados (no crean que exagero, tendrían que visitar de vez en cuando los *chat* de diversas páginas financieras de indudable arraigo entre los internautas de este país).

Si hasta este momento hay algo que no pueden poner en duda es la honradez del firmante al asegurarles que no les va a descubrir el mar Mediterráneo, que ha tratado de engañarles con el título atrayéndoles rastreramente a la lectura de estas líneas, o al contarles el final de la película adelantándoles el terreno en que se van a mover sus conclusiones. Si a pesar de ello, o por ello, dedican parte de su escaso tiempo libre a la lectura de los textos a los que tengo la fortuna de acompañar en este número de «Revista de Economía Aragonesa» en vez de a éste, sepan que encontrarán en mí una persona comprensiva con su decisión pero a la que no deben pedir su opinión sobre este asunto en ninguna otra ocasión.

Una de historia: el rey Midas

Nos cuenta Ovidio en el libro undécimo de *Las metamorfosis* la historia de este rey para que todos la tengamos en la memoria y procedamos a obrar en consecuencia de las enseñanzas que de ella se pueden obtener.

Cuenta que Baco (otro ilustre conocido) se dirigió al reino de Midas tras la muerte de Orfeo, siendo recibido de forma más que cordial y dedicándosele diez días de continuas diversiones y festines. Al undécimo día partió Baco para Ladia, donde, empujado por la algarabía propia de los reencuentros más felices, tuvo Midas la ocasión de solicitar, y conseguir, su petición más deseada: que todo lo que él tocara se transformara en oro. En su alegre viaje de vuelta Midas tomó una rama de un árbol, la cual se transformó de inmediato en una rama de oro. Tras este primer y exitoso intento a la rama del árbol le siguieron unas espigas de trigo, las puertas de su palacio y el agua con la que lavaba sus manos. Midas se sentía realmente eufórico. Para celebrar su recién estrenada riqueza (y cuando hablo de riqueza estoy hablando de riqueza) se dispuso a autohomenajearse con un gran festín, costumbre que ha seguido arraigada con el devenir de los tiempos, advirtiendo un detalle del que no había sido consciente hasta ese instante. El pan recién horneado se transformó en oro con tan sólo tocarlo; el vino, de las mejores añadas, sufrió la misma suerte tan pronto rozó sus labios, y el resto de las apetitosas viandas que componían el menú se convertían en el mismo metal ante los atónitos ojos de Midas. Este empezó a sufrir los inconvenientes que se derivan de la ausencia de comida y bebida e imploró a Baco que le liberara de un estado que tan sólo era bueno en aparencia. Baco volvió a atender sus ruegos y le conminó a que se introdujera en las aguas del río Pactolo para purificarse perdiendo de esta manera la virtud que atesoraba, si bien transmitiéndosela, bien que parcialmente, al susodicho río, el cual arrastraba arenas de oro tras tan singular baño.

Dejaremos en este punto la historia sin atender a su moraleja si bien la recuperaremos en un próximo futuro.

Érase una vez

El 24 de octubre de 1995 el Federal Networking Council (FNC), organismo constituido para coordinar de alguna manera Internet, dictó una resolución que definía el término Internet. Según ésta Internet se refiere al sistema de información global que: 1) es conectado por un espacio de direccionamiento global único basado en el Internet Protocol (IP) o sus extensiones subsecuentes; 2) puede llevar a cabo comunicaciones mediante la utilización del protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) o sus extensiones subsecuentes y/u otro protocolo IP compatible, y 3) proporciona, para su uso público o privado, servicios de alto nivel apoyados en las comunicaciones e infraestructura relacionada y descrita en documento adjunto. Documento adjunto que, por supuesto, no me voy a atrever a reproducir aquí pues, entre otras cosas, resultaría tan ininteligible como las anteriores líneas.

De forma mucho más sencilla Internet podría definirse como un conjunto de ordenadores unidos entre sí cuyas funciones principales serían las siguientes:

- permitir que se puedan enviar mensajes desde un ordenador hacia otro ubicado en otro lugar del mundo;
- almacenar archivos para que puedan ser leídos por una persona situada en otro lugar;
- permitir que los usuarios se puedan conectar con ordenadores ubicados en diferentes lugares como si estuviesen en el mismo lugar.

Si se fijan bien algo tan aparentemente simple como la definición anterior contiene todo lo necesario para el desarrollo de todos los servicios que lleva aparejados Internet. Me refiero al correo electrónico, las redes de noticias, FTP (transferencia de ficheros), el comercio electrónico o el archifamoso www.

Pero remontémonos en el tiempo para conocer el nacimiento de lo que ahora conocemos como Internet. Siendo puristas nos deberíamos alejar hasta finales de la década de los cincuenta, en plena guerra fría, cuando en Estados Unidos surgió la preocupación acerca de cómo mantener una comunicación efectiva entre las distintas organizaciones gubernamentales en caso de un ataque nuclear. Es en 1962 cuando Paul Baran planteó como posible solución a ese problema la existencia de un sistema nacional de ordenadores interconectados entre sí mediante una red descentralizada de manera que si uno o más nodos (dispositivos conectados a una red con una dirección concreta que pueden enviar y recibir información) eran destruidos el resto pudiera ajustar sus conexiones para mantener la comunicación.

En 1969 la Agencia de Defensa para Proyectos de Investigación Avanzada del Pentágono lanzó un proyecto de I+D para crear una red experimental de conmutación de paquetes a la que dio el nombre de ARPANET. Los primeros lugares donde se ubicó ARPANET fueron las universidades de Los Ángeles, Santa Bárbara (ambas en California) y Utah. En 1971 los sitios conectados ascendían a 15, en 1972 a 37 y en 1973 se establecen las primeras conexiones internacionales con el University College of London y la noruega Royal Radar Establishment. En 1982 es cuando se escoge el ya citado TCP/IP como protocolo oficial.

Para no aburrirles en demasía les diré que a partir de este momento se empiezan a vislumbrar las inmensas posibilidades que ofrece el sistema, dividiéndose ARPANET y creándose MILNET con fines exclusivamente militares y poniéndose al alcance de la sociedad básicamente a través de las distintas universidades estadounidenses.

Como fechas de relevancia en este proceso me permitiría anotar la de 1992, en la que nace la Internet Society y Tim Barners inventa la www, la de 1993, en la que se desarrolla el primer navegador (Mosaic), y la de 1994, en la que el creador del mismo, Mark Anderson, funda Netscape Corporation. Y con ello hemos conseguido llegar a algo que, ¡por fin!, nos suena.

Y la rueda empezó a girar

Y a qué velocidad. Tanto el número de usuarios, como el de empresas que actúan en la red, como el de expectativas de negocio, aumentaban con altísimos porcentajes de crecimiento los dos primeros y sobre la base de éstos el último.

No quiero aburrirles con un alud de cifras, pero éstas, utilizadas en su justa medida, ayudan a situar gráficamente determinadas situaciones por lo que me permitirán su uso en ciertos casos. Y hablando de cifras éste es el momento adecuado para comentar la dificultad de obtener unas cifras precisas acerca del tema que nos ocupa. La fiabilidad de las mediciones está sujeta a un cierto grado de volatilidad pues los sistemas empleados aún no están lo suficientemente desarrollados como para dar a los mismos un grado de credibilidad absoluta. El hecho de que el mismo internauta acceda a la red desde diversos lugares es, por ejemplo, una de las dificultades que surgen a la hora de calcular el número de usuarios, por no hablar de la ausencia de unanimidad de criterios para considerar el número de páginas vistas, que es, junto con el de visitas a una web, el método más utilizado para medir la audiencia que tiene un sitio. Pero bueno, hay gente fiable, como NetValue o Media Matrix, quienes por cierto acaban de instalar sus reales en España, o el Computer Industry Almanac, que ofrecen datos que sirven para observar cuántas veces ha girado la rueda.

Antes de dar las cifras prometidas, que ya se están haciendo esperar, conviene dedicar unos segundos a otro asunto de interés para su correcta lectura: la diferencia de la penetración de Internet en los Estados Unidos de América (EEUU, no USA, a partir de ahora) respecto a Europa en particular y al resto del mundo en general (¡ay, la tan cacareada globalización!). Ya desde aquí les insto a que no ocupen su tiempo en comparar los datos de manera simétrica pues hablamos de sociedades que no lo son (simétricas) y hasta les prohíbo que lo malgasten en calcular futuros crecimientos sobre lo ocurrido en otros lares. Más tarde dedicaremos unas líneas a estos asuntos.

Por fin algunas cifras que pueden tener su interés. Como las de evolución en los EEUU de algunas magnitudes entre 1996 y 1999 (considerar a estos efectos que, como ya debe ser sabido por ustedes si han leído sin saltarse párrafos todo lo escrito hasta aquí, 1996 es como hablar de los felices años veinte en otros campos de la economía). El número de PC's se incrementa en ese período desde 35,4 millones hasta 37,7, pero disparándose el de los usua-

rios domésticos con modem, que prácticamente poseen la totalidad de los PC's. Otra curiosidad: la relación hombre/mujer pasó de 82/18 a 50/50. ¿Y qué decir de lo que visitaban nuestros ancestros en 1996? Sitios irreconocibles hoy en día, donde imperaban los dominios punto edu o los ISPs (Proveedores de Servicios de Internet). En el top 15 de la fama no había ningún sitio que tuviera algo que ver con el comercio electrónico. En enero de 1999 prácticamente todos los lugares de honor están ocupados por sitios dedicados a comunicación, comercio o comunidades, y el primer lugar para los puntos edu lo ocupaba la Universidad de Michigan en un más que discreto número 92. Sólo tres de aquellos quince se mantenían entre esos mismos lugares tres años más tarde: América Online (AOL), Netscape y Yahoo.

El personal que ha hecho posible todo esto, y me estoy refiriendo en este caso al usuario, está creciendo a velocidad de vértigo, haciendo modificar al alza de continuo las previsiones sobre su número. Veamos, por ejemplo, las realizadas sobre número de usuarios mundiales de Internet a finales del año 2000 que se han realizado en dos fechas distintas

Diciembre de 1998	327 millones
Mayo de 2000	375 millones

Las mismas previsiones suponen que el peso de Estados Unidos desciende del 40 % al 36 % del total y un aumento espectacular de países como China y Corea del Sur. Fíjense, en las fechas de referencia las previsiones para China han pasado de 3,8 a 15,8 millones de usuarios y las de Corea del Sur de 3,2 a 14,8 millones. ¿Y qué hay de nuestro país? Por situarnos esas mismas referencias indicaban 4,4 millones de usuarios en un primer momento y 5,2 en la predicción de este mismo año, pasando del puesto número 12 al 15 (¡ojo!, en usuarios, no en porcentaje de los mismos sobre población, que ahí estamos en segunda división). Parece ser que las cifras finales (vuelvo a recordar mis dudas acerca de la exactitud de los datos) estarán en estas magnitudes, es decir, en torno a los cinco millones de internautas. Ahora bien, si alguien quiere sacar pecho bien puede presumir de que nuestro idioma es el cuarto más utilizado en la red, tras el inglés, japonés y alemán, y que si bien alguno de los asiáticos que aprietan por atrás nos puede superar, considerando el potencial de crecimiento del español aquí y en Iberoamérica hace suponer que daremos buena cuenta del alemán en el *ranking*.

Siguiendo en España y ya acabo para no aburrir, algunos datos que nos sitúen. Más que conocer que el 12,7 % de los hogares españoles está conectado nos ayudará saber que la mitad lo están desde hace sólo un año. Este mismo plazo es el que ha visto teclear «www» por primera vez al 46,2 % de los internautas españoles. Internautas de insultante juventud pues dos de cada tres son menores de treinta y cinco años y donde las mujeres aumentan paulatinamente su presencia (35,4 %). El lugar de conexión es el hogar en el 48,5 % de los casos, mientras el trabajo lo es en el 38,3 % para asuntos tanto laborales como no.

Pero hilemos un poco más fino y veamos a cuántos de esos usuarios se puede considerar asiduos. Parece ser que unos 3,2 millones de españolitos se conectan a la red al menos una vez a la semana. En este caso los más jóvenes ya son mayoría.

En fin, que ahora mismo no estamos para tirar cohetes. ¡Pero no nos desanimemos!, seguro que los más optimistas sabrán sacar lecturas positivas del hecho del que les hago par-

Cuadro 1

Dominios	*Cobertura*	*Visitantes*	*Media*	*Páginas vistas*
terra.es	69,7 %	1.655.900	63,0	104.321.700
yahoo.com	56,5 %	1.343.600	46,7	62.746.120
eresmas.com	30,1 %	715.200	72,9	52.138.080
msn.com	48,5 %	1.151.200	36,6	42.133.920
navegalia.com	21,1 %	501.200	62,0	31.074.400
wanadoo.es	20,2 %	480.300	43,1	20.700.930
ya.com	24,3 %	578.400	33,9	19.607.760
yupi.com	6,7 %	159.192	109,8	17.479.282
marca.es	11,9 %	281.700	56,2	15.831.540
ozu.es	10,8 %	255.500	58,6	14.972.300

Fuente: NetValue.

tícipes: según «The Economist» san Isidoro, sevillano él, es el patrón oficioso de Internet gracias a sus *Etimologías*, consideradas por sus seguidores como uno de los primeros ejemplos de base de datos de categorización de conocimientos. Y no es fácil que perdamos el patronato pues sus competidores son san Pedro Regalado, monje español del siglo XV, gracias a su capacidad para eliminar las distancias (uno de los puntos más exitosos de Internet), ya que de él se dice que apareció en dos lugares a la vez y fue famoso como navegante, y santa Tecla, religiosa catalana que parece ser ayuda a todos aquellos que sufren de problemas en su ordenador con la sola invocación de su nombre.

Y antes de cambiar de registro bien vendría poner nombre y apellido a lo que se mueve en España en esto de Internet. Los siguientes cuadros reflejan los dominios más vistos en España y los de mayor audiencia. En ambos casos observamos que los portales son los dominios más visitados en nuestro país, posiblemente por el apoyo publicitario y el control del acceso a Internet (cuadros 1 y 2).

A los efectos de la comprensión de estos cuadros se entiende por:

1. **Dominio:** Conjunto de páginas reagrupadas con un mismo nombre. El concepto de dominio suele incluir los dos últimos términos del nombre completo del servicio.
2. **Cobertura:** La cobertura representa el porcentaje de internautas que han efectuado un uso concreto (ejemplos: web, mail, audio, etc.) o que han visitado un sitio o un dominio. Utilizado como indicador de influencia es el porcentaje de internautas que han visitado al menos una vez un sitio o han utilizado una aplicación durante el período de referencia.
3. **Páginas vistas:** Número de páginas vistas o visualizadas, distintas o no, descargadas de un sitio, de la memoria caché o de servidores proxy.
4. **Porcentaje de audiencia:** La audiencia es el tiempo que pasa el conjunto de los internautas en un dominio en relación al tiempo global de conexión a la web.

Cuadro 2

Dominios	*Duración por internauta al mes (min.)*	*Porcentaje de audiencia*
terra.es	31,8	5,9
yahoo.com	25,1	3,8
msn.com	16,9	2,2
navegalia.com	27,5	1,6
eresmas.com	18,5	1,5
Marca.es	45,0	1,4
Inforchart.com	45,1	1,3
Ya.com	18,8	1,2
Downloadaccelerator.com	78,6	1,1
Starmedia.com	26,6	1,0

Fuente: NetValue.

Para qué sirve todo esto

«Porque llevamos una páginas ya, y yo todavía no acabo de ver la utilidad al invento ese», me avisa uno de los lectores a los que la palabra internauta le suena a un cruce de Stanislaw Lem y Ulises.

Comunicación, información, ocio y comercio. Dentro de estos cuatro conceptos se mueve básicamente lo que se cuece en la red. Y no es poco, no. Piensen, amables lectores, en lo que ustedes hacen habitualmente y verán que la oferta indicada líneas arriba ocuparía bastantes de los actos que realizan habitualmente.

