

02. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

ÍNDICE

2.1. Introducción	2
2.2. Análisis	2
2.2.1. Auge inicial y recesión final en la primera década del siglo	2
2.2.2. Distribución territorial de la actividad económica	15
2.3. Tendencias y retos	20
2.4. Análisis DAFO	29
2.5. Objetivos generales	30

2. Actividades económicas

2.1. Introducción

Para que la población pueda disponer de los recursos necesarios para su desarrollo personal y social, es necesaria la implantación de actividades económicas en el territorio, acompañando el crecimiento del suelo productivo con el de la ocupación y el PIB, y con el crecimiento del suelo residencial.

La EOTA ha de promover la implantación en el territorio de las actividades económicas estratégicas contempladas en la Estrategia de Competitividad y Crecimiento del Gobierno de Aragón (Logística, Energía, Industria agroalimentaria, Automoción, Turismo y Tecnologías), así como la Sanitaria, también considerada estratégica

La competitividad aragonesa ha de valerse por sí misma en los mercados internacionales, poniendo en valor su especialización productiva y su dotación factorial.

El desarrollo de Aragón ha de alcanzarse actuando de manera selectiva sobre el eje del Ebro y, en particular, sobre la ciudad de Zaragoza y su entorno, así como sobre las cabeceras estructurantes del sistema de asentamientos, por ser los ámbitos territoriales que presentan la mayor capacidad de respuesta.

Un desarrollo equilibrado del territorio exige la potenciación selectiva de determinadas áreas y actividades, pues, frente a políticas de reparto sin efectos relevantes, se considera necesario establecer acciones inversoras y decididas en aquellos asentamientos que posean capacidad para potenciar y acelerar la puesta en marcha del desarrollo de sus zonas de influencia, ya que constituyen los principales activos del territorio para favorecer la aparición de unas ciertas economías de aglomeración y urbanización que aseguren la supervivencia de los servicios básicos a la población.

Para la mejora de la calidad de vida de la población es preciso impulsar aquellos proyectos motores que permitan mantener y, a ser posible, incrementar la población residente y evitar la destrucción de actividades económicas o, al menos, su reemplazo por otras alternativas, asegurando una integración armónica de los objetivos territoriales: mantenimiento de la población, conservación del patrimonio natural y cultural, y desarrollo económico sostenido.

Desde el punto de vista territorial, los aspectos relativos a la actividad económica que es necesario conocer son los siguientes:

- La distribución de la actividad económica en el territorio, relacionada con el empleo y el sistema de asentamientos.
- La competitividad de la actividad económica en cada zona, en función de la iniciativa y capacidad emprendedora de la población.
- La estructura económica, relacionada con las necesidades de equipamiento de suelo industrial.

2.2. Análisis

2.2.1. Auge inicial y recesión final en la primera década del siglo.

Tras la crisis de los años 90, la economía española comenzó a despegar y consiguió duplicar en la década siguiente su PIB. Concretamente, pasó de 504.000 millones de euros en 1997 a 1.053.161 en 2007. En ese

periodo, España entró a formar parte de la zona euro y su desarrollo se vio impulsado por la burbuja inmobiliaria y el boom de la inmigración.

Según las previsiones de la Comisión Europea, España decrecerá otro 1,4% en 2013, lo que supone que el PIB caerá hasta 1,03 billones de euros en 2013, alejándose de Alemania (2,6 billones), Francia (2,03), Reino Unido (1,9) e Italia (1,6). El pronóstico de la CE es que, a partir de 2014, la economía española comience la recuperación y crezca un 0,8%.

El PIB español se ha contraído en 2012 y volverá a hacerlo en 2013, tras permanecer prácticamente estancado durante 2010 y 2011; el paro supera el 26%, la morosidad bancaria avanza y el sector financiero atraviesa la mayor reestructuración de las últimas décadas. Al menos, tres indicadores -PIB, destrucción laboral y deuda pública- ponen de manifiesto que España se enfrenta a un duro periodo económico.

La crisis internacional de la década llegó un poco más tarde a España que a la mayor parte de los países y con menor intensidad inicial, pero de forma más persistente y con un reflejo en una tasa de desempleo mucho mayor.

La crisis ha supuesto que la productividad y la competitividad españolas dejen de distanciarse del resto de países del entorno, debido a la pérdida de una enorme cantidad de puestos de trabajo, en el caso de la productividad, y a la disminución de la demanda y las menores disponibilidades de fondos financieros, en el caso de la competitividad vinculada a menores precios de bienes y servicios.

El perfil de la economía ha cambiado.

El sector que más ha sufrido la recesión es el de la construcción, que ha pasado de aportar al PIB un 12,4% en 2007 al 9,3% en 2011. Por su parte, la industria y la agricultura han retrocedido ligeramente (una décima cada una). Y, en este contexto, han sido los servicios los que han tomado el relevo y han pasado de aportar un 59,4% del PIB al 64,7%.

En el nuevo marco económico, sectores de alta productividad o de aprovechamiento de los mercados internacionales, a través de las exportaciones, suponen las principales vías de desarrollo en la actualidad.

La política económica, más allá del sector bancario y del equilibrio macroeconómico, tiene que adentrarse en el terreno de la competitividad, afectando a los costes y a la eficiencia de las empresas. Es el caso de la reforma del mercado de trabajo, la remodelación del sistema energético o la política fiscal, pues la configuración de las figuras impositivas tiene efectos relevantes sobre los incentivos al trabajo y a la inversión.

Aragón es la quinta economía autonómica española más diversificada.

Según los datos del Instituto Aragonés de Estadística, en 2012 el Producto Interior Bruto (PIB) de Aragón ha alcanzado los 33.506 millones de euros, un 3,2% del PIB nacional (1.051.204 millones de euros), lo que supone 25.540 euros por habitante, un 12,2% superior a la media española (22.772).

Según el estudio *Especialización productiva y diversificación de la economía aragonesa*¹, Aragón muestra especialización productiva relativa frente a España en tres sectores: agricultura, industria y construcción. Por el contrario, el sector servicios en Aragón (62,3% del VAB total) tiene una menor importancia relativa.

(1) Especialización productiva y diversificación de la economía aragonesa. Boletín de Coyuntura Trimestral número 41. Junio 2013. Dirección General de Economía. Gobierno de Aragón.

De los tres sectores en los que la economía aragonesa muestra especialización productiva relativa, el industrial es el que mayor peso tiene en el VAB total aragonés (23,2%). Atendiendo a las ramas productivas que lo componen, Aragón también muestra en la mayoría de ellas especialización productiva respecto a la media nacional. Además, en aquellas actividades industriales en las que no se da este resultado, el grado de sub-especialización relativo no es muy elevado.

La distinta composición de la economía aragonesa, frente a la española, da lugar a que Aragón muestre un mayor grado de diversificación en su economía, respecto a la media española, así como en comparación con la mayoría de comunidades autónomas españolas, resultado que, además, se observa tanto en términos de VAB como de empleo.

A su vez, atendiendo únicamente al sector industrial, y a pesar de la alta especialización productiva que Aragón muestra en algunas de sus ramas de actividad, es una de las comunidades autónomas en las que dicho sector está menos concentrado, aunque la diversificación es ligeramente inferior a la media española.

Ventajas y desventajas de la diversificación y la especialización productiva.

Es preciso encontrar un equilibrio entre la diversificación sectorial y la especialización productiva que permita a Aragón, por un lado, acceder a las ganancias de productividad que la especialización genera, minimizando, por otro, los riesgos de inestabilidad en el crecimiento económico y el empleo, consecuencia de los ciclos económicos, a través del fomento de la diversificación de su estructura productiva.

En este sentido, la diversificación productiva está ligada a una menor exposición a determinados riesgos, como los efectos de los ciclos económicos o ciertos cambios estructurales, de modo una estructura productiva diversificada permite reducir las fluctuaciones tanto en el empleo regional, como en el crecimiento económico, consecuencia de dichos cambios.

La especialización productiva permite ganancias de productividad, al concentrarse los esfuerzos en aquellos sectores en los que se obtienen mejores resultados. Así, al especializarse en aquellas actividades en las que se es más competitivo, se obtienen ganancias de eficiencia que se convierten en un motor fundamental para el desarrollo económico.

En este sentido, la economía aragonesa muestra ese equilibrio, ya que tiene un grado de diversificación notable, con especializaciones relativas en sectores en los que se muestra más productiva, en contra de la creencia generalizada de que la economía aragonesa depende excesivamente del sector del automóvil, el turismo o la logística. Por el contrario, tiene una estructura productiva competitiva y diversificada.

Desarrollo de la actividad agraria.

El valor de la Producción Final Agraria (PFA) en 2012 asciende a 3.436,58 millones de euros. El sector agrícola participa con 1.213,72 millones de euros (35,3% de la PFA, frente al 58,3% en el conjunto español). El sector ganadero participa con 2.121,16 millones de euros (61,7% de la PFA, frente al 37,9% de la PFA española).

En 2012 se ha producido un incremento de la superficie cultivada de 14.255 Ha (+1,14%) y un incremento de la cabaña ganadera en 16.952 UGM (+0,88%).

La Renta Agraria aragonesa ha experimentado en 2012 un aumento del 2,37%, respecto a 2011, debido al incremento de los precios percibidos, pues el año 2012 se ha caracterizado por una sequía extrema, similar a la de 2005 y a la gran sequía de los años 1994 y 1995, y la producción de cereales ha descendido en

844.153 toneladas (-30%), con respecto a 2011 (70% en secano y 30% en regadío) y la producción de alfalfa ha descendido en un 11,3% respecto del año anterior.

Evolución de la producción de Aragón en la década 2001-2010.

Según el *Informe socioeconómico de la década 2001-2010 en Aragón*² del Consejo Económico y Social de Aragón (CESA), la economía aragonesa se mueve con un año de retraso, aproximadamente, respecto a la española, de modo que la leve desaceleración que se da a principios de la década en España, en Aragón se produce en 2003 y 2004.

Por otro lado, la recuperación posterior fue más lenta, ya que, hasta 2006 y, especialmente, en 2007, la tasa de crecimiento en Aragón no fue mayor que la nacional. Estos dos años vienen marcados por las obras preparatorias de la Expo Zaragoza 2008, que impulsaron el crecimiento económico, retrasando los síntomas de la recesión en Aragón frente al resto de España. No obstante, este factor, en principio positivo, no se mantuvo con la recesión, dado que en 2009 la tasa de caída de la producción de la economía aragonesa fue casi un punto superior a la del conjunto nacional, lo que supuso perder la ganancia relativa obtenida gracias a la Expo. Esta peor evolución del crecimiento durante la crisis se mantuvo en 2010, aunque con menor intensidad.

Este comportamiento de la economía aragonesa tiene el correspondiente reflejo en la participación relativa del PIB aragonés dentro del conjunto nacional y ha significado que la participación apenas varíe entre el principio y el final de la década. Sólo en 2008, el año de la Expo, y en el inmediatamente anterior, 2007, se observa un incremento significativo del peso de la economía aragonesa en el conjunto nacional, aunque la fuerte caída de 2009 y la de 2010 vinieron a evitar que la década terminase con un perfil de mejora tendencial de la posición relativa de Aragón en España.

En resumen, el comportamiento del PIB aragonés durante la década es similar al español, pero con algo más de volatilidad, que se puede asociar a acontecimientos o circunstancias exógenas, como la construcción del AVE y la celebración de la Expo 2008, aunque también está vinculado a la mayor importancia relativa de la industria en Aragón. Este paralelismo oculta divergencias en la composición sectorial de la producción, que ha experimentado comportamientos muy distintos a los observados en la década anterior. El primer detalle a destacar es el declive sostenido en la producción del sector industrial a lo largo de la década, un comportamiento que es justamente el contrario del observado en la década anterior. Este descenso ha sido, no obstante, paralelo al experimentado en el resto de España, con lo que el índice de especialización del sector industrial en Aragón, respecto a España, ha permanecido prácticamente estable durante la década. Esa estabilidad supone la ruptura de la tendencia creciente de dicho índice que se produjo en la década anterior.

La evolución del sector agrario de Aragón es similar a la experimentada en la década anterior, continuando con la senda decreciente de la participación en la producción total, ya observada en los años 90. Este descenso se da de forma general en todas las economías occidentales, por lo que el recorte secular de la importancia de la agricultura en Aragón es claro: La participación agraria en el VAB de Aragón ha pasado del 6,5% en el año 2000 al 4% en 2012.

En cualquier caso, la pérdida relativa de peso del sector agrario es menos intensa en Aragón que en España, por lo que el índice de especialización agraria se incrementa en la segunda mitad de la década, algo que no ocurrió en la década anterior.