Detallemos algo más. **Comunicación.** El correo electrónico se está convirtiendo en una herramienta revitalizadora del alicaído género epistolar gracias a su sencillez e inmediatez (luego, cuando hablemos de por qué triunfa Internet, recuérdenme estas palabras). El chat ofrece la posibilidad de conversar en tiempo real tanto con el amigo íntimo de dos manzanas más allá como con el más desconocido de los bosquimanos, suponiendo que conociéramos algún otro. En mi opinión este asunto de la comunicación tiene una especial importancia cara a una juventud de la que nos preocupaba un cierto acomodo ante la ausencia de retos vitales y un desapego acentuado a lo que significa literatura. Por un lado Internet obliga a leer y, en el caso que nos ocupa, a escribir. Algo que ya de por sí y considerando el alto número de jóvenes que lo utiliza, constituye un tema de gran importancia. Por otro la apertura de mentes y conocimientos que supone el contacto con personas de diferentes culturas, en el más amplio concepto de cultura, sólo puede ser positivo para los usuarios. Hay un dicho en Internet que ilustra perfectamente el caso del que hablamos. Se dice que cuando estás chateando no sabes si quién está al otro lado es un perro.

Información. Ya sabemos que los primeros interesados en el desarrollo de Internet fueron las universidades. Y no es casualidad. Hoy en día las posibilidades de obtener información en la red sobre multitud de asuntos son apabullantes. Desde los más sesudos informes científicos a las actos que adornan las fiestas patronales de un pueblo lombardo, pasando por la prensa diaria, la gastronomía y un cuasieterno etcétera. Sin olvidar las páginas personales, donde cada cual da rienda suelta a sus instintos, sean éstos altos o bajos, y pone los mismos a disposición del mundo mundial.

Cierto es que la técnica de los buscadores aún puede mejorar notablemente y que muchas veces encuentras más basura que otra cosa (una anécdota: tecleando «Núñez de Balboa» en determinado buscador hispano apenas encontré información sobre el descubridor, pero podría decirles uno por uno los comercios con sitio en la red que están establecidos físicamente en la calle de Madrid del mismo nombre) y que la fiabilidad de encontrar los sitios más adecuados no es total al poder comprarse las apariciones en los primeros lugares de los listados, pero en cualquier caso, si Internet es una herramienta importantísima hoy en este campo será imprescindible en el futuro.

Y ya que estamos aquí, ¿les gustaría saber qué información buscan los internautas europeos? Pues como soy buen chico voy a saciar su curiosidad: por el orden en que constan a continuación, se requiere información sobre viajes, empleo, productos y servicios (sí, ya sé que esto es muy amplio), precio de acciones, finanzas personales, motor, noticias de última hora, anuncios inmobiliarios…, lo que me lleva a hablarles del **ocio.**

Aunque más de uno puede considerar la búsqueda de la información como parte integrante del ocio o bien como vía de ayuda para la mejor utilización de su tiempo de ocio, lo cual ya sería suficiente para considerarlo como una de las patas que sostienen este negocio (ahí está ese primer lugar para los viajes como demostración clara y no necesariamente intelectual, de este asunto), cuando hablo de ocio también lo hago en el más clásico de los sentidos que se dan a esta palabra. Siéntese ante su ordenador y échele una partida de damas a alguien que espera contrincante en una de las salas de juego de Game Pro (**www.juegon.com**), conéctese a uno de los innumerables juegos online existentes; vaya, páseselo bien por una vez frente a la pantalla del ordenador, hombre, que no todo son hojas de cálculo en el mundo.

Y por fin el **comercio.** ¿Habrá algo que inventemos los humanos y que no sirva para comprar, vender, ser comprado o ser vendido? El comercio electrónico es el mecanismo que le permite a usted hacer la compra sin salir de casa, acceder al mejor precio del ordenador que le pide su hijo, encargar con un par de clicks el libro con el que estará a la última en su trabajo que aún no se ha publicado en España y miles de puntos suspensivos. Y eso a usted, que a una empresa le permite realizar sus compras de materia prima o sus ventas de productos terminados. Según el caso nos encontramos ante lo que se ha dado en llamar B2C (*business to consumer*) o B2B (*business to business*). Y esto es lo que más tinta ha derramado y derramará en relación con Internet. Fíjense que hasta ha aparecido el vocablo «Nueva economía». ¿O no sólo el vocablo? Bueno, eso lo veremos más tarde (y también volveremos a hablar de Midas, a quien tenemos olvidado desde las primeras líneas).

No me dirán que no pueden hacer cosas por Internet. Ésta es, obviamente, una de las razones que han ayudado a que Internet sea el fenómeno que es. Pero no es la única. Ahí van una serie de ellas que también han ayudado:

- **Facilidad de uso:** Internet puede ser utilizado inmediatamente por cualquier persona pues es sencillo de utilizar y no supone ruptura sobre sistemas informativos ya conocidos. La única sorpresa podría consistir en los links, pero su uso es natural e intuitivo.
- **Acceso universal:** su diseño abierto permite el adecuado uso de la tecnología de forma que se pueden adoptar o construir los correspondientes navegadores para un amplio rango de instrumentos a utilizar en cada caso.
- **Capacidad de búsqueda:** el desarrollo de los buscadores multiplica las posibilidades de uso de la red por el número de sitios indexados en cada uno de ellos, dando lugar a la capacidad de acceder al contenido de millones de páginas en segundos.
- **Comunicación entre grupos:** el uso de la red supone una poderosa herramienta que facilita la comunicación superando el espacio geográfico. Una persona puede enviar un mensaje, otra contestarle y una tercera replicar a ambas o a una de las dos en tiempo real, independientemente de donde se encuentren.
- **Espacio común:** todos nos movemos por el mismo espacio, el cual es, por otro lado, el más grande de los espacios públicos existentes hay en día.
- **Rapidez:** en cobre o fibra los datos viajan a una velocidad igual a dos terceras partes de la velocidad de la luz.

Hay más razones pero creo que las mencionadas ayudan a situar el porqué del éxito de Internet. Pero a pesar de ello todos sabemos que ese éxito puede calificarse de parcial cuando hablamos de determinados entornos geográficos, entre ellos y como hemos visto antes, nuestro país. Entre los frenos a la total expansión de Internet citaremos como los más importantes la lentitud (sí, a pesar de eso de la velocidad de la luz), el precio, la seguridad y la necesidad de contar con un ordenador personal.

Veamos, un Ferrari es un coche muy rápido, no podrán negármelo, siempre que no se encuentre en un embotellamiento en el centro de una gran ciudad a la hora punta. Entonces un Ferrari será un coche rápido que no puede hacer uso de su rapidez. Bien, pues con Internet sucede algo parecido. Necesita una autopista lo suficientemente amplia para poder poner de manifiesto su velocidad. Hace aún pocos años se hablaba de las autopistas de la información, pues bien, esas autopistas, como las obras hidráulicas en Aragón, aún están por hacer. Al menos aún están por completar. Esa autopista es lo que denominamos **banda ancha** y es lo que permite una conexión rápida con los sitios solicitados. No olvidemos que una de las cosas que el usuario le pide a Internet es inmediatez, lo que quiere decir que una espera de un minuto de sesenta segundos para bajarse alguna información se hace realmente insoportable. Ni qué decir tiene cuando la información buscada tiene fotografías, dibujos o... ¡vídeo! Inabordable con la red básica actual. Pero existen sistemas que están modificando esta situación. El ADSL, por ejemplo, ya es utilizado por el 2 por 100 de los internautas españoles; los operadores están invirtiendo para que sus redes permitan com-

prender la citada banda ancha y el cable, cuya implantación está siendo más lenta de lo deseable, presenta una oferta completa de banda ancha para telefonía, Internet y televisión.

En cuanto al precio, nos encontramos ante la gran queja del colectivo internauta. La tarificación a precio de llamada local del tiempo de navegación casi convertía a Internet en un lujo. Afortunadamente la tarifa plana (un precio fijo al mes, independientemente del tiempo de conexión) está arrancando en España. Otra vez Retevisión, como ya hizo en su día al ofrecer el acceso gratuito, y esta vez con eresMas, volvió a dar el primer paso, seguido de inmediato por el resto de actores, implantando la tarifa plana en el horario inicialmente señalado por el Gobierno, es decir, de 18 a 8 horas y a un precio inferior al señalado por éste. Lamentablemente las medidas adoptadas por el Gobierno, con entrada en vigor para el pasado mes de noviembre, han vuelto a demostrar que en este país la liberalización en el sector de las telecomunicaciones se está haciendo con el freno de mano echado y teniendo mucho cuidado en no molestar en exceso al operador dominante. Los precios de interconexión (los pagados por los operadores a Telefónica por utilizar su red) impiden no ya la ampliación al día entero de la tarifa plana sino casi la propia rentabilidad de la oferta de la misma. Bien está que se favorezca el despliegue de red por el resto de los operadores pero no se debería penalizar a los mismos por el hecho de que mientras ese despliegue se lleva a cabo se acceda a una red construida en un período en el que la empresa mencionada era de titularidad pública y que ya debería estar sobradamente amortizada. Al final del todo el que paga los últimas consecuencias es el usuario, para variar.

La seguridad. Posiblemente nadie hagamos ascos a dejar la tarjeta de crédito en la recepción del hotel mientras subimos a la habitación y deshacemos el equipaje, ni nuestro corazón late más deprisa durante el tiempo que esa tarjeta desaparece de nuestro vista al abonar la cuenta en un inhóspito restaurante de carretera comarcal, pero los sudores fríos bloquean a más de uno cuando se trata de introducir el número de la misma en un sitio web al haber conseguido encontrar el perfume que quieres regalar a tu mujer a un precio razonablemente inferior al del gran almacén de turno. El temor a lo desconocido, a lo virtual. Bien, es razonable y no pretendo que la lectura de estas líneas cause en ustedes el mismo efecto que la luz cegadora que le cayó a Saulo camino de Damasco, pero sí que sepan que el fraude en Internet no es superior a cualquier otra actividad comercial. Existen sistemas en el comercio electrónico (los estándares SSL y SET) que ofrecen la suficiente seguridad, tanto al usuario como al vendedor, de que la operación no es conocida por un tercero y que tanto el comprador como el vendedor son quienes aseguran ser. Porque posiblemente estemos pensando en nuestra posición compradora, pero sepan que uno de los grandes dramas económicos de las empresas en Internet es la posibilidad de repudio de la operación por parte del comprador si éste no está lo suficientemente reconocido.

Hay empresas que han desarrollado un software que garantiza el buen fin de las transacciones, incluso alguna de las de primer nivel es española, como Safelayer Secure Communications (**www.safelayer.com,** a pesar del nombre les juro que es de aquí), y mi consejo es que no tengan ningún reparo a efectuar sus compras en un sitio que ofrezca transacciones seguras y certifique a los usuarios. Es más, les diría que sólo compren en esos sitios. Sería la

Cuadro 3

Dominios	*Subsectores*	*Cobertura (%)*	*Duración por internauta (min.)*	*GdurP*
Cajamadrid.es	Banca	2,6	23,3	60,7
Telefonicaonline.com	Telecomunicaciones	1,9	7,8	14,5
Patagon.es	Banca	1,0	12,5	12,2
Ebankinter.com	Banca	1,2	8,0	10,0
Bancajaproxima.com	Bolsa/Finanzas	0,6	11,8	7,4
Amadeus.net	Viajes	1,4	4,1	5,5
Elcorteingles.es	Galerías comerciales	0,5	5,6	3,0

Fuente: NetValue.

mejor manera de acabar con el resto. En fin, que parafraseando a Andrés Font, autor del libro *Seguridad y certificación en el comercio electrónico*, todos sabemos que viajar en coche es peligroso pero nadie dejamos de hacerlo. Menos peligroso que viajar en coche es, se lo aseguro, comprar en la red.

Paso a indicar a continuación los diez dominios españoles con conexiones seguras más visitados (cuadro 3).

A los efectos de la comprensión de este cuadro se entiende por:

1. GdurP (*Gross Duration Point*): Porcentaje de internautas multiplicado por la duración en minutos de conexión, por internautas. Este indicador arroja un porcentaje de mercado en duración equivalente al concepto de porcentaje de audiencia.

Finalmente el último obstáculo para la introducción de Internet lo ha supuesto la necesidad de contar con un ordenador personal. Si bien cada día nos encontramos con más hogares que disponen del mismo no es menos cierto que el PC sigue siendo un lujo asiático para multitud de familias, que bastante tienen con llegar a fin de mes como para comprar un bicho de esos al niño, que encima, cuando se conecta, me ocupa la línea telefónica y no puedo llamar ni recibir llamadas. Pues bien, sí, es cierto, pero hay señales, algo más que señales, que anuncian nuevas perspectivas. Una, por no salirnos del PC, se trata del PC tonto, con perdón. Consiste en un ordenador utilizable tan sólo para navegar por Internet y por lo tanto más barato. Hasta la fecha no ha tenido éxito pero es una posibilidad que está sobre la mesa e incluso un portal de próximo lanzamiento participado por tres grandes de diversos sectores se está planteando acompañar al mismo con la venta de estos PCs.

Pero hay más. Los que posiblemente determinen el boom de Internet en España sean la televisión y el móvil. La televisión es el medio de comunicación más popular que existe (éste sí está en todos los hogares) y rompería la barrera entre el usuario lejano al mundo Internet y éste. La televisión convierte en amigable lo que en ella se encuentre. Como ya hemos dicho

navegar es algo intuitivo, desde luego no más complicado que manejar un mando a distancia. Ya hemos comentado que el cable ofrece u ofrecerá este servicio (la empresa que lo hace en Aragón es Able) e incluso Quiero TV, televisión que opera mediante el sistema digital terrestre, lo incluye en su oferta. Y en lo que del móvil se trata estamos hablando del boom por excelencia. El primero de los sistemas para navegar por el móvil, el WAP, ya es utilizable y todos los augurios indican que con la tercera generación de móviles, la popular UMTS (popular por el lío organizado con el sistema de concesión de licencias: que si subasta, que si concurso), la fusión entre la telefonía móvil e Internet va a ser un hecho. Ahora bien, no olvidemos que para la popularización total de Internet a través del móvil deberán caer dos precios: el de la llamada y el de los terminales. No olvidemos nunca que lo que pagamos ahora por un terminal es un precio fuertemente subvencionado por las operadoras del sector. Si esta política se mantiene en el futuro, como diría Terminator en frase para la historia: «No problemo».

La ¿nueva? e-conomía

Siguiendo la línea marcada en los primeros párrafos de este trabajo verán que vuelvo a descubrir mis cartas con celeridad (a pesar de lo cual no piensen que soy tan mal jugador de mus). Efectivamente, yo no creo que la nueva economía sea nueva. Pienso que nos seguimos dedicando a lo mismo, aceptando, por supuesto, que el escenario está cambiando. Y puede (debe) cambiar mucho más. Pero lo intrínseco de la economía, lo que de verdad debería cambiar para que pudiésemos adjetivarla como nueva, no lo hace y dudo que nunca pueda hacerlo. Seguimos haciendo lo mismo que desde hace siglos: comprar y vender productos. Ruego se entienda la palabra producto en su más amplio sentido. Y pasados afortunadamente algunos devaneos acerca del momento en que una empresa **punto com** (llamaremos así a las empresas constituidas para desarrollar su negocio a través de Internet) debería empezar a tener números negros en la línea del balance correspondiente a los resultados del ejercicio, parece que nos vamos poniendo de acuerdo en que lo que tiene que hacer una empresa, como objetivo final, es ganar dinero.

¿Qué ha cambiado entonces para que se cite ese término? La tecnología y, como corolario de la misma, la internacionalización (me permitirán que tampoco utilice el vocablo globalización, con el cual no empatizo en absoluto). Bueno, cambios tecnológicos se han vivido en otros momentos de la Historia sin que nadie pusiera en cuestión si aquello era economía vieja o no y algunos de esos cambios (la máquina de vapor, el trabajo en serie o la robotización por citar algunos) no pueden considerarse *a priori* de rango inferior al que ahora vivimos. Y por otro lado la internacionalización, la presencia exterior, es una constante de las economías desarrolladas desde hace décadas, si bien es cierto que la red nos ayuda a ser internacionales con un solo click. Pero también aquí hay mucho de mito. Si se escucha a los teóricos esa presencia mundial desde el momento en que pones tu web en la red supone la apertura instantánea de tiendas en los más recónditos hogares. Y de alguna forma es cierto. Pero, créanme, las punto com que quieren tener presencia internacional se acaban instalando físicamente en aquellos lugares donde quieren estar.