El sector de los servicios aragonés ha seguido con su ganancia, suave pero persistente, de participación en la producción total. Pero como esta magnitud experimenta incrementos similares a los del resto de España,

(2) Informe socioeconómico de la década 2001-2010 en Aragón. Consejo Económico y Social de Aragón 2012.

el índice de especialización apenas ha variado.

El sector de la construcción en Aragón presenta, hasta 2007, ganancias notables de participación en la producción total, para pasar a pérdidas, también notables, tras dicho año. Las cifras destacan el protagonismo del sector de la construcción en Aragón, incluso más que en España, en el largo proceso de expansión económica en los dos primeros tercios de la década, pero también señalan a este sector como el más afectado por la crisis, la principal víctima, junto con la industria.

El sector de la construcción ha tenido un crecimiento persistente del índice de especialización durante la década, pasando de un valor menor que la unidad a un valor mayor, lo que indica que la crisis ha supuesto un ajuste menor en este sector que en el resto de España, ya que, en los últimos años, la importancia relativa del mismo ha decrecido en general.

Evolución del PIB per cápita y por superficie.

En Aragón, el crecimiento de la renta per cápita durante la década ha sido casi del 39%, superior en dos puntos porcentuales al de España, y en ocho puntos porcentuales al de la década anterior. Por tanto, la economía aragonesa presenta unas cifras satisfactorias en la evolución de la producción per cápita a lo largo de la década, aunque un análisis más detallado revela algunos detalles que no son tan positivos. En efecto, el crecimiento de la renta per cápita, tanto en España como en Aragón y en las tres provincias, se centra en el periodo de expansión anterior a la crisis, esto es, hasta 2007 (ó 2008 en algunos casos). La crisis ha supuesto un claro freno al intenso crecimiento de esta variable. Comparando con la economía nacional, la renta per cápita aragonesa comenzó siendo un 5,5% superior en 2001 y, en 2010, la brecha se situó en el 7,3%, lo que muestra que, en términos relativos, la posición de Aragón mejoró ligeramente en la década, aunque en los años 2007 y 2008 aún fue mejor porque la brecha alcanzó el 8,9%. Sin duda, el efecto Expo es el responsable de estas diferencias, que se reducen en los dos últimos años de la década.

Dado que un problema evidente en Aragón es la escasez de población, como demuestra su baja densidad, en un análisis de la década es necesario considerar el PIB por superficie para obtener información sobre el desequilibrio territorial.

El análisis de la evolución del PIB por kilómetro cuadrado en España, Aragón y sus tres provincias, muestra que la superficie es tres veces más productiva en España que en Aragón, lo que da una idea del grado de despoblación del territorio aragonés. Estas diferencias son incluso más elevadas para Huesca y Teruel, que se sitúan seis y casi nueve veces por debajo del valor nacional, respectivamente, mientras que la única provincia que resiste la comparación es Zaragoza, con un valor alrededor de 1,5 por debajo.

Aragón es, pues, un territorio heterogéneo con amplias zonas sin apenas producción y otras donde se concentra de forma notable.

Evolución de los factores productivos.

• Mercado de trabajo: explosión inicial del empleo y, al final, del desempleo.

El peso relativo del empleo aragonés en el total nacional es similar al que tiene en la producción. No obstante, se observa en dicha participación dos periodos claramente diferenciados durante la década. En 2001, el empleo en Aragón era el 3,06% del total de España y el periodo de expansión económica posterior supuso una pérdida progresiva en dicha participación, situándose en el 2,95% en 2006. A partir de este año, aunque se contrae la economía, el porcentaje vuelve a incrementarse para situarse, prácticamente, en la cifra inicial,

con un 3,04% en 2010.

En cualquier caso, la década ha supuesto un aumento sustancial de todas las magnitudes agregadas relativas al mercado de trabajo, excepto en el apartado de inactivos, debido a las bajas tasas de natalidad y a la intensa incorporación de la mujer al mercado de trabajo. Esta importancia relativa del empleo femenino ha crecido en poco más de 5 puntos porcentuales en España y en Aragón todavía ha aumentado con más intensidad, con una subida de más de seis puntos, especialmente en Huesca y, en menor medida, en Zaragoza.

Respecto al desempleo, la década anterior vino marcada por un incremento inicial de la tasa de paro, que llegó a alcanzar máximos históricos en 1994. A partir de esta fecha, se inició un proceso de reducción intensa que culminó en 2001. De esta forma, en los siete años posteriores, las tasas de paro, tanto nacional como de Aragón, han presentado una gran estabilidad, en torno al 10% y 5%, respectivamente. El valor en el caso aragonés suponía que el mercado de trabajo estaba próximo al pleno empleo. Además, las variaciones, tanto de la población activa como de la ocupada, han sido claramente positivas.

Este comportamiento expansivo se vio truncado por la crisis de finales de la década, de manera que se volvió a las tasas de paro de mediados de la década anterior, aunque la brecha entre las cifras de paro de Aragón y el total nacional se mantenga estable.

No obstante, el comportamiento de la tasa de paro aragonesa global esconde evoluciones distintas si se segmenta por sexo o por provincia. En efecto, a lo largo de la década se produjo un ligero acercamiento de las tasas de paro de hombres y mujeres, acercamiento que se acelera tras el inicio de la crisis. Hasta el año 2007 este acercamiento se produce gracias a la disminución de la tasa de paro femenina, pero en 2008 y 2009, la disminución de la brecha viene originada por el incremento sostenido de la cifra de parados, tanto hombres como mujeres.

De esta forma, se puede afirmar que la actual recesión ha supuesto una igualación de las tasas de paro de hombre y mujeres. Incluso en 2009 la brecha es negativa, situación que nunca se había producido con anterioridad.

La perspectiva geográfica también ofrece resultados interesantes. En efecto, mientras que en la primera parte de la década las tasas de desempleo de las tres provincias son comparables, a partir de 2008 se produce una clara divergencia que muestra que las provincias de Huesca y Teruel han soportado el periodo de recesión mejor que Zaragoza, en términos de paro.

Antes de la crisis se produce una elevada tasa de crecimiento de la población activa, conjuntamente con una tasa de paro prácticamente constante, lo que significa que la generación de empleo fue intensa durante este periodo. Este incremento ha estado en Aragón por encima de la media nacional, especialmente en la provincia de Teruel, con una variación anual superior al 3,5% antes de la crisis.

La dinámica en la que entró la economía a finales de la década originó un cambio en el comportamiento de la población, tanto en términos de migración de retorno como de ampliación del periodo dedicado a la formación, ante la imposibilidad de encontrar empleo. Se ha producido un frenazo en la evolución de la población activa, llegando incluso a descender en algunos casos, como Zaragoza. En todo caso, el incremento de la tasa de paro, junto con la estabilización de la tasa de actividad, indican un elevado ritmo de destrucción de empleo.

El comportamiento dinámico de la tasa de actividad muestra diferencias en tasa de actividad entre hombres y mujeres, pues eran superiores a 25 puntos porcentuales en 2001 y se han reducido a unos 15 en 2010. Este hecho se debe a que las mujeres han decidido participar en el mercado laboral y no a que los hombres

hayan disminuido dicha participación. Esta evolución es especialmente intensa en Teruel, dado que la tasa de actividad femenina ha aumentado en casi 17 puntos porcentuales, lo que supone casi un 7% de crecimiento anual en la población activa femenina antes de la crisis y un 2,5% después. El mismo proceso se ha dado en Zaragoza en menor medida, con una variación del 6% y de 0,5% antes y después de la crisis, respectivamente.

Un dato específico de Aragón es que en los últimos años se ha producido un descenso en la tasa de actividad debido a que los hombres han abandonado el mercado de trabajo, especialmente en Huesca, donde la tasa ha pasado del 67,9% en 2008 al 63,2% en 2010, mientras que se ha mantenido la correspondiente a mujeres.

Por lo tanto, la década ha supuesto que la participación de la mujer en el mercado de trabajo haya alcanzado prácticamente a la mitad de la población femenina, acercándose a los dos tercios de la población masculina que supone en los hombres.

Este proceso de convergencia ha sido más intenso en Aragón que en España, puesto que la brecha inicial era mayor y el proceso no se ha visto interrumpido por la crisis, porque los varones han optado por abandonar el mercado, seguramente para seguir actividades formativas, mientras que las mujeres han estabilizado su participación.

Además de la intensificación de la incorporación de la mujer al mercado de trabajo durante la década, el otro factor que ha influido también en los crecimientos, tanto de la población activa como de la población ocupada, es la inmigración.

Dado que los procesos de creación y destrucción de empleo están suponiendo una reestructuración de la actividad económica, tanto en términos de producción como de empleo, es necesario realizar una breve descripción del comportamiento del empleo en los cuatro grandes sectores de actividad.

1. En el **sector agrario** el empleo aragonés representa una proporción superior al nacional, principalmente debido a la importancia que la agricultura tiene en las provincias de Huesca y Teruel, puesto que Zaragoza se sitúa ligeramente por debajo. Si se atiende a la evolución temporal, en España se observa un lento declive del sector que se detiene en 2008. En Aragón no sucede lo mismo, puesto que la participación del empleo agrario en 2001 es similar a la de 2005. Sin embargo, es a partir de 2005 cuando se inicia el descenso de la importancia relativa del sector agrario, invirtiéndose la tendencia a partir de 2009. Esto significa que, en Aragón, el sector agrario ha soportado mejor la crisis que en otras comunidades.

El comportamiento agregado aragonés esconde una evolución específica para cada una de las tres provincias, por lo que no se puede considerar como un sector homogéneo en todo Aragón. Así, en Huesca destaca la elevada variabilidad de la participación del empleo en el sector agrario. La estacionalidad de la actividad productiva del sector y en especial su naturaleza de recolección hace que, en los años de condiciones climatológicas favorables, las necesidades de mano de obra sean elevadas, por lo que aparecen grandes diferencias. La participación oscila desde el 15% en 2005 a casi el 8% en 2007 y 2008.

En el caso de Zaragoza, se observa algo similar a lo ocurrido en Huesca, si bien con un menor grado de variabilidad, debido a que la participación relativa del resto de sectores en la producción total es mucho más elevada.

En Teruel el comportamiento es bien distinto, puesto que aparece un declive continuado hasta 2006, para luego presentar cierta estabilidad, con tendencia a incrementarse.

2. La participación del empleo del **sector industrial** en el total es claro: pérdida sostenida de importancia. Esta pérdida se da tanto en Aragón como a nivel nacional.

Además, el sector industrial es más relevante en Aragón que en España en términos de ocupación, especialmente en Zaragoza y, en menor medida, en Teruel. Esta pérdida ha supuesto que el empleo industrial en Aragón haya pasado de representar algo más del 27,5% en 2001 a menos del 20% en 2010, lo que indica la necesidad de revisar las políticas de desarrollo industrial en Aragón, a no ser que el objetivo sea continuar con la especialización en otros sectores.

3. La participación en el empleo del **sector de la construcción** ha tenido un crecimiento sostenido, tanto en Aragón como en España, hasta 2007, y una caída en los últimos tres años de la década. No obstante esta pérdida de representatividad en el empleo durante la crisis ha sido menor en Aragón, proporcionalmente, puesto que, al contrario que en el conjunto de España, no ha supuesto llegar a una participación menor que al inicio de la década.

De nuevo aparece una elevada dispersión en Huesca y Teruel, que puede estar relacionada con la Universidad, en el primer caso, y con la autovía mudéjar, en el segundo.

4. Finalmente, se observa que continúa el **proceso de terciarización** iniciado en la década anterior. En Aragón este proceso es menos intenso que en España y, mientras que en el conjunto nacional se intensifica, en Aragón se da un crecimiento más moderado.

• El capital humano.

La población con Educación Secundaria ha desplazado al grupo de Educación Primaria, que estaba en primer lugar a principios de la década. También ha crecido notablemente la población con Educación Universitaria, cinco puntos porcentuales a lo largo de la década, tanto en Aragón como en España. En Aragón el 26,6% de las mujeres y el 23,9 % de los hombres tienen estudios superiores.

En este proceso resulta clave la prolongación de la educación obligatoria que, prácticamente, garantiza a toda la población que lo desea alcanzar el nivel de Secundaria, con lo que el grupo de personas que quedan por debajo puede llegar a ser un indicador del fracaso escolar.

En último término, la llegada de la crisis ha supuesto una intensificación de la participación de la Educación Universitaria, menos intensa en Aragón que en España, dado que el acceso a un puesto de trabajo se ha complicado, por lo que una opción para la población es continuar con el proceso formativo.