No, creo que no nos encontramos ante una nueva economía sino ante unos cambios que modifican algunos de los papeles de la economía tradicional, como son los canales de venta, la intermediación (que no desaparece como algunos dicen sino que se transforma), la apertura del mercado a una avalancha de nuevas empresas, las opciones de trabajo para el empleo joven, la propia organización interna de la empresa, la cual debe sufrir diversas modificaciones sustanciales si quiere adoptarse con éxito a un nuevo escenario, y desde luego la existencia de nuevos mercados.

Las punto com

Posiblemente sea el comercio electrónico y las empresas que lo activan, a las que hemos quedado en denominar como punto com, los asuntos que más tinta han hecho derramar en los últimos tiempos en todo lo relativo al mundo Internet, como ya hemos dicho previamente.

Acerquémonos en primer lugar a los modelos de negocio que surgen al utilizar la red como canal de venta. Las principales novedades consisten en las ya citadas **B2B** y **B2C.** Este último es el primero en nacer al dirigir empresas tradicionales sus negocios al consumidor final bajo esta modalidad, buscando una mejora de sus resultados mediante la reducción de costes, la del tiempo de entrega y consiguientemente el aumento de ventas. Este modelo auspició asimismo el nacimiento de empresas cuyo único escenario era la venta de Internet, como la célebre Amazon, buque insignia de los punto com.

El B2C consiste en la transacción efectuada cuando un comprador particular realiza una compra a una empresa a través de un página web. Ruego entendamos comprar en un sentido amplio pues ahí incluiríamos también determinados servicios, como los financieros por ejemplo. De momento las transacciones efectuadas en 1999 en Estados Unidos alcanzaron a ser el 1% de las ventas al por menor realizadas en ese país. Este porcentaje sufre desviaciones considerables según desglosemos por sectores, pues el de viajes consigue una cuota del 5%, y el de las subastas ha llegado a alcanzar el 30% del negocio en determinados momentos. Las perspectivas sitúan entre el 15% y el 20% la cuota del B2C en el año 2010. En Europa, donde el comercio electrónico se está desarrollando más lentamente, las ventas en 1999 supusieron el 8% de las americanas.

El fenómeno del B2C se basa en la atracción que para el cliente supone una efectiva reducción de los precios, amén de la comodidad que supone efectuar la compra desde el hogar. Asunto nada baladí éste de la compra desde el hogar pues supone la necesidad por parte de la empresa de una logística que hasta la fecha se está revelando como uno de los puntos flojos del sector. Veremos luego un caso real pero mientras sepamos que en un estudio práctico efectuado por Andersen Consulting en seis países europeos, realizando 445 pedidos «on line», el 39% de los mismos no pudo llevarse a buen puerto. De este porcentaje, el 33% se debió a problemas técnicos o de procedimientos en la página web de la empresa y en el 66% restante los pedidos no llegaron a entregarse. O sea, que el 25% de los productos comprados no llegaron nunca a su destino. Por otro lado precisamente una de las

virtudes de la compra «on line», la rápida y sencilla comparación entre las ofertas, es uno de los inconvenientes a la hora del desarrollo estratégico de una punto com pues la fidelización del cliente se toma compleja y dificultosa.

El proceso de atracción/fidelización del cliente es precisamente uno de los talones de Aquiles de los modelos de negocio virtuales frente a la empresa con implantación física. El primer paso, la atracción del cliente, se basa en dos pilares: la página web y la publicidad. La página web es, al fin y al cabo, la tienda donde el cliente va a comprar, por lo que además de ofrecer productos atractivos, condición *sine qua non* en cualquier negocio que se precie de serlo, debe ser un sitio atractivo, con un diseño agradable, de fácil navegación y que simplifique al máximo el proceso de compra. Han surgido como setas las empresas que se dedican a confeccionar ese entorno, pero me permito recomendarles una todavía pequeña empresa española, Vanguarnet (**www.vanguarnet.com**), donde se mima este proceso en estrecha colaboración con el cliente. En lo que se refiere a publicidad esta partida presupuestaria supone una importante carga en las cuentas de una punto com. Hay que tener en cuenta que no nos vamos a encontrar la empresa paseando tranquilamente por el barrio sino que se exige del comprador que se direccione expresamente al dominio adecuado. Por ello las campañas para que se tenga conocimiento del sitio se extienden desde anuncios en los medios más clásicos (periódicos, vallas, revistas especializadas...) a anuncios en otros sitios de la red (conocidos como **banners,** desde donde se llega al anunciante pinchando en los mismos), a estar presentes en buscadores o a inundar correos eléctricos con publicidad de la marca (por eso verán que casi siempre les piden que se registren, es la forma de conseguir la dirección donde enviar la publicidad). El envío de publicidad a los usuarios de forma abusiva recibe el nombre de «*spam*» y ya existe el software que consigue discriminar la publicidad deseada de la que no lo es, de forma que en el buzón electrónico sólo se reciba la que realmente resulta interesante al usuario.

Bien, ya hemos conseguido que el potencial cliente acceda a nuestro sitio. ¡Enhorabuena! Ahora hay que vender. Como parto de la suposición de que si ha llegado allí es porque tiene un cierto interés en los productos ofrecidos tengo que dedicar mis esfuerzos a cosas como: tener una adecuada selección de productos, ofrecer unos precios competitivos, realizar ofertas especiales, renovar los productos con una cierta asiduidad y ofrecer una serie de servicios que soporten la venta, como son la pasarela de pagos, la seguridad de la misma, la logística, el seguimiento de ésta, la información, las reclamaciones, las devoluciones y un largo etcétera. Por cierto, ¿les suena esto muy distinto a lo que hace una empresa no virtual?

Pero claro, bueno sería para el futuro de la compañía que ese cliente al que hemos conseguido colar una venta vuelva a utilizar nuestros servicios de vez en cuando, ¿no? Si fidelizar es difícil siempre imagínense en este tipo de empresas. Nos reencontramos con conceptos ya evocadas previamente a la hora de enfocar este asunto: el acceso a los datos del usuario para mantener un vínculo con él, el lanzamiento de ofertas puntuales o la prioridad de ofrecer servicios personalizados, constituyen la base de la estrategia de retención del cliente.

En cuanto a los productos a la venta las posibilidades son infinitas, pero, como ya hemos podido observar previamente, los que mejor se han adaptado inicialmente a las caracterís-

ticas tecnológicas de Internet han sido aquellos cuya oferta resulta indiferenciable y cuya compra on line no depende del contacto físico con el producto.

Antes de pasar a hablar un poco del B2B recordamos las claves del B2C:

–Precios reducidos.
–Webs de navegación sencilla.
–Seguridad en el pago.
–Buen funcionamiento en el envío de productos.

El B2B por su parte consiste en la contratación por parte de una empresa o de un grupo de ellas con sus proveedores a través de Internet. Este modelo de negocio está degenerando sobre todo en la creación de portales que sirven de punto de encuentro de las empresas.

Estos portales responden a dos tipos de enfoque. Están los portales sectoriales, en los que se negocia alrededor del o de los productos de un sector determinado. Existen portales dedicados a los plásticos, la máquina herramienta, el acero, etc. Las ventajas de su existencia se centran en la reducción de costes y la consecución de mejores precios, bien por los menores costes, bien por la agrupación de demanda. Además de los sectoriales se han constituido otro tipo de portales en los cuales varias empresas se agrupan constituyendo un consorcio que negocia sus necesidades de suministros con sus proveedores de forma conjunta. Hasta la fecha estos consorcios están compuestos por grandes empresas, normalmente multinacionales, que acumulan un impresionante poder de compra, lo que puede disparar las cifras gestionadas a través de B2B. Además estos consorcios podrían aumentar sus servicios ofreciendo los mismos a empresas más pequeñas del mismo sector que pudieran canalizar sus compras a través del portal. Ahora bien, si yo fuera un proveedor de alguna de esas empresas la lectura de estas líneas me produciría escalofríos.

Otra modalidad que podría incluirse dentro de ésta es la creación de ese mismo portal pero por una empresa en vez de un consorcio. Normalmente suele tratarse de una multinacional que gestiona de esta manera las compras mundiales del grupo. En España ya lo lleva a cabo Endesa.

Como parece obvio el valor de las transacciones del B2B, aún sin considerar el segundo tipo de portal de los mencionados, supera ampliamente al del B2C. En 1999 en los Estados Unidos el B2B superó en casi seis veces al B2C. Se espera que este modelo B2B concentre el 15 por 100 de las transacciones empresariales del año 2003.

Ahora bien, aunque este apartado haga referencia a las punto com y a ellas volveremos de inmediato, Internet ofrece otras posibilidades de negocio que el mero comercio electrónico. Algunas de ellas ya han sido citadas previamente y me voy a permitir presentarles un cuadro que personalmente encuentro tremendamente gráfico de por dónde han ido, hasta ahora, las cosas en, cómo no, Estados Unidos (cuadro 4).

Pero es hora de volver a hablar de Midas, a quien teníamos olvidado desde los primeras páginas. Hubo un momento, que ocupó los años 1998, 1999 y principios del 2000, en los que no es que el bueno del rey Midas navegara por Internet, es que lo hacía en fuera borda. Las punto com deslumbraban, las cotizaciones rompían máximos día tras día en mercados especialmente creados para ellas, los inversores de capital riesgo se afanaban en colocarse

Cuadro 4
MERCADO NORTEAMERICANO EN CIFRAS

Capa	*Descripción*	*Empresas incluidas*	*Ingresos generados*	*Empleos generados*
Infraestructura de Internet	Empresas que proveen productos para poner en marcha y mantener infraestructuras de redes IP	ISP's mercados de hardware y software, compañías de seguridad	115.000 millones de dólares	372.462
Aplicaciones de Internet (consultoría)	Empresas creadoras de aplicaciones que permiten poner en funcionamiento negocios sobre una red IP	Consultores, aplicaciones de e. Commerce, mercado de los desarrolladores web, motores de búsqueda...	56.300 millones de dólares	230.629
Intermediarios de Internet	Facilitan el encuentro de vendedores y compradores on-line	Brokers on-line, generadores de contenido y portales, agencias de viajes on-line, mercados virtuales	58.200 millones de dólares	252.473
E.commerce	Venta de productos a través de Internet	Puntos de venta on-line, venta de productos manufacturados on-line, entretenimiento y servicios profesionales on-line, etc.	101.900 millones de dólares	481.990

Fuente: The University of Texas (extraído de artículo en la revista española *E.com* febrero 2000).

como accionistas pagando primas descomunales, cundía la desorientación a la hora de valorar las empresas al considerar los técnicos que los criterios usudos tradicionalmente no valían en este nuevo modelo de negocio, Terra valía más que Repsol, BBVA o BSCH a los pocos días de cotizar... y de repente un día llegó el llamado batacazo.com. Cunde el pánico en las bolsas en lo que respecta a estos valores y las cotizaciones se hunden de forma que las empresas valen ahora en torno a un 25 por 100 de lo que valían en abril del 2000. Empiezan a cerrar empresas punto com. ¿Locura colectiva? ¿Triunfo del raciocinio? ¿Falta de fe?

Para inclinarnos por una de estas viscerales opciones es conveniente sacar la foto de lo que entonces ocurría. Y ocurría que, como ya sabemos, habían surgido de la nada empresas que estaban modificando la forma de entender los negocios, estaban facturando cifras de una cierta envergadura, se deslizaban sobre nuevas tecnologías, sus directivos eran jóvenes, con el descaro y magnetismo (y sin corbata) suficientes para atraer al público… No es preciso ser Corín Tellado para pronosticar un flechazo entre los inversores y estas nuevas estrellas del *management*. Pero tampoco es necesario ser Barbara Cartland para saber que los flechazos pueden acabar siendo amores eternos o flor de un día. Y para saber que de vez en cuando las parejas discuten.

Y claro que discutieron. Un día alguien con suficiente influencia, pues otros con menos ya lo habíamos dicho antes (aunque ahora sea fácil ponerse la medalla), hizo un alto en su camino, se preguntó cosas tan sencillas como la fecha en la que aquella empresa iba a tener beneficios, o al menos *cash flow* positivo, aunque sólo fuera para saber cuándo le iba a tocar dejar de poner dinero. Y de repente el problema que estaba sobre la mesa y se había dejado de lado se torna en gigante. En Internet se trabaja sobre expectativas y para valorar empresas se descuentan expectativas, y éstas se habían hecho sobre la base de espectaculares crecimientos de Internet que suponían espectaculares crecimientos de usuarios que a su vez suponían espectaculares crecimientos de clientes. Y si bien es cierto que todo eso se va cumpliendo lo que se demuestra es que no hay para tanto como destaca, que diría la canción. Los analistas anduvieron desorientados un tiempo debido a que se les cambió el patrón del traje. En sectores tradicionales los modelos de negocio están consolidados y las proyecciones de futuro se hacen sobre unos históricos que permiten pronosticar ese futuro dentro de unos márgenes razonables. En Internet no existen esos históricos y lógicamente se desconoce cuál será la situación de mercado en años venideros, por lo que el riesgo de equivocarse en las necesidades financieras de una empresa es muy alto si el mercado no responde a las expectativas creadas. Y algo de eso es lo que ha pasado. Ha habido una auténtica avalancha de empresas atraídas por el maná del pelotazo rápido, muchas de las cuales propician modelos de negocio creíbles o ideas apropiadas al nuevo medio, hay que reconocerlo, pero que se han convertido en lo que se ha denominado como «*money-burners*» (quemadores de dinero).

Los mismos analistas, reciclados tras la crisis, estiman que un porcentaje superior al 75 por 100 de las empresas nacidas bajo el emblema Internet, las conocidas «*start up*», nunca ganarán dinero. Y esto incluye a las que cotizan en Bolsa. En los Estados Unidos cotizan cerca de cuatrocientas empresas de este tipo en los mercados, lo que supondría que trescientas estarían condenadas a la quiebra. No son noticias que infundan tranquilidad a los inversionistas. Entre éstos hace tiempo que es un dogma el comentario de que lo difícil es acertar cuál será la elegida pues la seguridad de que habrá triunfadores es total. Los que se dedican al capital riesgo calculan que de cada diez inversiones dos o tres constituirán sonados fracasos, cinco o seis serán proyectos mediocres y ruegan que uno, tan sólo uno, constituya un éxito pues con ese las ganancias se aseguran.

Esta paulatina desaparición de empresas va a afectar además a una de las fuentes de ingresos de este tipo de empresas: la publicidad. Porque aún no les he dicho cómo entra dinero en una punto com. Bueno, sí, algo hemos comentado del comercio electrónico, pero ésta no es necesariamente la única vía de ingresos.

Además de la venta de productos la publicidad es la gran fuente de ingresos de los punto com. También se contemplan en determinados negocios el cobro de cuotas periódicas que dan lugar a derecho a información o acceso a ciertos temas. En las empresas dedicadas a formación el cobro es por los cursos impartidos, si bien esto debería considerarse dentro del marco del comercio electrónico como venta de servicios.

El asunto de la publicidad, que es el que nos ha traído hasta aquí, tiene una importancia capital en todo este meollo. Un dato: la publicidad representa más del 80 por 100 de las ven-

tas de Yahoo. Pero el pinchazo de la burbuja en que estaba instalado el mercado está provocando un doble efecto en esta partida de ingresos: por un lado alguna de las empresas está sintiendo grandes presiones para reducir su inversión publicitaria, y por otro el pronosticado hundimiento de algunas de estas empresas provoca automáticamente una rebaja del número de anunciantes. Todo esto significa una cosa: problemas.