El cambio formativo de la población ha originado una serie de variaciones en la composición de los distintos agregados del mercado de trabajo. En efecto, la estructura de la población ocupada en Aragón muestra una tendencia hacia la cualificación, especialmente significativa en el caso de la Educación Universitaria, en detrimento de la Primaria, de manera que la participación en el empleo de estos trabajadores sigue siendo superior a la nacional, aunque se reduce la brecha.

En cuanto a la formación de la población desempleada, también crece la participación de aquellos que tienen formación secundaria. Sin embargo, disminuye en casi 5 puntos porcentuales la participación de los que tienen formación universitaria, lo que indica que los trabajadores con mayor cualificación tienen más acceso al empleo.

Se ha incrementado la tasa de paro de los trabajadores con estudios primarios, que pasa del 10% al 30%. Para la población con formación universitaria, ha pasado del 5% al 10%. En todo caso, Aragón presenta en ambos casos cifras sensiblemente mejores que las nacionales, especialmente en Teruel. Zaragoza es la provincia más próxima al comportamiento nacional, pero siempre en niveles más bajos. En estos datos es clara la ventaja que la formación proporciona frente al desempleo, en cualquiera de los ámbitos geográficos.

cos considerados.

También es relevante el cambio dentro de cada sector de actividad, porque cada uno de los sectores utiliza cada tipo de formación con distinta intensidad, por lo que aparecen una serie de variaciones interesantes. El primer aspecto a resaltar es el acusado descenso del volumen de trabajadores con educación Primaria en todos los sectores.

En segundo lugar, son los sectores Energía y Servicios no destinados a la venta los que tienen un mayor porcentaje de trabajadores con estudios universitarios, con un 57,7% y un 60,9% en 2010, respectivamente. Sin embargo, existen diferencias notables, puesto que, en el primero, el incremento de los universitarios supera los 27 puntos, en detrimento de los trabajadores con educación Secundaria, mientras que, en los Servicios no destinados a la venta, desciende la participación, pasando del 64% al 61%, con un descenso de más de tres puntos porcentuales.

El aumento de la importancia relativa de la contratación de trabajadores cualificados también ha sido notable en el sector de la construcción, mientras que el resto de sectores muestra variaciones más moderadas. Destaca lo modesto de la cifra en industria, con un aumento de poco más de 6 puntos porcentuales de empleo universitario.

• El capital físico.

Utilizando las estimaciones de las series de stock de capital desarrolladas conjuntamente por la Fundación BBVA y el IVIE, sobre la evolución, durante la década, del proceso de acumulación y depreciación de capital físico recogidas en la publicación *El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial*³, el CESA aporta información sobre el stock de capital neto, por ser un indicador adecuado de las dotaciones de las economías desde la perspectiva del valor de la riqueza de que disponen.

La evolución del stock de capital depende del ritmo al que se realicen las inversiones en los activos de una economía y del ritmo de depreciación de dichos activos. En 1998 el stock de capital neto en España y en Aragón era de 2.204.893 y 69.319 millones de euros, respectivamente. Estas cifras ascienden en 2008 a 3.364.502 y 110.489 millones de euros. Por tanto, estos diez años han supuesto un ritmo de acumulación intenso, ya que en España el capital disponible ha crecido un 52%, mientras que en Aragón lo ha hecho un 59%.

Si bien a principio del periodo analizado el ritmo de acumulación de capital era superior en España, entre 2006 y 2008 la tasa de crecimiento supera en Aragón el 5% y entre 1999 y 2005 las tasas están en España y Aragón entre el 4% y el 5%, si bien siempre mayores en Aragón que en España, lo que permite mejorar la posición competitiva de Aragón frente a otras comunidades autónomas. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que si se analiza un periodo de tiempo mayor hacia atrás, Aragón no destacaba por su capacidad para atraer capital, estando sistemáticamente por debajo de la media española, tendencia que se ha invertido en esos últimos diez años.

El peso de las comunidades autónomas y provincias en el stock de capital es muy diverso, debido a su distinta dimensión demográfica y geográfica, así como la diversa capacidad de aglomerar actividad y atraer la inversión. El mejor comportamiento relativo de Aragón, frente a otras comunidades autónomas ha permitido que su peso dentro del conjunto nacional crezca, aunque muy modestamente, pasando de representar el 3,14% del stock de capital nacional en 1998 al 3,28% en 2008.

(3) El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial y sectorial (1964-2011). Fundación BBVA.

La dotación de capital por ocupado y por habitante de Aragón es superior a la media nacional, como consecuencia de la menor densidad demográfica. En cambio, debido a la extensión del territorio aragonés, la dotación de capital, en relación con la superficie, está muy por debajo de la media. Las dos primeras medidas han crecido a lo largo de los últimos 10 años a un ritmo superior al nacional en términos de ocupados y habitantes, pero inferior cuando se tiene en cuenta la extensión.

Al capital neto también se le denomina capital riqueza, porque es la magnitud que representa el valor de la riqueza de la economía, junto a los activos no producidos, como los recursos naturales. Las series de stock de capital neto distinguen entre 18 tipos de activos o bienes de inversión. Para simplificar, se consideran cuatro categorías principales: vivienda, otras construcciones, equipos de transporte y maquinaria, material de equipo y otros productos.

El ritmo de crecimiento ha sido elevado para todos los activos, pero la intensidad de la acumulación del capital no ha sido la misma para todos, lo que implica cambios en la importancia relativa de cada uno ellos dentro de la economía. El stock de capital neto acumulado de cada activo, en un momento del tiempo, resulta de los flujos de inversión pasados y del ritmo de depreciación del activo. La tasa a la que los activos pierden valor es muy distinta, siendo los más duraderos los que produce el sector de la construcción, desde las viviendas a la mayoría de las infraestructuras públicas.

En los últimos años se ha prestado gran atención al crecimiento del número de viviendas residenciales, que podría llevar a pensar que ha sido el principal motor de la acumulación de capital físico. En estos 10 años el stock de capital de viviendas en Aragón se ha multiplicado por 1,4 -por debajo del incremento del stock total-. Sí es cierto que los activos de vivienda han sido los grandes protagonistas del esfuerzo inversor *nominal* durante los últimos años, igual en Aragón que en el resto de España, debido al continuo incremento de los precios, sin embargo, la intensidad de la acumulación, *en términos reales*, ha sido menor que en otros tipos de activo.