Luego citaremos algún consejo acerca de cómo conseguir el éxito en Internet, y perdonen la petulancia, pero como de los errores también se puede aprender mucho, nos gustaría dedicar unas líneas a un par de los pinchazos más sonoros en la red: Boo.com y Furniture.com

Boo.com tiene el dudoso honor de ser la primera quiebra en Internet. Constituida en 1999 por tres suecos: una ex-modelo, un crítico de poesía y un tercero del que se desconoce su procedencia y que abandonó la empresa pronto, consiguió levantar hasta 120 millones de dólares de financiación de inversores como Bernard Arnault, presidente del grupo de artículos de lujo LVMH, JP Morgan, Goldman Sachs o la familia Benetton. El objetivo social de la empresa consistía en vender ropa y complementos de moda de gama alta en calidad y precio. Boo.com consiguió ser portada en el ejemplar de agosto de 1999 de la revista «Forbes» y se le dedicaron reportajes en «Newsweek» y «Vogue». Su sede estaba en la tan londinense como histórica Carnaby Street, es decir, lejos de las zonas de oficinas baratas de Londres, y había abierto delegaciones en varios lugares del planeta.

Para el lanzamiento de la página web, simultáneo en dieciocho países, se contrataron multimillonarias campañas de publicidad que encima se adelantaron a la ejecución de la página (el lanzamiento efectivo fue en noviembre), por lo que los primeros usuarios que accedieran al dominio se encontraron el desilusionante «*under construction*», que la mayoría de las veces consigue que no te vuelvas a acercar por ahí. Además el diseño de la página era muy sofisticado técnicamente, pues debía permitir la contemplación de la prenda dando un giro de 360 grados al producto y aproximarla mediante un zoom hasta verle prácticamente las costuras. Esta misma complejidad técnica hacía la web inaccesible a muchos ordenadores.

Además de lo dicho anteriormente los gastos generales de la empresa crecían en una desbocada carrera que suponía que, como promedio, se gastara casi un millón de dólares semanales, incluyendo los conceptos ya mencionados de publicidad y construcción de la página.

En los dos meses previos a la quiebra, que tuvo lugar en mayo de 2000, Boo.com logró facturar la no desdeñable cifra de 1,1 millones de dólares a más de 40.000 clientes. Pero el dinero se le acababa y solicitó a sus accionistas una nueva inyección económica de 30 millones de dólares que éstos rechazaron. Lo que supuso la suspensión de pagos y el despido de casi todos sus trescientos trabajadores. Tras ser comprada por 372.500 dólares ha vuelto a funcionar recientemente, si bien con un enfoque totalmente distinto.

Enseñanzas. La composición del equipo promotor y la capacidad de éste de rodearse de eficaces colaboradores es vital. En el caso que nos ocupa los promotores desconocían el mundo de los negocios y no debieron hacer fichajes de relumbrón para paliar ese déficit, juzgando que el propio crítico de poesía antes citado declaró al «Financial Times» que habían perdido el control de los costes al no haber tenido un eficiente revisor financiero.

Lo más inexplicable del asunto no consiste, en cualquier caso, en la inadecuada formación de los socios iniciales sino en que los socios financieros no impusieran una plantilla profesional acorde a las expectativas de la empresa.

El enfoque tecnológico debe ser el adecuado. De nada sirve ser nominada como la web más innovadora y adelantada técnicamente si el usuario tarda interminables minutos en descargarla en su ordenador. Una de las cosas que se le piden a Internet es inmediatez. En el mismo sentido de no ver frustradas las ilusiones del usuario es preciso ajustar los períodos de marketing y de ofertas de productos. Es muy desilusionante visitar un sitio al que acudes alertado por una campaña de publicidad y encontrarte con que no se ofrecen los servicios prometidos. Las posibilidades de crear un cliente irrecuperable son muy altas.

El producto. Si bien ya hemos concluido que por Internet puede venderse prácticamente de todo no es menos cierto que hay productos que deben superar más barreras que otros para ser vendidos. Precisamente en el caso de Boo.com se trata de ropa y complementos, es decir, de los que más problemas presentan para su compra por Internet pues en estos casos existe una tendencia a que esos productos sean probados por el cliente antes de formalizar la compra. Hay que adecuar, por lo tanto, las previsiones de los planes de negocio a la realidad del mercado.

El plan de negocio. Si existen desviaciones sobre el plan confeccionado con carácter previo al lanzamiento del negocio, y no duden que las habrá y casi siempre negativas, hay que tener mucho cuidado con el planteamiento de la segunda ronda de financiación. Me explico. Normalmente las start up prevén en sus planes varias rondas de financiación. La primera, con la que apenas se empieza a caminar, es la conocida como *«friends & family»* (¿habría que añadir *«fools»*?), en la que se sablea a todo aquél a quien tienes a tu alrededor. Con ello ya puedes presentar algo más que una idea a inversores de otro tipo (capital riesgo, *business angel*…), en lo que propiamente dicho debería ser la primera ronda de financiación. A partir de aquí los planes que conozco plantean invariablemente posteriores rondas pero no hay coincidencia en el momento. Esto también depende del capital levantado inicialmente. A mí lo que más me preocupa es que la segunda ronda se plantee con poco espacio temporal tras la primera o, lo que sería peor, que deba acelerarse debido a la ausencia de liquidez. En ambos casos esa ronda se convierte en una trampa para el accionista, que se ve obligado a poner dinero para que la empresa se mantenga viva o aboca irremediablemente al cierre a la misma, con lo que pierde el dinero invertido. Además plantear una ronda de financiación seis o nueve meses tras la primera supone dedicar una cantidad ingente de tiempo a la misma en vez de desarrollar el negocio, que es lo prioritario en ese momento.

Veamos ahora un caso de fracaso distinto pero del que también extraemos consecuencias: Furniture.com.

Si les digo que esta empresa llegó a ser conocida como la Amazon del mueble ya les pongo en antecedentes. Se trata efectivamente de una tienda de ventas on-line de muebles y decoración, cuyo origen se remonta a finales del 98, cuando Steve Rothschild (el apellido no es sólo coincidencia con una de las fortunas europeas más notables) empezó a recon-

vertir una tienda de decoración sita en Framinham, Massachussets, Estados Unidos, adecuándola al mundo Internet. *A priori* todo bien. Se eliminan stocks, no son necesarias grandes superficies para exposición, se trabaja sobre pedido en firme…, todo grandes ventajas sobre el mundo real. Además se consiguió que otros vendedores de muebles utilizaran este canal para sus ventas, lo que permitía ingresar comisiones adicionales. Sólo había que pagar el transporte.

Se fichó para pilotar la empresa a Andrew Brooks, una hombre de Harvard con experiencia en la conducción de empresas. Sobre estos sólidos cimientos se empezó a edificar con la placidez que da el recibir en enero de 1999 13 millones de dólares y en el mes de junio del mismo año 33 millones adicionales que provenían de la primera compañía de inversiones en Internet, CMGI. El número de trabajadores ascendía en ese momento a cien.

Con todo ese dinero se invirtió en una exitosa campaña de publicidad que ponía el acento en el transporte gratuito de los muebles hasta el hogar de los compradores. Y aquí empezó el drama.

Porque drama es transportar gratuitamente cualquier cosa en ese país-continente que resulta ser Estados Unidos. El coste de envío puede superar tranquilamente el margen que se obtiene por la venta del producto. Amén de las complicaciones en que te puedes ver envuelto para completar una logística que abarque todos los puntos del país. No olvidar que se están enviando muebles, no libros o CD Rom.

Ese problema, que ya de por sí era suficiente para hacer pasar noches en blanco a los directivos de la empresa, se acrecentó con una pésima organización interna que consiguió que en la empresa no se hiciera un correcto seguimiento del stock, por lo que se desconocía dónde se encontraban los muebles vendidos, y que cundiera el descontrol en el sistema de cobros, de forma que se entregaban las mercancías sin presentar las facturas al cobro.

Pero la web funcionaba. Tenía dos millones de usuarios y en 1999 había facturado, más o menos correctamente, como hemos comprobado, 10,9 millones de dólares, cifra que se esperaba doblar al año siguiente. Esto implicó la necesidad de seguir aumentando la plantilla para hacer frente a los pedidos y a las… quejas. Era el momento ideal para salir a Bolsa en busca de dinero fresco y nada menos que Goldman Sachs se puso manos a la obra para liderar la operación. Pero cuando ya estaba en el horno llegó la inoportuna (¿u oportuna?) crisis bursátil de la que ya hemos dado cuenta y se retrasó la salida hasta que llegaran tiempos mejores, que en esos momentos se pensaban inmediatos. Pero los problemas latentes permanecían ahí, lo que llevó a una situación de problemas de liquidez, a la que se añadió el ya público descontento de la clientela con el sistema implementado. A pesar de recibir alguna inyección económica hubo de prescindirse de 110 trabajadores, el 80 por 100 de la plantilla, para finalmente el 7 de noviembre pasado comunicar que abandonaba su actividad en el comercio electrónico y se centraba en la venta tradicional al no conseguir capital adicional para continuar sus operaciones.

En su propia página web anunciaba esa noticia junto a algunos datos que dan que pensar: un millón de visitantes mensuales, 22 millones de dólares de venta entre enero y septiembre del 2000 y pérdidas de 43,7 millones de dólares en 1999.

Enseñanzas. Hay que tener cuidado con lo que se promete y no comprometer los resultados de la empresa con una engañosa acción de marketing. El número de visitas, las páginas vistas, los usuarios registrados, no dejan de ser estadísticas muy útiles en cuanto al tráfico de una web y que pueden ser de gran importancia a la hora de seleccionar dónde publicitar algo, pero al final de todo la cuenta de resultados va a seguir siendo la diferencia entre los ingresos y los gastos. Una buena idea de negocio puede echarse a perder por un mal diseño estratégico.

Finalmente una empresa debe ser una máquina bien engrasada en la que todos los componentes funcionen a la perfección. En estos balbuceos de Internet que estamos viviendo (por mucho que se puedan ver proyectos consolidados no dejamos de estar en el principio de todo) hay demasiada gente que no se está dando cuenta de que lo que está creando es una empresa. Una empresa que al final debe funcionar igual que las que no están en el mundo virtual y que deberá regirse por unos criterios de rentabilidad idénticos a los que ya existen. Para que una buena idea se plasme en un buen negocio hay que añadir un plus de solidez a lo que por ahí se está viendo. Y dicho esto con todos mis respetos para los muchos que son conscientes de ello y que lo están haciendo pero que muy bien.

Los casos que hemos comentado han sido elegidos tanto por su impacto mediático como por proponer dos modelos de los que se pueden aprender cosas distintas. Pero hay más. El 8 de noviembre de 2000 cerraba Pets.com, compañía con 570.000 clientes que vendía comida para perros y accesorios para animales, al no poder conseguir financiación con la que enjugar sus pérdidas. Pero lo más importante no es el cierre en sí, es que se trata de una empresa que cotiza en el Nasdaq, hecho (el de cotizar) que ha servido como referencia a muchas de las empresas que se mueven en este mundo, aparte de dejar a muchos inversores particulares colgados de la brecha. Hago hincapié en Pets.com por el asunto Nasdaq y su particular importancia, pero el hecho de que cierre una punto com se está convirtiendo en un espectáculo casi diario. Existen al menos dos web donde se refieren los fracasos de estas empresas: **www.dotcomfailures.com** y **www.fuckedcompany.com** (con perdón). Y esto está pasando en el mundo anglosajón, donde nos llevan una cierta ventaja en la implantación de Internet, con mayor penetración y un poder de compra superior al mundo hispanohablante.

Supongo que en este triste momento de este artículo ha quedado claro que el fuera borda del rey Midas se gripó en algún instante de su navegación. Efectivamente, el rey Midas no navega por Internet, como no deja de ser lógico. Lo que podría resultar cómico si no fuera por lo trágico del absurdo es que alguien llegara a pensar lo contrario. Pero incluso en la vida del bueno del rey Midas hay momentos que prometen tiempos mejores partiendo de los peores. Por ejemplo tras la muerte de una de sus hijas del vientre de ésta brotó un almendro. No podrán negarme que ésta es una buena señal. Bien, pues ahí van algunas recomendaciones para que nuestra empresa sea una flor de ese almendro.

De los ejemplos anteriores ya hemos entresacado varias: hay que tener una buena idea, la cual tiene que poder transformarse en un plan de negocio creíble y estar arropado por un buen equipo. Mucho cuidado con el control de los costes y diseñar una estrategia acorde con los objetivos del plan y el cumplimiento del mismo. No depender continuamente de nuevas aportaciones de capital. Éstas deben servir para financiar crecimiento, no para sobrevivir.

Además hay más cosas. Ahí van algunas de ellas:

–Aprovechar las ventajas del medio.
–Diseñar la logística con sumo cuidado, haciendo especial hincapié en los momentos que puedan ser clave (campaña de Navidad por ejemplo). Se puede morir de éxito.
–Estar preparado para resolver problemas: ser el primero en hacerlo.
–Crear alianzas estratégicas con otros actores en la red.
–Aprovechar las economías de escala que presenta Internet.

El futuro ya está aquí

Que cantaba Radio Futura. Dicen que hay señales que anuncian que nos encontramos ante el motor del cambio a una nueva era. Al menos eso es lo que piensan algunos de los encuestados por «The Economist» entre los participantes de un simposio organizado por quinientas universidades estadounidenses. La media de edad de los encuestados era de veintitrés años. A la pregunta de quién creían que era el más grande de los personajes del siglo XX, los primeros puestos fueron para Albert Einstein, Mahatma Gandhi y Bill Gates, este último con el 11% de los votos. Esto no es todo, el 76% considera la revolución de Internet a la par que la revolución industrial. El 22% opina que si bien es un cambio importante no cambiará la sociedad de forma revolucionaria. Por fin entre seis candidatos propuestos (Time Warner AOL, Microsoft, el Fondo Monetario Internacional, Greenpace, el propio Gobierno estudiantil y la Iglesia católica) a la pregunta de en quién residirá el poder en un horizonte temporal de veinticinco años, el primer lugar se lo adjudicaba Microsoft (lo cual no resultaba sorprendente tras el buen puesto obtenido por Bill Gates en la clasificación individual), con Time Warner AOL y el FMI no demasiado lejos.

Yo ya no tengo veintitrés años y quizá por eso no iría tan lejos en mis apreciaciones, pero sí considero que los avances vividos en el siglo XX han modificado de tal forma la sociedad que se puede afirmar que hemos entrado en una nueva era. Ahora bien, puestos a otorgar galones uno se los daría antes al chip que a Internet (y no es apuntarse a la moda del Nobel de este año). Ahí está la clave del gran cambio. Por cierto que antes hablábamos de un estudio americano, pero si nos venimos para casa observamos con preocupación que la última encuesta del CIS ofrece un dato significativo: el 22% de los españoles no sabe qué es Internet y un 33% desconoce qué es un correo electrónico. Por si fuera poco un 69,9% de los encuestados no utiliza ordenador. Estoy seguro que cualquiera de los mismos utiliza un instrumento con chip incluido.

A modo de breviario quería desglosar a continuación algunos puntos sobre el futuro de Internet y/o su relación con la economía:

- **UMTS:** siglas inglesas de Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles, proporcionará la tecnología necesaria para hacer converger los mundos de las comunicaciones móviles e Internet. Para su éxito es preciso que haya capacidad de ancho de banda, terminales de capacidades gráficas y de navegación, implantar una infraestructura de

red IP adecuada y proporcionar suficientes servicios que otorguen al usuario seguridad y confianza. No olvidar el ya mencionado asunto del precio del terminal, ni el del servicio telefónico y las posibilidades que además del móvil ofrece la televisión.

- **Mercado europeo o los viejos rockeros nunca mueren:** la novedad ayudó a que jóvenes emprendedores tomaran la delantera en el mercado norteamericano de Internet, pero posteriormente los grandes dinosaurios comenzaron a moverse y cuando la ola llegó a Europa las grandes empresas de esta parte del Atlántico tenían la lección bien aprendida. Al menos en el Viejo Continente las empresas tradicionales se han posicionado bien y tienen todas las de ganar. Lo más curioso es que esto lo piensan incluso los creadores de nuevas punto com.