Dado que los activos no residenciales son los que integran el capital productivo, es decir, aquellos en los que reside la mayor parte de la capacidad de generar servicios de capital, este menor esfuerzo en vivienda no parece haber representado un freno a la acumulación de capital. De hecho, el incremento del stock de capital neto aragonés se ha debido, en parte, al fuerte incremento en los últimos años en maquinaria y equipos de transporte, activos que son más generadores de servicios productivos que el capital residencial.

También se aprecian diferencias notables en el ritmo de crecimiento del capital público. La inversión pública ha venido marcada, en gran medida, por la intensidad de inversión en la red ferroviaria del AVE. De hecho, la acumulación de capital ferroviario ha sido del 458%, el doble que la de la media nacional. También las infraestructuras aeroportuarias en Aragón han crecido notablemente; sin embargo, su peso relativo dentro de la economía aragonesa sigue por debajo del que tienen en la media nacional (0,1% frente al 0,5%)

Los activos con mayor peso en la estructura del stock de capital neto de Aragón son los relacionados con la construcción: viviendas y otras construcciones (que engloba las infraestructuras públicas). Éstos suponen algo más del 80% del total del stock. A pesar de la importancia porcentual de los activos residenciales, Aragón está 9 puntos porcentuales por debajo del promedio español. Además, han perdido peso en estos últimos 10 años, a favor de otros activos, como son los equipos de transporte, especialmente los vehículos de motor, y los productos metálicos y la maquinaria, en los que está por encima de la media.

También tienen mayor peso en la economía aragonesa otras construcciones, aunque se ha reducido la diferencia con la media nacional a lo largo del periodo considerado.

La participación aragonesa en el total nacional se ha mantenido relativamente estable, en torno al 3,2%, aunque ha crecido ligeramente durante estos 10 años. La evolución del stock de capital neto de cada uno de

los activos sigue una trayectoria distinta, que resulta de sus diferentes ritmos de inversión y depreciación. Por encima del comportamiento medio, están la maquinaria y otros productos, que además incrementan su participación a lo largo del periodo, y otras construcciones. Éstas últimas, sin embargo, han ido perdiendo peso a partir de 2003, situándose en 2008 al mismo nivel que en 1998. Los activos que más han incrementado su participación en el total nacional son los equipos de transporte, que en 1998 representaban el 2,4% del stock nacional, pasando a ser el 3,4% en 2008.

Para aproximar el impacto territorial de las inversiones del sector público estatal hay que analizar las inversiones recibidas. Esta información se recoge en el *Informe Económico y Financiero de los Presupuestos Generales de Estado* de cada año. A las inversiones realizadas por el sector público administrativo hay que añadir la inversión territorializada del sector público empresarial y fundacional, compuesto por entidades como Aena, Renfe, las Sociedades de Aguas, etc.

Al analizar estos flujos hay que tener en cuenta, en primer lugar, el criterio *físico* de imputación de las inversiones, ya que éstas se contabilizan dentro del territorio donde se hace la inversión, independientemente del territorio que se beneficia. En ocasiones, determinadas obras públicas tienen beneficios para un territorio más amplio que el inmediatamente receptor, como en el caso de las viarias o ferroviarias.

Por último, hay una parte de la inversión pública que, por su naturaleza, no es susceptible de ser regionalizada, como son algunas compras centralizadas en la sede u organismo que las realiza, con independencia de dónde vayan a ser empleadas, o determinadas inversiones inmateriales que no es posible localizar en un lugar concreto.

La participación de Aragón en las inversiones reales del Sector Público Administrativo se ha mantenido relativamente constante a lo largo de la década, en torno al 5% del total de las inversiones, siendo más elevada el último año, 2010, cuando alcanza el 6% del total. El comportamiento de los fondos recibidos del sector público empresarial y fundacional es más variable. Al comienzo de la década, la participación aragonesa llegó a alcanzar casi el 13%, sin embargo se estabiliza a partir del año 2003 en torno al 3%, alcanzado su cota más baja en 2010, un 1,3% del total.

La contribución del sector público estatal a la formación de capital en Aragón, al igual que en otras comunidades, es más amplia que la reflejada por los datos de inversión. Hay que tener en cuenta que hay determinadas actuaciones que no vienen recogidas en la distribución territorial de la inversión pública de los Presupuestos Generales, como los convenios de carreteras, las ayudas de Incentivos Económicos Regionales o los fondos europeos, que, aunque se reciben de la Unión Europea, se financian desde el Estado.

Para completar la visión de las transferencias que han servido en gran medida para la acumulación del stock de capital público, hay que hacer mención a los Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón, que recogen en el Capítulo VI las Inversiones reales, y en el Capítulo VII los créditos transferidos a otros agentes económicos que deben ser destinados a gastos de capital, es decir, las dotaciones de inversiones realizadas por Corporaciones Locales y Empresas Privadas.

A comienzos de la década, la participación de los gastos en inversión del Gobierno de Aragón se mantuvo en torno al 12% de los gastos totales y los créditos asignados al Capítulo VII, por encima del 14%. El peso relativo de ambas partidas disminuye a partir del año 2004, alcanzando tasas de variación interanual negativa al final de la década.

• El capital tecnológico: las actividades de I+D+i.

La importancia del capital tecnológico viene dada, entre otros elementos, por los distintos planes de desarrollo, institutos y legislación diversa, tanto a nivel europeo como nacional y autonómico.

Lo interesante del capital tecnológico reside en que supone el nexo de unión entre el capital humano y el físico, puesto que es la transformación y diseño de este último, por medio de la correspondiente investigación, la que puede originar la acumulación de este tipo de capital.

Las acciones en materia de I+D+i se han apoyado en tres programas plurianuales de política científica: europeo, nacional y autonómico. En Europa, el instrumento más importante para el fomento de la I+D+i ha sido el Programa Marco (al término de la década en vigor el VII PM (2007-2013) y, a nivel estatal, los Planes Nacionales: a lo largo de la década, se han desarrollado el IV Plan Nacional (2000-2003), el V Plan Nacional (2004-2007) y el VI Plan Nacional (2008-2011).

Estos elementos han servido para estructurar la política en Aragón, donde se han elaborado dos Planes Autonómicos de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimientos: I PAID (2002-2004) y II PAID (2005-2008). Cabe destacar también la aprobación de la Ley 9/2003, de fomento y coordinación de la investigación, el desarrollo y la transferencia de conocimientos en Aragón, así como la constitución, en 2005, de la Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo.