- **Inflación, crecimiento y productividad:** nos hemos instalado en el convencimiento generalizado de que la actual bonanza económica, con tasas bajas de inflación, crecimiento continuado y ganancias de productividad por encima del aumento de la inflación y de los costes salariales, se deben al florecer de la «nueva» economía. No negaré que la inversión en tecnología y la aparición en Internet de las empresas ha impulsado el crecimiento y ha conseguido, debido al efecto derivado de la compensación que supone la diferencia entre productividad, inflación y salarios y de la reducción de costes que supone la red, ayudar a mantener controlada la inflación. Obviamente estamos hablando, otra vez, de Estados Unidos. Tengo mis dudas acerca de que en Europa se consiga recrear el mismo fenómeno macroeconómico y desde luego no creo en absoluto, como anuncian algunos voceros, que Internet sea el antídoto a la inflación. De hecho las tensiones inflacionistas que están generando las últimas alzas en el precio del petróleo no van a ser paliadas por el supuesto nuevo escenario.

- **PYMES:** puede ser su hora si saben moverse. Las posibilidades de aumentar su mercado con un coste asumible se han multiplicado. Se acomodan perfectamente al nuevo modelo que sugiere la creación de estructuras más ligeras, la consecución de alianzas y la orientación al cliente de las estrategias. Además pueden verse beneficiadas por la tendencia a la subcontratación.

- **Política gubernamental:** debe ser función del Gobierno de turno el fijar un marco institucional que permita el desarrollo científico y ayude a que las innovaciones obtenidas del mismo se puedan aplicar a los procesos productivos. Los políticos deben tender a impulsar las iniciativas empresariales, agilizar los trámites administrativos y mejorar las condiciones para la difusión de la tecnología.

- **Educación:** corolario de lo anterior. La sombra de Internet debe ser alargada y penetrar por todos los resquicios de la sociedad. Para ello nada mejor que políticas educativas que encaucen los conocimientos de las nuevas generaciones. Y no sólo de los más jóvenes, también se debe fomentar el acceso a las nuevas tecnologías a otros colectivos, como los parados (especialmente los de larga duración), los necesitados de reciclaje laboral, etc. No es cuestión de meter Internet hasta en la sopa y obligar a tomarla se quiera o no se quiera, es educar para un futuro que ya es presente.

- **Empleo:** según he leído en algún sitio en nuestro país ocho de cada diez nuevos empleos se crearán en el sector tecnológico, ascendiendo la demanda de nuevos profesionales en el año 2003 a 273.000 empleados. Por otro lado parece ser que en los próximos tres años Europa dejará de ganar 63 billones de pesetas por falta de personal cualificado al no poder crecer el PIB de la Unión Europea con el potencial que estas tecnologías generan por no haber suficiente oferta de ese personal. ¿Es demasiado tarde o políticas educativas encaminadas a crear profesionales preparados en estos campos pueden solucionar el problema? Yo, desde luego, pienso que estamos a tiempo pero que hay que darse prisa.
- **Logística:** de rebote las empresas de este sector se han convertido en pieza básica para el buen funcionamiento de una punto com que se precie. Otra demostración de que la vieja economía seguirá existiendo.
- **La apuesta:** además de las empresas de logística, las de software, los proveedores de contenidos y las consultoras telemáticas.

Esta tierra es Aragón

No seré yo quien venga pretendiendo arrojar luz acerca de cuál debe ser el comportamiento de los aragoneses en su relación con Internet, pero desde mi modestia sí me gustaría indicar de por dónde soplan algunos de los vientos en la utilización de Internet como herramienta de desarrollo regional. Y ruego desde ya que me perdone aquél que ya haya dicho, pensado o, aún mejor, ya esté haciendo algo de lo que aquí se recoge.

En primer lugar justo es reconocer que de las que tengo conocimiento hay iniciativas en marcha que sólo pueden ser calificadas de magníficas por la idea que encierran. Debo felicitar al Instituto Aragonés de Fomento por el impulso dado a la creación de APTICE y Walqa. La primera es una asociación que pretende implementar el sello de calidad en los procesos del comercio electrónico. La segunda, un Centro de Excelencia de Internet en Huesca, embrión de un posible futuro Parque Tecnológico, pretende facilitar la incorporación de las empresas aragonesas a las nuevas tecnologías. Este proyecto aporta una idea que los infatigables que hayan prolongado su lectura hasta este punto sabrán que es de mi especial agrado: el Centro apoya a empresas que quieran dar el salto a Internet y que ya estén desarrollando una actividad comercial física.

Por cierto que uno de los mentores del proyecto es el buque insignia de la economía virtual aragonesa, la célebre Barrabés. Buque insignia y ejemplo a seguir. Precisamente la creación de webs o portales verticales de calidad es una de las mejores maneras de hacer región en Internet en cuanto a la capacidad de enganche que puedan tener para cocinar un caldo de cultivo propio para el desarrollo de una cultura alrededor de ellos que permita perseguir el dorado sueño de crear un nuevo Silicon Valley. Pero no nos adelantemos. Con esto de las webs quería, además de animar a la creación de proyectos con fundamento en la red (por cierto que recientemente otro empeño aragonés, Autocity.com, ha conseguido aliarse con

eresMas para ser su canal de motor), apuntar una posibilidad que considero interesante y que consiste en la creación de portales gremiales de carácter regional. Consiste sencillamente en la agrupación en un portal de todas las empresas del mismo gremio que ofrecen sus servicios en Aragón. El objetivo básico es el dar a conocer empresas al mundo que de otra forma tienen más difícil la consecución de ese objetivo. El portal debería incluir una tienda virtual en cada una de las empresas a modo de punto de venta y se sorprenderían de las posibilidades que permite. Para empezar estoy seguro que más de una empresa se encontrará con que tiene a la vuelta de la esquina (esta vez hablo físicamente) a una empresa de carácter similar al de alguno de sus proveedores de quien no tenía noticia. Si bien no es exactamente el mismo modelo en el Maestrazgo turolense se han agrupado diez empresas que ofrecen sus productos artesanos en **www.tienda.maestrazgo.org.** Es, desde luego, una forma tanto de reivindicar que Teruel existe como de supervivencia económica aprovechando las nuevas posibilidades que Internet propone.

El atractivo del Valle del Silicio bien puede servir como un modelo de desarrollo regional con base en Internet. Al menos nos puede ayudar a, fijando el objetivo, que sería hacer de alguna parte de Aragón (a concretar) un ejemplo semejante, definir los pasos para conseguirlo. ¿Qué deberíamos hacer? Parece que al menos se necesitan tres cosas: una Universidad que genere titulados de alta calidad, la creación de infraestructuras del nivel adecuado y el capital que apoye el nacimiento de las empresas. Si además el ordenamiento legal favorece la creación de empresas mejor.

A modo de ejemplo en Irlanda existe un programa de formación informática especializada que se dirige a tres mil alumnos por año, desempleados o poco cualificados. En Suecia un programa similar pero dirigido a un público más amplio ha llegado a 11.600 personas en dos años, en Alemania la Formación Profesional incorpora cada año nuevas especialidades informáticas. La mayoría de estos proyectos parte además de colaboraciones entre la Administración y ciertas empresas que definen de común acuerdo los programas más adecuados para los puestos que la sociedad demanda.

Una de las ideas fuerza que debería quedar tras la lectura de estas líneas, si hubiera logrado mi propósito y el lector no hubiera fenecido en su intento, es la de que la educación es la base de todo esto de lo que he venido hablando. Y aunque se pueda particularizar en algunas cosas, y lo haremos, hay que entender que Internet es un gran dinamizador de ideas, que no hay que ser necesariamente ingeniero para dirigir una empresa tecnológica. Pásmense, la primera ejecutiva de Hewlett Packard es licenciada en Historia Antigua. Y parece ser que lo hace bastante bien. Creemos una sociedad culta, aderecémoslo con una educación en los colegios que acerque los chavales a las nuevas tecnologías y propongámosles estudios posteriores que completen su formación humana, tecnológica y empresarial. Los gobernantes deben ser los primeros que asuman estos retos y prioricen en sus políticas los mismos dotando a los colegios de la infraestructura necesaria. Finalmente tanto la Formación Profesional como la Universidad deben dotar a la sociedad de los cuadros necesarios para pilotar las empresas con éxito. Aragón tiene una Universidad que puede proveer de titulados de nivel, Ingenierías de Telecomunicaciones e Industrial, Ciencias Empresariales, por lo que ya tiene un camino hecho. El Centro Politécnico Superior de Zaragoza, el

Centro de Estudios Superiores de la Fundación San Valero y la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia son inmejorables compañeros de viaje para lograr ese objetivo.

En el asunto de las infraestructuras hay que intentar dotar a las comunicaciones de redes de banda ancha de la máxima calidad, lograr las mejores condiciones tarifarias posibles, desarrollar una política que sitúe a la Administración dentro de la Sociedad de la Información (veremos luego un ejemplo, el del Estado de Colorado), mejorando los servicios públicos, crear un entorno atractivo para los sectores de actividad que abarcan las nuevas tecnologías mediante una disponibilidad generalizada de servicios avanzados y de calidad para sus habitantes. Seguro que alguien en la Administración aragonesa tiene sobre su mesa o en su archivo algún cuestionario de alguna multinacional que ha sondeado el terreno tanteando la conveniencia de instalarse o no en nuestra región. Bien, eso es lo que hay que tener en Aragón. Y el reclamo que supone la instalación de alguna operadora, alguna empresa líder en hardware, software o terminales móviles, es incalculable. Aún a otro nivel nosotros hemos vivido el efecto que supuso y todavía supone la decisión de General Motors de instalarse en Figueruelas.

La tercera pata que se le supone a este presunto valle de riqueza es la financiación. Se habla constantemente del capital riesgo pero vale cualquiera. Lo que ocurre es que las particularidades propias de las empresas a financiar, en estado embrionario muchas de ellas, las alejan de los patrones tradicionales de la banca. Banca que en muchos casos está creando empresas o fondos de capital riesgo expresamente tecnológicos. Por otro lado la legislación beneficia a los inversores que optan por esta modalidad y esa es también una de las causas que ha provocado el auge de la misma. Auge que en nuestro país es importante pero relativo: los fondos captados en 1999 por este procedimiento ascendieron al 0,1% del PIB frente al 1,2% en Estados Unidos.

El capital riesgo puede ser de color privado o público. Si hay suficiente del primero sería buena la ausencia del segundo, pero si no se cumple esa premisa yo soy de los que todavía cree que el papel del Estado (o la Administración autonómica en este caso) puede tener una cierta relevancia. Precisamente un mecanismo como el propuesto puede obligar a los accionistas que lo son mediante esta fórmula a abandonar el accionariado de una sociedad, y eso también creo que es realmente interesante cuando el capital es público. Lo que sí que hay que exigir es que se profesionalice la gestión pública en este aspecto. Pero bueno, volviendo a lo que nos ocupa, en Aragón ya existen sociedades de capital riesgo que trabajan en este campo, como Going Investment, con lo que algo de camino tenemos hecho, pero creo que se pueden aunar esfuerzos si desde la Administración se apoyara un tipo de financiación de este tipo para empresas constituidas en Aragón o se creara una incubadora de empresas aragonesas de Internet que junto a Walqa y las que se desarrollan de *motu proprio* constituyeran un grupo suficientemente importante como para considerar Aragón fuente de riqueza y, por ende, atracción de nuevas inversiones.

Y hay algo más aunque no sea requisito imprescindible para fomentar la creación de empresas de Internet: Aragón tiene un factor estratégico que bien puede ser clave en el proceso logístico del que ya hemos hablado varias veces. Este punto puede ser utilizado como argumento adicional para la atracción de empresas que estén decidiendo su lugar de insta-

lación física o simplemente como punto de interés adicional para un mejor desarrollo del Plan Logístico de Zaragoza.

Y no crean que todo lo anterior es escribir la carta a los Reyes Magos, hemos ido viendo que mimbres hay: existe la base formativa por las titulaciones que se pueden lograr, desde la Administración se están impulsando proyectos en el ámbito Internet (hemos visto algunos, pero hay más: **promoweb@ragón,** Zaragoza será sede en 2001 de una de las conferencias sobre Internet de la Unión Europea…), existen inversores y empresas de éxito, alguna multinacional ha decidido instalarse en nuestra región (PSI Net), Aragón es la cuarta región española en conectados a la red con un porcentaje del 11,8% de navegantes, frente a una media del 10%, existe el potencial para crear una importante plataforma logística... A por ello.

Para acabar les había amenazado con explicarles la visión que se tiene desde el Estado de Colorado de lo que se denomina el e-Government, el Gobierno electrónico (llamémosle en adelante **e-Gob**). Y cumplo mis amenazas.

Definamos primero e-Gob. Lo entenderemos como el mecanismo a través del cual la información y los servicios gubernamentales, tradicionalmente ofrecidos mediante procesos manuales y contacto personal, hace posible que éstos puedan ser ofrecidos bajo un modelo de autoservicio a través de una infraestructura de red como es Internet.

En Colorado consideran que la misión del e-Gob consiste en ofrecer a sus administrados información y servicios como si se tratara de una empresa. Esta consigna supone afrontar una calidad de servicio, una disponibilidad de esa información y esos servicios, una presencia que debe ser percibida por el usuario como la de una única entidad y, por supuesto, tener presente el objetivo de reducción de costes.

Los principales objetivos propuestos son los siguientes:

- Mejorar el acceso y la eficiencia en la entrega de información y servicios. Para ello se utiliza el web del Estado como el mecanismo primario por el que focalizar esa mejora. Para aquellas personas que no sean usuarias de Internet el acceso deberá poder ofrecerse desde puestos alternativos del propio Gobierno (terminales, centros, etc.). Potenciar el diálogo bidireccional mediante este mecanismo con el fin de evitar errores.
- Asegurar la suficiente seguridad y privacidad a todos los asuntos relacionados con el e-Gob.
- Mantener el enfoque empresarial en todas las áreas en donde se implemente este enfoque mediante el desarrollo de un plan de negocio que apoye la completa integración de procesos empresariales y fuentes de datos. Asegurar que las economías de escala que se detecten en el proceso eliminen las redundancias tecnológicas y reduzcan todos los costes posibles al Estado.
- Utilizar la tecnología de forma que reduzca costes y mejore la calidad de la oferta de información y servicios.
- Adaptar al funcionariado que trabaja para el Estado a la nueva situación a través de un extenso programa educacional.
- Asegurar los suficientes flujos de fondos.
- Establecer responsables del programa y desarrollar un plan que contenga objetivos medibles y períodos de realización de los mismos auditables.

Me parece ambicioso y me gusta por eso. Detrás de ello hay mucho trabajo pero hay que hacerlo. En otras comunidades autónomas se están desarrollando programas para acercar la Administración al administrado. Y desde luego para esto sí que sirve Internet.

En Cataluña, donde más avanzada llevan a nivel nacional la integración de la Sociedad de la Información, existe un programa de subvenciones para la creación de webs de empresas exportadoras, siendo superior el importe de la subvención si la web incorpora plataforma de comercio electrónico que si sólo es de imagen. En otro ámbito la Generalitat está desarrollando un proyecto por el cual todos los ciudadanos catalanes puedan tener certificados digitales en sus relaciones con el Gobierno autónomo. El proyecto consta de cuatro fases, cubriendo la primera a mil doscientos funcionarios de áreas sensibles que podrían firmar y encriptar documentación. Posteriormente se va ampliando a la totalidad de funcionarios de la Administración autonómica y los ayuntamientos, las empresas que se relacionan con ellos y finalmente todos los ciudadanos, los cuales aseguran la confidencialidad de sus cruces de información con la Administración.

En Galicia está en marcha un proyecto de automatización de la función pública mediante un sistema que ponga on-line aquellos expedientes que deban ser utilizados por más de un departamento de la Xunta.

Andalucía ha creado una Autoridad de Certificación mediante la cual la Consejería de Justicia otorga certificados digitales a jueces y funcionarios de forma que un exhorto o una sentencia podrían firmarse digitalmente.

Son sólo algunos ejemplos de todo lo que se está moviendo en este campo, a mi entender una de las mejores maneras de introducir Internet en la sociedad.

Bibliografía utilizada

Font, Andrés (2000), *Seguridad y certificación en el comercio electrónico,* Colección Fundación Retevisión.

El comercio electrónico, Colección Fundación Retevisión, 2000.

Manuel Gimeno tiene cuarenta y cuatro años y es aragonés de Zaragoza. Como economista ha trabajado en el extinto Banco Exterior de España y en el Instituto de Crédito Oficial. Durante esta última etapa fue consejero de empresas como Acenor, Forjas de Villalba, Sociedad de Gestión Siderúrgica y Aceros del Norte. Además fue miembro de la delegación española ante organismos como el Club de París, la OCDE y la CEE (en estos últimos casos en los grupos de comercio exterior). En 1998 pasó a desempeñar el puesto de director Económico Financiero en la recién creada Fundación Retevisión, cargo que desempeña en la actualidad. La Fundación Retevisión constituyó ese mismo año el primer Fondo de Capital Riesgo tecnológico español, EBM Principia, donde es miembro del Comité de Inversiones. En virtud de las inversiones de este Fondo es consejero de Safelayer Secure Communications, Game Pro y Vanguarnet.

Punto de mira de la economía aragonesa

Por **Ricardo Pereda**
Redactor de Economía de El Periódico de Aragón

La economía aragonesa cerró el año 2000 camino de un suave aterrizaje del que sólo hace falta aclarar el clima en el que se desarrollará. Los escenarios posibles para tomar tierra son tres: temporal por un empeoramiento súbito de los indicadores de la economía nacional e internacional, un tiempo nublado por la aparición de algunas debilidades latentes en el crecimiento, o, por último, un clima despejado quizá con algunas nubes. Todo apunta a la tercera posibilidad ya que la desaceleración económica no impedirá mantener tasas apreciables de crecimiento en Aragón: el 4,1% en el año 2000 (el 3,9% en España) y el 3,5% en el 2001 (el 3,6% a nivel nacional) según las previsiones del Equipo Hispalink. Las previsiones para Aragón son casi idénticas que para Estados Unidos (sólo varía en una décima menos de crecimiento norteamericano el año pasado); el reto está en aproximarse a las ganancias de productividad logradas por la primera economía del planeta en los últimos años gracias a las nuevas tecnologías e Internet. Hubo momentos en los últimos meses del ejercicio en que la inquietud se disparó: la cotización del dólar superaba las 200 pesetas, los mercados bursátiles perdían más del 20% desde principios de año y el precio del barril de petróleo amenazaba con descontrolarse. El conflicto tras las elecciones presidenciales de Estados Unidos no ayudaba a calmar los ánimos aunque dio la impresión de que preocupó mucho más en el resto del mundo que en Norteamérica. Parece que lo peor ha pasado y que el esquema más acertado pasa por una moderada desaceleración del crecimiento. En cualquier caso como hay que aterrizar habrá que ir abrochándose el cinturón.

Es el parte coyuntural de un ejercicio en el sólo hubo un **efecto 2000** para Aragón: la presentación del Plan Hidrológico Nacional (PHN), que recibió una contestación histórica por parte de los aragoneses en las calles de Zaragoza el día 8 de octubre. La manifestación del 8-O es el punto de partida del trimestre objeto de estas líneas, en el que el conflicto del agua acaparó la atención informativa a nivel regional, acompañada de nuevas decepciones y algunos signos de esperanza sobre la realización de las infraestructuras que tanto precisa la Comunidad Autónoma. Mientras en España el período comenzó y acabó con dos conflictos: la protesta de los transportistas y los agricultores por los altos precios de los combustibles en octubre, y la huelga de los funcionarios públicos para exigir la recuperación del poder adquisitivo en diciembre.

De fondo una inflación en el entorno del 4%, más encaminada hacia un proceso de divergencia que hacia el euro, y la relajación de las tasas de crecimiento del empleo registradas en los últimos años. Toda una prueba para un Gobierno del PP que hasta ahora había remado con el viento en la espalda y cuya obsesión para el 2001 --el último año de la peseta– es suprimir el déficit público en los Presupuestos Generales del Estado. En

especial influye la Ley de Estabilidad Presupuestaria, que en su lógico propósito de controlar el gasto de las administraciones territoriales puede volver a perjudicar a comunidades como Aragón, que han cumplido sus deberes financieros en los últimos años y a la par precisan mejorar el nivel de inversión pública. Puede suponer déficit pero muchos expertos estiman que en sí no es negativo y que lo primero es hacer lo que se debe, aunque se deba lo que haga.

El binomio industria-construcción

La pareja formada por la industria y la construcción volvió a protagonizar el año pasado el crecimiento de la economía aragonesa. Según el último informe de coyuntura de Hispalink, la construcción alcanzó un espectacular incremento del 9,5 % en el valor añadido bruto (VAB) y del 16,9 % en el empleo (media de la Encuesta de Población Activa). La construcción absorbió una tercera parte (6.000) de los 17.200 nuevos puestos de trabajo que creó la economía regional. Sin embargo el verdadero protagonismo, por su peso y por su carácter menos coyuntural, pertenece a la industria. El sector secundario aragonés recuperó un fuerte ritmo de crecimiento, el 5,2 %, que dobló las tasas de 1999 y aportó 1,4 puntos al total del impulso de la Comunidad (4,1 %). El empleo industrial crecerá el 9,6 %, con 10.600 nuevos puestos de trabajo. Otra buena noticia para la economía aragonesa procedió de la agricultura, que tras dos años de pérdidas volvió a aportar valor añadido. La actividad primaria aumentó el 1,8 % aunque tampoco sirvió para frenar el proceso de pérdida de empleo agrario (–5,6 %, unas 2.000 personas menos). Sin embargo la crisis de las vacas locas puede repercutir en los resultados finales del sector ya que la producción y el consumo de carne de vacuno se ha derrumbado y el temor incluso ha contagiado, en menor medida, a otras carnes.

Las sombras de la coyuntura acechan a los servicios. Su impulso en Aragón es menor que el registrado a nivel nacional: 2,9 % en el VAB (por 3,4 % en España) y un discretísimo 1 % en el empleo (3,1 % a nivel estatal), traducido en 1.000 nuevos puestos de trabajo. Los expertos de Hispalink explican que la debilidad se concentra en la acusada atonía del subsector de transportes y comunicaciones, que sólo crece el 0,8 %. Es un dato que refleja cómo Aragón sufre la falta de iniciativas y de inversiones en actividades de futuro en los servicios, en especial la logística. También es muy leve el impulso de los servicios de no mercado (sector público básicamente), que logra un corto aumento del 0,7 % en el VAB y que no crea empleo. Los servicios de mercado obtienen tasas de crecimiento equiparables a las nacionales tanto en valor añadido (4,1 %) como en empleo (3 %).

Agua y futuro

No pudo ser más preciso el lema que presidió la manifestación del 8-O: **Agua y futuro.** Unos cuatrocientos mil aragoneses, según la cifra comúnmente aceptada, salieron a las

calles de Zaragoza a manifestar su hastío por las promesas incumplidas con Aragón. La oposición a un PHN construido sólo para justificar los trasvases hizo de catalizador de un malestar mucho más profundo y de raíces seculares. Impresionaba ver cómo los mayores recordaban qué podría haber sido de Aragón si en muchos de sus pueblos se hubieran realizado las obras hidráulicas prometidas. Se quedaron sin agua, se quedaron sin futuro. La lucha de la Comunidad contra el PHN tal como está planteado es una lucha por no volver a perder el futuro y el debate de fondo consiste en cambiar un modelo de crecimiento que olvida la España del interior.

El último trimestre del año culminó con la presentación de alegaciones al Plan. El Gobierno aragonés remitió cuarenta y dos y planteó la retirada del PHN por afectar «muy gravemente» a la Comunidad Autónoma y por considerarlo «completamente inapropiado para los intereses del conjunto de España». El documento de alegación, de dos mil quinientos folios, considera que el PHN se limita «con práctica exclusividad a la regulación de los trasvases entre cuencas» y «únicamente» en la del Ebro como cedente. Uno de los argumentos clave de Aragón es que los sobrantes del río Ebro no son tales porque el PHN opera con aportaciones hídricas medias y no con caudales regulados. Los argumentos de Aragón critican con dureza el PHN por sus deficiencias de análisis hidráulico, irracionalidades económicas, inconsistencias ambientales y defectos jurídicos. Explica que las medidas de gestión de la demanda son más importantes que los trasvases –«la última de las soluciones posibles»–, dice que el PHN amenaza la pervivencia del delta del Ebro y apunta «una evidente sobrevaloración» del déficit hídrico en el arco mediterráneo.

La Confederación Regional de Empresarios de Aragón (CREA) elaboró por su parte un informe sobre el Plan Hidrológico que destaca por su sólido análisis y por proceder de agentes privados que no entienden de una utilización política del PHN. La CREA rechaza el Plan porque «obedece a una visión territorial de España escasamente asumible y sin futuro». La patronal aragonesa califica el Plan como «propio de países de economía planificada, pues pretende imponer por ley la cesión incondicional de materias primas entre competidores cuando uno de ellos agota sus almacenes». La Confederación aragonesa, que remitió su informe sobre el PHN a todos los presidentes de las patronales de las comunidades autónomas, argumenta que el Plan resulta lesivo para los intereses de Aragón y para el equilibrio territorial y la cohesión social de España. Según el documento el actual PHN «antepone distribuir recursos hídricos a vertebrar y equilibrar territorialmente España», al proponer llevar recursos de territorios «en secular descenso demográfico» a zonas donde la población se incrementa, «con lo que se incentiva el progresivo despoblamiento y concentración».

Las promesas de 1915

Además el informe de la CREA recuerda que el PHN «no parece sino una nueva promesa más de los reiterados incumplimientos casi seculares del Estado con Aragón», incumplimientos a los que atribuye el progresivo abandono de tierras y desertización de su territo-

rio. La afirmación se ilustra con cifras: en un siglo Aragón ha pasado de representar un 6% de la población española al 2,9% y la Comunidad podría tener hoy 2.400.000 habitantes en lugar de los 1.100.000. Los empresarios hablan de una lista de incumplimientos del Estado «sangrante» que se remontan ¡a 1915! Rememora en este sentido que sólo se han construido 105.000 hectáreas de regadío del Alto Aragón de las 300.000 aprobadas por ley en la segunda década del siglo XX. «Cuando la estrella del PHN es un trasvase desde una cuenca donde los incumplimentos vienen desde 1915, para solucionar problemas surgidos más recientemente, la reacción no puede ser otra que la del rechazo. Parece como si para cumplir lo prometido tantas veces, ahora haya que ceder algo en prenda», añade la patronal presidida por Miguel Ángel Hidalgo. También apunta que las obras del Pacto del Agua de 1992, incluido en el PHN, «tan sólo recoge el listado de embalses, donde además se echa en falta uno importante». La CREA asegura que el Plan Hidrológico no dice nada de los regadíos, que los embalses corresponden a proyectos y promesas de 1920 y 1930 y que además no se ha hecho casi nada desde 1992.

Los argumentos insisten en el desequilibrio territorial. Así «queda claro que para el PHN el problema no es que la España rural del interior se vacíe. El problema es abastecer a la creciente población de los núcleos costeros. Y nada importa si para solventar ese problema utilizamos los recursos de las regiones despobladas por no haberse invertido a su tiempo en ellas. Más que justicia social, esto es ajusticimiento social». La CREA añade que un Gobierno o un Congreso de los Diputados, al decidir sobre el PHN, no es una empresa ni debe comportarse en temas sociales con criterios de exclusiva eficiencia económica.

El alegato final es clave ya que contiene la explicación de por qué es fundamental el agua. Así las cuencas de los ríos junto con sus producciones primarias forman la base de «un complejo sistema empresarial agroindustrial». El capital se asienta allí donde están los recursos, por lo que unos complejos agroindustriales compiten con los de otras cuencas. Tras explicar que la materia prima básica y fundamental para impulsar el desarrollo es el agua, indica que el Estado quiere declarar por ley que la competencia deba cederle esa materia prima al otro competidor. «Es un precedente que sólo tiene parangón con el comportamiento de las economías planificadas de los países comunistas», define la CREA. «De lo que hablamos son de tomates, pimientos, frutas y verduras; de conservas, piensos y enlatados; de ganado, embutidos y canales. Y hablamos de que unas regiones tienen costa y playas para su desarrollo y otras tienen agua como recurso natural, o carbón, o minas», concluye la patronal aragonesa.

Teruel: hartos de estar hartos

La huelga general de la provincia de Teruel fue junto al Plan Hidrológico el principal centro de atención informativa del último trimestre. El 29 de noviembre Teruel se paralizó para recordar de nuevo que existe y mostrar su malestar con la dotación casi testimonial que tiene la provincia en los Presupuestos Generales del Estado del año 2001. Más de cuatrocientas asociaciones y organizaciones apoyaron la protesta que dejó un mensaje contun-

dente: «Estamos hartos de estar hartos», rezaba uno de los manifiestos leídos durante la jornada. El hartazgo de fondo es la expresión, al igual que la movilización contra el PHN tal como está planteado, de quienes han perdido en un modelo de desarrollo que impulsa el litoral del Mediterráneo frente a la España del interior. Teruel existe, como también existen Zamora, Jaén, Soria, Albacete...

La lista de carencias de Teruel abruma: todavía no tiene ni un kilómetro de autovía –aunque el Gobierno del PP ya está ejecutando dos tramos de la vía rápida Somport-Sagunto–, es la única provincia que no está conectada directamente con Madrid por vía férrea, hasta el año 2000 no ha habido ninguna UVI móvil ni helicóptero de emergencia, la situación sanitaria está lejos de los estándares nacionales y la población sufre de forma aún más aguda el declive demográfico de Aragón. El 29 de noviembre fue la primera vez que en España paró una provincia, un hito modesto porque Teruel sólo pide los restos del banquete presupuestario: unos 10.000 millones de pesetas para el ejercicio del 2001, menos –por ejemplo– de lo que ha costado la ampliación del aeropuerto de Bilbao. Sin embargo tampoco debe olvidarse que Teruel recibe otros fondos públicos a través del Plan de la Minería del Carbón y Desarrollo Alternativo de las Comarcas Mineras (unos 56.000 millones de pesetas entre 1998 y 2005, más ayudas a empresas y formación) y del Fondo Especial de Teruel (unos 3.600 millones anuales). Teruel sólo pide atención para poder pensar que la provincia tiene futuro.

El futuro: alimentación y turismo

Ese futuro circula por dos caminos: la mejora de la industria agroalimentaria a través de nichos de mercado para los productos locales y el desarrollo de una estrategia para un turismo rural sostenible. Así lo concluye el informe sobre la provincia que presentó en noviembre la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). El estudio de los expertos internacionales, patrocinado por Ibercaja, realiza un exhaustivo análisis de la provincia de Teruel, definida como «una típica área rural remota». El diagnóstico puede resumirse en dos aspectos. Por una parte se recuerda que las estadísticas habituales, como el PIB y la tasa de desempleo, «podrían sugerir que las cosas marchan correctamente en Teruel», pero un análisis más detallado «revela serias debilidades en el balance productivo de la provincia, así como la ausencia de crecimiento real de la producción o el empleo durante la última década». Por otro lado «existen pocas probabilidades de que se emprendan grandes proyectos de infraestructuras dada la relativamente pequeña población considerada». Desde luego: el Ministerio de Fomento aseguró en diciembre que el AVE Madrid-Valencia (350 kilómetros/hora) no pasará por Teruel, que hubiera quedado a 25 minutos de la capital levantina. Eran sólo 30 kilómetros más para resolver un olvido secular. La apuesta del Gobierno parece ir por la velocidad alta (220 kilómetros/hora) en un eje regional entre Teruel, Zaragoza y Huesca.