En todo caso, este entramado puede resumirse en una serie de indicadores que, en términos relativos, sirven para establecer la situación de Aragón en el total nacional y en el contexto europeo.

En términos de recursos financieros, tanto España como Aragón han aprovechado la década para acercarse a la media europea de un 2% del PIB destinada a estas actividades, que presentaba más del doble de intensidad que en Aragón y en España en 2001. La brecha se reduce en prácticamente la mitad debido a la aceleración de los recursos dedicados a partir del 2005, puesto que, en la primera mitad de la década, especialmente en Aragón, no se observan apenas variaciones.

En términos de personal, la evolución es muy distinta, puesto que el porcentaje de empleo en Aragón es comparable al europeo y el de España incluso superior, y de nuevo en este último caso se observa una aceleración a partir de 2005. En resumen, la situación de Aragón muestra que, en términos de capital humano, medido como porcentaje de empleo durante la década, la dotación es similar a la europea, y que donde hay una clara divergencia es en la dotación de recursos financieros.

La participación de Aragón en el total nacional se ha incrementado levemente, pasando del 2,3% en 2001 al 2,5% en 2009, aunque dicha participación sigue siendo inferior al peso correspondiente de la producción aragonesa, de modo que los recursos dedicados, medidos en porcentaje del PIB, continúan por debajo de la media, aunque, de nuevo, el proceso de convergencia se acelera en los últimos años.

Respecto al número de investigadores empleados a jornada completa por cada 1.000 habitantes, Aragón presenta un comportamiento sensiblemente mejor que el nacional, puesto que, a pesar de comenzar con ratios menores, a partir del 2003 son superiores. Esto es así, tanto en términos del total de personal, que incluye el de apoyo, como al considerar exclusivamente a los investigadores. En todo caso, si se dedican menos recursos financieros pero se emplea a más personas, el problema es evidente: es necesario hacer un esfuerzo en términos de infraestructuras investigadoras con el objeto de aprovechar la potencialidad de la dotación en términos de capital humano.

Uno de los indicadores más interesantes se refiere a las patentes registradas, una señal relacionada con los resultados de la actividad investigadora en su vertiente comercializadora. Las patentes registradas suponen un paso previo, generalmente, al diseño de un producto de mercado, con lo que aportan información acerca de la denominada transferencia de conocimiento desde el sector investigador a las empresas.

El porcentaje de patentes en Aragón supera su peso medio en términos de producción y, en especial, al porcentaje relativo de gasto en I+D+i, lo que se debe a la mayor utilización del factor trabajo que se hace en

Aragón o su mayor efectividad desde este punto de vista, tal y como se confirma con los datos relativos a patentes por cada millón de personas en edad de trabajar, que muestra que la intensidad de dicha actividad en Aragón es prácticamente el doble que la nacional.

Otro elemento descriptivo de las actividades de I+D+i es la denominada *intensidad innovadora* de las empresas, entendida como el cociente entre los gastos en estas actividades y la cifra de negocios en términos de porcentaje. En este caso, la empresa aragonesa ha tendido a una mayor intensidad en la segunda mitad de la década, aunque en 2007 presenta una caída importante. La empresa aragonesa muestra una especial sensibilidad en estos aspectos, al menos a la hora de compararla con la media nacional. En todo caso, parece que el segundo de los planes estratégicos tiene bastante sentido puesto que las cifras muestran cierto agotamiento del anterior.

Otro de los aspectos relevantes, en términos de innovación, es el tamaño de las empresas. En este caso, las organizaciones de mayor tamaño tienen un acceso más directo a las fuentes de financiación y, por tanto, a implementar proyectos de estas características con mayor intensidad.

Destaca la elevada proporción de los gastos de I+D que se desarrollan en las grandes empresas ubicadas en Aragón, respecto a la situación nacional, lo que da idea de la concentración de este tipo de actividades. Según el INE, en 2006 se solicitaron en Aragón 134 patentes; en 2007 fueron 163, en 2008 ascendieron a 204 y en 2012 han sido 232 las patentes solicitadas.

Sin embargo, a pesar del crecimiento del número de solicitudes de patentes, el número total de empresas que las impulsan experimenta una disminución: En 2009 fueron 98 las entidades solicitantes, mientras que en 2011 solamente 80. La multinacional de los electrodomésticos con sede en Zaragoza, por ejemplo, fue la sociedad que más solicitudes de patente españolas presentó en 2012 (135), lo que supone el 58% del total de solicitudes presentadas en Aragón, figurando, por octavo año consecutivo, entre las tres primeras, llegando a superar al Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

• La creación de empleo en el periodo 1999-2009

Un indicador que informa del dinamismo empresarial, entendido como creación de empleo, es la tasa de variación del número de afiliados a la Seguridad Social.

En el periodo 1999-2009, todas las comarcas han tenido una evolución positiva en la dinámica empresarial, excepto Campo de Belchite, Aranda, Cuencas Mineras, Tarazona y el Moncayo. En una etapa de dinamismo general, estas cuatro comarcas no sólo no han sido capaces de mantener la actividad sino que, las dos primeras, han sufrido un fuerte declive.

En el lado positivo hay que destacar la evolución de Valdejalón, que ha más que duplicado su número de afiliados en el periodo, y la de Campo de Cariñena, Sobrarbe y Matarraña, con tasas positivas por encima del 70%. El crecimiento medio en Aragón ha sido del 28%, si bien las diferencias inter-comarcales han sido muy notables.

Destaca el hecho de que el dinamismo de la D.C. de Zaragoza ha sido menor que el promedio de Aragón, con el 24% de crecimiento del empleo solamente. Ello quiere decir que el dinamismo en la creación de empleo en las comarcas ha sido mayor que en la D.C. de Zaragoza.