Los técnicos de la OCDE identifican los recursos naturales y culturales como las mayores –y las menos explotadas– fortalezas de la provincia. No son recursos particularmente

espectaculares pero su densidad y calidad ofrecen un gran caudal de desarrollo aún sin aprovechar. ¿Qué propone la OCDE? Impulsar las iniciativas alimentarias artesanas que han surgido en Teruel, que necesitan superar los mercados locales; es decir, precisan marketing, control de calidad y desarrollo tecnlógico. Además la cooperación empresarial aún es débil y existe un enorme potencial oculto en las sinergias entre el turismo y las industrias de producción local. El turismo sostenible debe encararse con un política incremental no sólo mediante una única y arriesgada gran inversión. Formación, asesoramiento, incentivos y dotación de infraestructuras dirigidas son las líneas de actuación en este campo. En conclusión la OCDE apunta: «A grandes rasgos las perspectivas a medio plazo de la región no son prometedoras. Las fuerzas del mercado no asegurarán probablemente una rápida mejoría de la economía regional, sin la cual Teruel se arriesga a ser dejada de lado por las oportunidades de globalización y cambio tecnológico». Ahí está el reto para las políticas públicas.

El lento y persistente declive

Algunas soluciones y sobre todo afinados diagnósticos sobre los problemas de la Comunidad se ofrecieron en el IV Congreso de Economía Aragonesa, el 30 de noviembre y el 1 de diciembre. La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Zaragoza organizó el encuentro, que permitió analizar los problemas de la región desde la perspectiva de los últimos avances de la teoría económica y bajo el prisma del largo plazo. El encuentro abordó cuatro grandes temas: el declive de Aragón, la estrategia de crecimiento regional, el desequilibrio territorial y la empresa. Existe un amplio consenso entre los expertos sobre los problemas más gruesos de la economía aragonesa: la imparable pérdida de peso respecto a España –tanto en población como en producción y empleo– y el desequilibrio territorial. El diagnóstico es claro: la Comunidad sufre problemas en los motores del crecimiento económico y su «lento y persistente» declive durante el siglo XX –agravado en la década de los noventa– se debe en buena parte a la falta de infraestructuras públicas, sobre todo de carácter productivo. A la debilidad del capital público se suman el escaso aprovechamiento de un capital humano bien cualificado y el bajo nivel del capital tecnológico que reflejan los indicadores de investigación y desarrollo (I+D). Tras el telón se intuye que el efecto de la escasa inversión pública durante décadas se ha revelado en los años noventa e incluso el impacto de no haber accedido nunca al objetivo 1 de los fondos estructurales de la Unión Europea (UE).

Es cierto que el crecimiento en nivel de renta y bienestar ha sido espectacular durante el siglo XX, pero el problema actual no es de impulso sino que atañe a su velocidad o capacidad. Y se antoja indudablemente débil: Aragón tuvo un buen comportamiento hasta la década de los ochenta pero en los noventa se observa un impulso extraordinariamente bajo que conlleva el peligro de agravar la secular tendencia a la pérdida de peso de la economía regional en el conjunto de la española, según el trabajo elaborado por Marcos Sanso, decano de Económicas y Empresariales y coordinador de la ponencia sobre la estrategia de

crecimiento regional. Además persiste de fondo el problema demográfico: en cifras Aragón suponía en 1900 el 5,21% de la población española y en 1998 había caído al 2,97%.

Una productividad débil

Sanso repasó el crecimiento de Aragón desde la década de los cincuenta a partir del producto interior bruto (PIB) *per cápita*, descompuesto en la suma de las tasas de incremento de la proporción de población en edad de trabajar, de la de actividad, de la de ocupación y de la de productividad del trabajo ocupado. Sólo el PIB por ocupado –es decir, la productividad– puede crecer indefinidamente y ahí es donde falla Aragón. La Comunidad es un 25% menos productiva que Estados Unidos y un 1% menos que España. La teoría del crecimiento endógeno –«el instrumento más avanzado, útil y actual para diagnosticar lo que puede pasar con la productividad del trabajo», recuerda Sanso– muestra que los factores que impulsan el PIB por ocupado son: la innovación y la inversión en I+D, la acumulación de capital humano y las infraestructuras públicas que generan externalidades. Tres motores que no carburan de la manera adecuada en la región y que permiten hablar de una economía infrautilizada.

El congreso dejó además dos apuntes interesantes. Por un lado el catedrático José María Serrano Sanz llamó la atención sobre el papel de las infraestructuras hidráulicas ante el siglo XXI. Su contribución al crecimiento de la productividad aparente es prácticamente nulo o muy reducido, explicó, por lo que, tras matizar que la dotación hidráulica de Aragón sigue siendo escasa, se preguntó si son el mejor destino de las inversiones. Las infraestructuras de telecomunicaciones aparecen como un nuevo polo de atención a la hora de invertir en la Comunidad.

Por otra parte la ponencia de Fernando Sanz sobre localización espacial y desequilibrio territorial constató que la ciudad de Zaragoza tiene un tamaño razonable para el territorio que vertebra y que el problema consiste en el vacío urbano que sufre Aragón. En 1900 la capital aragonesa representaba el 10,80% de la población regional y en 1998 llegó al 50,99%; el proceso de migración rural a la urbe se concentró entre 1960 (27,66%) y 1981 (47,78%) y parece haber tocado techo en los últimos veinte años. Lo que faltan son ciudades más grandes, no sobra tamaño en Zaragoza, por cierto la única de las diez primeras ciudades grandes de España sin transporte de cercanías. A la hora de las soluciones para equilibrar el territorio se apunta el papel de la industria agroalimentaria a nivel comarcal –como en Teruel–, la mejora de las infraestructuras viarias intrarregionales, los incentivos fiscales y la provisión descentralizada de servicios públicos como sanidad y educación.

Los frutos del consenso: pacto social y Ley de Cajas

El último trimestre también trajo noticias relacionadas con el consenso social necesario para impulsar el crecimiento de la Comunidad. Destacó la firma del Acuerdo Económico y

Social para el Progreso de Aragón, que el 17 de noviembre suscribieron el Gobierno Autónomo, los sindicatos UGT y CCOO y las organizaciones empresariales CREA y CEPYME. Por otro lado el Pleno de las Cortes de Aragón aprobó el 16 de noviembre en Barbastro la reforma de la Ley de Cajas de Ahorros de la Comunidad.

El pacto social de Aragón tiene como horizonte lo que resta de legislatura al Ejecutivo PSOE-PAR (2001-2003) y está dotado en su primer ejercicio con unos 19.000 millones de pesetas. El acuerdo extiende la tradición de concertación social en Aragón durante la última década, si bien buena parte del dinero corresponde a las partidas habituales de cada año en formación, empleo y subvenciones a empresas. Es el cuarto pacto social que se alcanza en Aragón en los últimos ocho años, un tipo de acuerdos que nacieron para hacer frente a la crisis industrial de 1992-1993 pero que después se han convertido en habituales

El pacto social de Aragón para el trienio 2001-2003 incluye como gran novedad un plan integral de inmigrantes, cuyo principal objetivo es aplicar medidas para facilitar la integración social y laboral de dicho colectivo. El plan integral de inmigración prestará especial atención a problemas sociales, como la falta de vivienda y el hacinamiento de los inmigrantes. En el terreno laboral el Gobierno aragonés, los empresarios y los sindicatos se comprometen a perseguir la contratación ilegal, a potenciar la contratación en origen de los temporeros, a fomentar la formación profesional y a involucrar a las cooperativas para que sus socios encadenen contratos de los mismos trabajadores. Asimismo se realizará una evaluación de las necesidades de mano de obra inmigrante, que se centrará en sectores que demandan al colectivo, como la producción hortofrutícola, la construcción o el servicio doméstico.

La segunda gran novedad del pacto es la creación del Instituto Aragonés de Prevención de Riesgos Laborales, que nacerá a lo largo del primer semestre del año 2001. El Instituto asumirá las actuales funciones del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y de los Gabinetes de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Otro aspecto nuevo del acuerdo socioeconómico es la inclusión de un capítulo dedicado a medio ambiente, con cinco ejes de actuación: formación e información, mejora de la gestión de los residuos sólidos urbanos, gestión de emisiones industriales contaminantes, establecimiento de nuevas líneas de incentivos para la implantación en empresas de sistemas de gestión medioambientales y por último impulso a los planes de ordenación de los recursos naturales en los espacios protegidos de Aragón.

Respecto al empleo las medidas de ayuda se concentrarán en mujeres, jóvenes y parados mayores de cuarenta años. El importe de las subvenciones se amplía y se moverá entre un mínimo de 500.000 pesetas y un máximo de un millón, frente a las 400.000 y 700.000 pesetas del último año. Asimismo se han evitado referencias a la jornada semanal de treinta y cinco horas, que el Gobierno aragonés incentivó para el 2000 en un decreto de ayudas a la reducción de jornada. Ninguna empresa se apuntó a esa línea de subvenciones. El pacto deberá además permitir la puesta en marcha de una nueva fase del Plan de Formación e Inserción Juvenil de Aragón (FIJA), una iniciativa inspirada por la CREA y que en su primer

año de funcionamiento ha permitido que unos trescientos jóvenes menores de veintiún años y con baja cualificación hayan conseguido un empleo a través de un contrato para la formación. Es un plan único en España.

Respecto a la Ley de Cajas reformada permitirá que la Diputación General de Aragón (DGA) entre en la Asamblea General y en el Consejo de Administración de las dos entidades de ahorro de la Comunidad (Ibercaja y CAI). Hasta ahora Aragón era la única Comunidad donde el Gobierno autónomo no tenía representación en los órganos de gobierno de las cajas, donde ahora entrará con el 21%. Los ayuntamientos pasan de esta forma de su 42% actual al 21%, mientras se mantiene la representación de los impositores (41%), las entidades fundadoras (el 10,5%) y los empleados (7%). La regulación actual databa de 1991. La reforma de la Ley fue aprobada con un amplio consenso político: los dos partidos que forman el Ejecutivo regional, PSOE y PAR, y el principal partido de la oposición, el PP, apoyaron la nueva norma. IU y CHA se abstuvieron tras ver rechazadas todas sus enmiendas. La única enmienda aceptada procedió del PP, que consiste en dedicar un fondo del 5% del excedente de la Obra Social para actuaciones urgentes.

Las Cortes de Aragón elegirán los representantes de la Diputación General de Aragón entre personas de reconocido prestigio y atendiendo a la proporcionalidad de los grupos políticos de la cámara, aunque la tramitación de la Ley ha introducido una novedad: los consejeros generales podrán ser diputados autonómicos. La ampliación del período de mandato de los consejeros generales y la obligatoriedad de destinar a la Obra Social la totalidad de excedentes no dedicados a reservas son las otras dos grandes novedades que presenta la Ley reformada. El mandato de los consejeros generales podrá extenderse de los dos períodos actuales a tres (es decir, de ocho a doce años).

La Obra Social y Cultural –desaparece el término «Benéfico»– se desarrollará con nuevos criterios. El Gobierno aragonés podrá orientar la Obra Social aunque se compromete a respetar la libertad de cada caja a la hora de elegir el destino concreto del dinero. También se abre la posibilidad de que la obligación de invertir en obras concretas incluya a las cajas de ahorros con domicilio social en otra Comunidad y la Administración aragonesa ejercerá un mayor control sobre posibles operaciones de fusión con entidades de otras comunidades.

Endesa, Opel y la globalización

La noticia empresarial del año, el anuncio de fusión entre las eléctricas Endesa e Iberdrola, tiene una gran repercusión en Aragón. Las dos primeras compañías eléctricas del país anunciaron el 17 de octubre su proyecto de fusión, que presenta luces y sombras. Brilla la posibilidad de convertirse en la primera empresa mundial del sector por número de clientes y la cuarta por potencia instalada. Dispondrá de activos de 11,3 billones de pesetas y una facturación de 3,3 billones y más de 36 millones de clientes. Preocupa que la operación suponga una reducción de las condiciones de competencia en la actividad energética e incluso en las telecomunicaciones, un panorama complicado que el

Gobierno trata de corregir. Las incógnitas de la fusión alcanza a Aragón, donde Endesa tiene una gran dimensión en el campo de la generación eléctrica y mucho más pequeña en la distribución de energía. Los grandes activos de Endesa en Aragón podrían cambiar de propietario, dentro del intercambio previsto para autorizar la fusión, o bien formar parte de la primera compañía mundial si sigue en el grupo actual. Los principales activos de Endesa en Aragón son la central térmica de Andorra, las termoeléctricas de Escucha y Escatrón y las hidroeléctricas del Pirineo. Además un aragonés, Manuel Pizarro, presidente de Ibercaja y vicepresidente de Endesa, será el consejero delegado del nuevo gigante energético a partir del año 2003.

Otra noticia del globalizado mundo empresarial trajo algo de inquietud a Aragón. General Motors (GM) anunció el recorte de un 10 % de su fuerza laboral en Europa, unos cinco mil trabajadores, y el cierre de la planta inglesa de Luton. Automáticamente se despertó cierta inquietud sobre la factoría de Opel España, filial de GM, en Figueruelas. El presidente de Opel España, Juan José Sanz, recordó que la planta aragonesa está en excelentes condiciones para afrontar la reestructuración de GM gracias al reciente lanzamiento de la nueva generación del Corsa como a las fuertes inversiones del quinquenio 1998-2002, que han convertido a Figueruelas –con una plantilla de 8.700 trabajadores– en una de las fábricas más modernas y productivas de la empresa del automóvil. Sin embargo Opel España tendrá que apretarse el cinturón y mejorar aún más sus niveles de productividad y calidad.

Otras empresas de peso en Aragón prosiguen su camino en la senda de la economía global. Así DKV se dejó el originario Previasa en su denominación y pasó a llamarse tan sólo DKV Seguros. Por su lado la compañía sudafricana Power Technologies Limited (Powertech) compró la industria zaragozana Cables de Comunicaciones, propiedad hasta ahora de la compañía estadounidense Corning. Los planes de Powertech son convertir la factoría española en un centro de excelencia en la producción y la distribución para todo el grupo de cables con conductores de cobre, por lo que la planta de Zaragoza dejará de fabricar cable de fibra óptica. Powertech invertirá unos 900 millones de pesetas en Zaragoza durante los próximos dos años y medio con el objetivo de desarrollar la producción de cable XDSL, que permite la transmisión de Internet a gran velocidad y de televisión con calidad digital. Además quiere aprovechar los laboratorios ópticos y de cable metálico de la empresa aragonesa para realizar servicios de homologación y prueba de productos.

Su excelencia la empresa

La entrega del Premio a la Excelencia Empresarial se ha convertido ya en un referente para la gestión de calidad en Aragón. Cada mes de noviembre, durante la Semana Europea de la Calidad, el Instituto Aragonés de Fomento (IAF) entrega las distinciones a las compañías que más hayan mejorado su gestión a partir de la aplicación del modelo de excelencia europea (EFQM). La cuarta edición, correspondiente al año 2000, contó con la participación de veinte empresas y un hito: por primera vez se presentó un organismo público, Correos (Dirección

Territorial IV de Aragón, Soria y Guadalajara), que obtuvo una mención especial. Toda una muestra de que la calidad no se ciñe sólo a la industria y de que además el sector público puede ofrecer una gestión excelente. La edición del año 2000 trajo como novedad la presentación del Club de los 400, que reúne a las empresas aragonesas que superan los 400 puntos en la evaluación del modelo EFQM, que permite un máximo de 1.000. El objetivo es impulsar la excelencia en la gestión y de momento nace con una decena de compañías.

Industrias Serva (producción de juntas de estanqueidad para automoción) y la estación de esquí de Formigal en grandes empresas, y Telergón (fabricación de interruptores y conmutadores industriales para baja tensión) en la categoría de PYMES, ganaron el Premio a la Excelencia 2000. Además la firma de ingeniería, arquitectura y consultoría Idom Zaragoza obtuvo un accésit en la modalidad de pequeñas y medianas empresas. El cuadro de finalistas del galardón se completó con Aragonesa de Explotaciones Asistenciales (residencias de la tercera edad), MZ del Río (grifería sanitaria y desagües de latón) y Persianas Quitasol (persianas y cortinas). Son las nuevas empresas excelentes de Aragón que se suman a los ganadores de las tres primeras ediciones: Selcom (puertas para ascensores), la factoría de Balay en La Cartuja (lavadoras), Cefa (transformación de plásticos), Arcesal (colectores eléctricos) y Mod-Lang (centro de enseñanza de inglés).

Otras dos iniciativas vinieron en el último trimestre del año a recordar el papel de la empresa en el tejido socioeconómico de Aragón. Por una parte se abrió la exposición *10 años de diseño industrial en Aragón*, organizada por el Centro Aragonés de Diseño Industrial (CADI) en el Edificio Pignatelli de Zaragoza. La muestra es una celebración del papel del diseño industrial que, junto con el marketing, era una de las tradicionales debilidades de la gestión empresarial en Aragón y que poco a poco se va superando. No sólo las empresas muestran mayor interés por el diseño sino que se ha creado en Aragón una incipiente cantera de profesionales capaces de competir con los estudios más avanzados. El CADI, organismo del Gobierno aragonés, y la Fundación San Valero, han jugado un papel decisivo en el impulso al diseño industrial en la Comunidad. Por otro lado la Asociación de la Empresa Familiar de Aragón (AEFA) entregó los premios a la antigüedad, una distinción que sirvió de homenaje a trayectorias centenarias: Harinas de la Parra (Épila, fundada en 1845), Panificadora Casanova (La Muela, 1849), Fundiciones Averly (Zaragoza, 1855), Café de Levante (Zaragoza, 1895), Imprenta Gambón (Graus, 1892), Pastelerías Manuel Segura (Daroca, 1866), Cafés El Criollo (Zaragoza, 1866), Comercial Zapata (Zaragoza, 1898), la tienda de María Lourdes Martínez Merino (Tarazona, 1874), Saneamientos Marín (Zaragoza, 1885), Antigua Farmacia Armisén (Zaragoza, 1850), Chocolates Lacasa (Jaca, 1852) y Heraldo de Aragón (1895).

De cifras y letras

Culminó el trimestre en Aragón con la aprobación, el 22 de diciembre, de los Presupuestos de la Comunidad Autónoma para el año 2001. El consejero de Economía, Hacienda

y Empleo del Gobierno aragonés, Eduardo Bandrés, logró sacar adelante unas cuentas que ascienden a 376.209 millones de pesetas y lo hizo antes que nunca. Es el presupuesto más madrugador de la Comunidad y por segundo año consecutivo podrá aplicarse a partir del 1 de enero del ejercicio de referencia. Un ejemplo de cómo destaca lo que debería ser normal. Curiosamente las cifras de Aragón –que aumentan el 6,3% respecto al año anterior– se aprobaron el mismo día que los Presupuestos Generales del Estado (PGE). Votaron a favor del presupuesto aragonés PSOE, PAR e IU, mientras CHA hizo de todo (rechazó, aprobó y se abstuvo según los departamentos) y el PP se opuso.

Llama la atención en los presupuestos de Aragón la importancia de los servicios públicos: un 46,3% del gasto, casi la mitad, se destina a políticas sociales en los campos de la sanidad, la educación, la vivienda y el empleo. Además Aragón cumple con los escenarios de consolidación presupuestaria pactados con el Estado respecto a la deuda autonómica. Esa es la letra de las cuentas de la Comunidad: orientación hacia los servicios y cumplimiento de las obligaciones. Si el gasto aumenta en unos 31.000 millones de pesetas, unos 20.000 millones se destinan a partidas sociales y sólo 10.000 a infraestructuras y promoción del desarrollo económico. El presupuesto regional se completa con una ley de acompañamiento que recoge incentivos fiscales para la adquisición de vivienda por las familias numerosas (tres o más hijos) y beneficios tributarios para la sucesión en las empresas familiares.

Está claro que Aragón no puede asumir el coste de las grandes infraestructuras que precisa la Comunidad y es por ahí donde vienen algunas sombras en las cifras estatales del 2001. Los números se antojan insuficientes y la letra no gusta. Parece que la Comunidad debe contentarse con la licitación de la redacción de los proyectos de infraestructura y que muchas obras necesarias se dejan siempre para el año siguiente. De momento el Gestor de Infraestructuras Ferrovarias (GIF), que construye el AVE Madrid-Barcelona, ya ha dejado claro que Zaragoza tendrá una estación a medio hacer cuando la Alta Velocidad llegue a la capital aragonesa en el año 2002. Asimismo el aeropuerto de Zaragoza sólo recibirá el año que viene 400 millones de pesetas de los PGE, lo que retrasa la creación de la plataforma logística. La autovía Zaragoza-Teruel-Sagunto tiene dos tramos en construcción a buen ritmo, pero este año no se comenzará ningún otro. Acaban de abrirse los 11,5 kilómetros de autovía entre Huesca y Nueno, pero falta todo el tramo hasta el Pirineo y debería plantearse la futura conexión con Pamplona. El proyecto de paso ferroviario de baja cota a través del Vignemale se desmorona y las esperanzas de esa conexión por el Pirineo central se quedan en el túnel del Canfranc para tren y en el eje carretera, si bien deben vencerse las reticencias francesas en ambos casos. En el lado de las buenas noticias figura la licitación de la carretera N-232 entre Zaragoza y El Burgo de Ebro, la única vía de acceso a la capital aragonesa con sólo un carril.

Por último un apunte de la agenda de la economía aragonesa para el año en curso. En primer lugar la prioridad es solucionar, a través de la negociación con el Gobierno central, el conflicto del Plan Hidrológico. También se abrirá el debate sobre el próximo modelo de financiación autonómica, en el que se debería lograr de una vez un modelo estable y que

recoja el principio de que quien gasta también recauda. Es justo lo contrario de ahora: las comunidades creen que ingresan poco pero a la vez también pueden gastar sin asumir el coste político de recaudar impuestos. En tercer lugar la seguridad alimentaria, bruscamente de actualidad por la crisis de las vacas locas, estará encima de la mesa y es un tema muy sensible para Aragón, una potencia productiva en el sector cárnico. Culmina el panorama con la necesidad de plantear iniciativas en el terreno de las infraestructuras de telecomunicaciones. No sólo de autovías vive el hombre sino que las redes de telecomunicaciones son hoy tan decisivas como el transporte para el desarrollo socieconómico de una Comunidad.

Agustín Viñuales Pardo



Discípulo predilecto y colaborador de Flores de Lemus, ministro de Hacienda en la II República, demasiado «técnico», indisciplinado e irreductible para los políticos y demasiado «rojo» para los vencedores de la guerra civil, Agustín Viñuales Pardo (Huesca, 1881-Madrid, 1959), es uno de los principales analistas y protagonistas de la trayectoria económica española e internacional durante medio siglo.

Estudió en Madrid Derecho, alemán y economía; tras doctorarse, pensionado por la Junta de Ampliación de Estudios marcha a Francia y a varias universidades alemanas, en las que sigue cursos de Economía Política con Schomoller y Wagner; vive en Italia, Argentina y Gran Bretaña y desempeña la secretaría de la Cámara de Comercio de Madrid hasta 1918, en que obtiene la cátedra de Economía Política y Hacienda Pública de la Universidad de Granada (1918-1933), donde es recordado como eficiente y buen maestro. Allí intima con su colega Fernando de los Ríos y sus discípulos Federico García Lorca, Leonardo Prieto Castro y Cirilo Martín Retortillo.

Va con frecuencia a Madrid, donde forma parte del grupo que lidera Flores de Lemus (Carande, Olariaga, Cienfuegos, Rodríguez Mata, Gabriel Franco). Secretario de la Comisión para el estudio del «patrón oro» que preside Flores, en la II República colabora en el borrador de la Constitución y en la Ley de Ordenación Bancaria, tras la que es nombrado, con Flores y Franco, representante del Estado en el Banco de España. Lo es también en el Monopolio de Tabacos; trabaja en la Comisión Técnica del Proyecto de Reforma Agraria y representa al Gobierno en el Congreso Internacional de Trabajo y en el Comité Financiero de la Sociedad de Naciones de Ginebra, donde presenta un excepcional informe «sobre la Legislación Fiscal y los procedimientos de imputación parcial de beneficios de las empresas con actividades en varios países».

En 1932 obtiene la cátedra de Hacienda Pública de Madrid, y vinculado a Azaña, quien le considera «persona enterada y de autoridad», forma parte de su tercer Gobierno, en 1933, como ministro de Hacienda; crea allí un fichero de contribuyentes y firma el importante Decreto de Cesión de la Contribución Territorial a la Generalitat, pero los enfrentamientos con Cataluña le llevan a retirarse a la vida privada.

Como consejero de Estado en el Banco de España interviene con escrúpulos, ya en la guerra civil, al autorizar Azaña a Negrín a disponer del oro y divisas allí guardados. Exiliado en Francia, Franco le niega el regreso por ser cuñado de Araquistáin y Álvarez del Vayo, y permanece en Biarritz hasta 1948, si bien colabora intensamente desde 1944 a 1951 en Moneda y Crédito. *Son de gran interés sus diecisiete trabajos, desde los estrictamente teóricos hasta los análisis de la coyuntura económica en Francia, de los Acuerdos de Bretton Woods, sobre Gran Bretaña, Suiza y Estados Unidos, o la Conferencia Internacional de Comercio, ya escritos en España; pero poco después un ataque de hemiplejía le aleja de toda actividad hasta su muerte, en 1959.*

Eloy Fernández Clemente

INSTITUCIONES ECONÓMICAS ARAGONESAS

Las azucareras



A la hora de estudiar el fenómeno, fundamental en la economía aragonesa del primer tercio del siglo, de las industrias azucareras, evocamos las grandes campañas propagandísticas instando a sembrar remolacha y comprar acciones participativas de las nuevas fábricas, de los ingenieros Otero y Rodríguez Ayuso, entusiastas promotores de este nuevo cultivo al borde de la pérdida de Cuba y su azúcar de caña en 1898.

Destaca la estructura oligopolística del sector: tres grandes grupos, la Sociedad General Azucarera Española, Ebro, Azúcares y Alcoholes y la Compañía de Industrias Agrícolas, controlan dos tercios de la produción española de azúcar. La primera, un trust *constituido en 1903, controla las ocho fábricas aragonesas entonces existentes y decide dejen de funcionar cuatro. Pronto las ocho fábricas aragonesas entonces existentes, y decide dejen de funcionar cuatro. Pronto surgen la del Jalón en Épila (1904), de la Catalana CIA (que elaborará más de 100 millones de kilos de remolacha para producir una media de 15 millones de kilos de azúcar, primera de España por producción y rendimientos), y la del Gállego en Zaragoza. Atrae la capital por la ausencia de impuestos de consumo y la existencia de fábricas de dulces, chocolates, galletas, pastas, licores, regaliz, etc.*

En 1924 las azucareras de la SGAE están en Zaragoza, Casetas, Santa Isabel, Alagón, Calatorao, Gallur y La Puebla de Híjar (fundada en 1912). La CIA seguía con la Azucarera del Jalón de Épila y la de Santa Eulalia de Jiloca, mientras que Ebro poseía las de Luceni y Terrer (creada en 1917). Si bienla propiedad mayoritaria de esta industria agroalimentaria no estaba en manos aragonesas, había aragoneses en la SGAE (A. Royo Villanova, T. Castellano Echenique, E. Laguna Azorín, A. Lasierra, Luis del Valle), al igual que en la CIA (J. Delgado) y sobre todo en Ebro, de cuyo Consejo es presidente Ricardo Lozano y forman parte D. Agudo, F. Pérez Cuadrado, G. Geese, A. Carrión, M. Lozano, etc., si bien el accionariado aragonés pierde peso progresivamente.

En 1924 pactan la SGAE y la CIA para crear una nueva compañía mixta, La Azucarera Peninsular, propiedad de ambos grupos (al 50 por 100, si bien la SGAE se quedará con todo en 1946), consorcio que inaugura en 1925 la nueva azucarera de Monzón, instalación de las más modernas de España, con materiales en su mayoría procedentes de la industria metalúrgica aragonesa. Con ella las azucareras aragonesas son la tercera parte del total que funciona en España, con una producción mantenida en los años veinte de alrededor de 70 millones de kilos de azúcar, más del 40 por 100 del total español, si bien en los años siguientes este alto porcentaje se fue reduciendo (en 1930 es el 35 por 100).

La historia posterior es bien conocida: en la década de los sesenta comienza el desmantelamiento. El total desacuerdo entre las exigencias estratégicas de las empresas (semillas que dan remolacha muy ligera y rica en azúcar pero que estraga la tierra, bajos precios, etc.) llevan a una redución del cultivo y a la supresión de todas y cada una de las fábricas, que aún conservan el recuerdo de tanta actividad en sus altas chimeneas.

Eloy Fernández Clemente

Economía Aragonesa

13

Publicación trimestral de la Caja de Ahorros y M. P. de Zaragoza, Aragón y Rioja

iberCaja

Servicio de Estudios

ALGUNAS PALABRAS BÁSICAS PARA USO DE INTERNET

INTERNET Conjunto de ordenadores conectados entre sí para compartir información y recursos. Desde su diseño inicial con fines militares y su posterior uso como medio de comunicación entre centros educativos, ha evolucionado hasta interconectar a millones de personas.

HIPERTEXTO Es un lenguaje que permite realizar «links» (enlaces o conexiones) a otros documentos o a servidores remotos de páginas web. Es el sistema generalmente usado en las páginas del WWW para navegar entre éstas.

WORLD WIDE WEB (WWW) En español «Telaraña de Alcance Mundial». Sistema de información basado en el hipertexto. Los contenidos pueden tener cualquier formato (texto, sonido, imagen fija o en movimiento...) y son accesibles mediante programas navegadores. Es uno de los servicios que ofrece Internet. También se le llama directamente «web».

NAVEGAR Acción de pasar de una página web a otra. Mediante los enlaces que contienen las páginas web se navega de un servidor a otro.

PÁGINA WEB Archivo escrito en lenguaje de programación HTML que puede ser visualizado por un navegador

NAVEGADOR Aplicación específica diseñada para visualizar las páginas web.

BUSCADOR

Servicio de Internet que ofrece al usuario la posibilidad de encontrar páginas web que cumplen determinadas condiciones. Los buscadores se construyen a partir de bases de datos en las que se almacenan los contenidos de las páginas web visitadas por unos programas llamados *arañas*. Cuando un usuario realiza una consulta el buscador recurre a sus bases de datos para hallar los registros que cumplen las condiciones señaladas.

CHAT

Es un sistema de conversación en línea entre dos o más personas. Para acceder al chat sólo es necesario estar conectado a la Red y disponer de un programa adecuado.

CORREO ELECTRÓNICO

Servicio que permite enviar y recibir mensajes a través de Internet. Se caracteriza sobre todo por su rapidez: más del 95 % de los correos enviados llegan a su destino antes de cinco minutos.

HACKER

Persona que se introduce en ordenadores remotos para encontrar agujeros de seguridad pero no con el fin de alterar, copiar o destruir información allí depositada. Normalmente una vez roto el sistema de seguridad lo hacen saber a los administradores del servidor para que subsanen el fallo.

CRACKER

Hacker malintencionado que destruye o roba documentos ajenos. Normalmente son expertos informáticos que se dedican a desproteger los dispositivos anticopia de aplicaciones comerciales con el fin de poder distribuirlas a grupos de venta de software pirata.

BANNER

Pequeño módulo publicitario insertado en una página web. Los banners suelen contener enlaces a las páginas que anuncian y constituyen la principal fuente de financiación de muchas páginas web.

PORTAL

Sitio web (conjunto de páginas permanentemente visibles en Internet) que reúne grandes volúmenes de información sobre los temas más variados. Los portales ofrecen varios servicios: correo, chat, foros, tiendas virtuales, etc. Los llamados portales verticales ofrecen información exhaustiva sobre temas concretos.

WAP

Siglas de Wireless Aplication Protocol (que equivale a protocolo para aplicaciones sin cable). Este protocolo sirve para que los teléfonos móviles o cualquier otro dispositivo sin cable puedan conectarse a la Red y enviar o recibir información.

ibercaja