2.2.2. Distribución territorial de la actividad económica.

Del análisis de la distribución comarcal de la actividad económica en los años 2000 y 2007, se deduce una pérdida de peso relativo de la Agricultura y de la Industria, en general, con las consecuencias que se derivan para el mantenimiento del empleo y de la población:

Valor añadido bruto a precios básicos. Estructura porcentual por sectores de actividad. Año 2000. (Miles de euros a precios corrientes)

Año 2000 Estructura productiva sectorial (%)

Comarca	VABpb	Agricultura	Energía	Industria	Construcción	Servicios
La Jacetania	183.118	8,3	3,0	6,6	11,6	70,4
Alto Gállego	167.533	3,5	7,4	30,4	9,4	49,3
Sobrarbe	70.623	16,9	16,8	3,1	12,7	50,5
La Ribagorza	144.488	21,3	11,1	7,6	11,8	48,2
Cinco Villas	312.216	28,3	3,7	22,1	15,0	31,0
Hoya de Huesca/Plana de Uesca	1.021.289	7,8	1,3	9,7	7,0	74,2
Somontano de Barbastro	312.359	15,7	4,7	28,4	9,5	41,8
Cinca Medio	269.891	19,2	2,3	30,2	12,8	35,5
La Litera/La Llitera	277.672	38,8	1,9	23,2	10,3	25,8
Los Monearos	188.576	51,2	1,5	8,5	12,2	26,6
Bajo Cinca/Baix Cinca	327.644	27,3	6,8	24,8	8,1	33,0
Tarazona y el Moncayo	126.586	9,4	2,4	35,8	9,3	43,1
Campo de Borja	121.756	19,3	3,0	24,1	9,7	43,9
Aranda	69.745	8,1	4,0	50,8	8,6	28,5
Ribera Alta del Ebro	658.475	4,0	2,9	72,1	3,8	17,1
Valdejalón	279.649	14,4	4,4	39,6	9,3	32,3
D.C. Zaragoza	10.748.687	0,6	1,6	22,2	7,3	68,4
Ribera Baja del Ebro	129.570	21,9	8,9	31,9	7,2	30,2
Bajo Aragón-Caspe/ Baix Aragó-Casp	113.432	33,3	1,9	18,7	10,3	35,9
Comunidad de Calatayud	335.448	13,2	1,9	21,8	8,0	55,2
Campo de Cariñena	106.846	17,1	2,4	51,5	7,4	21,5
Campo de Belchite	66.117	30,4	2,5	49,0	4,0	14,2
Bajo Martín	59.345	28,1	6,7	28,3	10,4	26,5
Campo de Daroca	49.889	47,5	1,4	12,9	6,0	32,2
Jiloca	104.775	30,8	2,1	28,6	11,0	27,4
Cuencas Mineras	96.044	11,0	24,8	31,9	6,1	26,2
Andorra-Sierra de Arcos	280.222	1,9	77,5	2,8	5,0	12,8
Bajo Aragón	251.375	14,7	2,8	17,0	16,3	49,1
Comunidad de Teruel	683.573	4,3	1,8	15,4	7,5	71,0
Maestrazgo	19.522	26,0	6,3	6,7	13,5	47,6
Sierra de Albarracín	27.225	24,6	2,0	10,8	12,6	50,0
Gúdar-Javalambre	62.915	15,3	4,3	12,9	20,3	47,2
Matarraña/Matarranya	54.987	31,8	2,5	22,0	12,5	31,3
Total Aragón	17.721.592	6,5	3,6	23,4	7,9	58,7

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística.

Valor añadido bruto a precios básicos. Estructura porcentual por sectores de actividad. Año 2007. (Miles de euros a precios corrientes)

Año 2007 Estructura productiva sectorial (%)

Comarca	VABpb	Agricultura	Energía	Industria	Construcción	Servicios
La Jacetania	292.592	3,4	2,0	3,6	17,3	73,7
Alto Gállego	309.705	0,9	6,6	14,4	16,8	61,3
Sobrarbe	127.940	6,0	9,5	1,8	19,1	63,6
La Ribagorza	244.034	11,2	9,8	6,7	16,7	55,6
Cinco Villas	594.173	19,2	2,9	26,0	21,0	30,9
Hoya de Huesca/Plana de Uesca	1.568.144	5,0	1,5	6,5	14,3	72,6
Somontano de Barbastro	461.245	10,3	3,1	23,3	13,5	49,8
Cinca Medio	500.707	16,1	2,7	30,0	16,4	34,8
La Litera/La Llitera	448.979	26,7	1,6	20,1	15,4	36,2
Los Monegros	376.526	48,6	2,7	5,5	18,2	25,0
Bajo Cinca/Baix Cinca	572.478	22,6	3,4	28,9	10,1	34,9
Tarazona y el Moncayo	216.855	3,4	2,3	39,5	12,3	42,5
Campo de Borja	230.831	14,9	8,4	24,2	15,2	37,3
Aranda	78.688	4,6	4,3	34,2	15,9	41,1
Ribera Alta del Ebro	1.261.130	2,2	2,7	66,0	7,2	21,9
Valdejalón	654.202	8,5	6,1	40,5	11,7	33,2
D.C. Zaragoza	17530.868	0,4	1,3	18,3	11,1	68,9
Ribera Baja del Ebro	226.853	13,5	5,1	47,9	8,7	24,8
Bajo Aragón-Caspe/ Baix Aragó-Casp	179.122	26,2	1,4	10,6	14,4	47,4
Comunidad de Calatayud	536.313	8,0	2,7	18,0	13,8	57,5
Campo de Cariñena	198.422	14,9	8,8	42,0	7,8	26,5
Campo de Belchite	73.005	29,8	17,6	18,2	8,0	26,4
Bajo Martín	188.593	11,2	31,4	28,0	8,2	21,2
Campo de Daroca	97.767	42,7	0,9	8,3	6,9	41,2
Jiloca	200.190	20,2	2,5	29,7	14,7	32,9
Cuencas Mineras	105.023	8,2	15,7	26,4	11,3	38,4
Andorra-Sierra de Arcos	363.922	1,7	65,3	5,1	9,7	18,3
Bajo Aragón	473.658	8,8	1,9	16,0	22,1	51,1
Comunidad de Teruel	1.058.259	2,6	1,3	14,2	12,5	69,4
Maestrazgo	39.578	17,7	2,7	8,4	20,1	51,1
Sierra de Albarracín	51.397	5,9	1,6	7,0	24,2	61,2
Gúdar-Javalambre	133.072	3,7	3,8	21,3	25,9	45,4
Matarraña/Matarranya	117.841	29,4	2,2	13,1	17,4	38,0
Total Aragón	29.512.113	4,8	3,1	20,7	12,2	59,3

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística.

Renta comarcal disponible y Renta disponible per cápita Año 2009

Comarca	Renta disponible bruta		Renta disponible bruta per cápita	
	Miles de Euros	% s/total Aragón	Euros	Índice (Aragón=100)
La Jacetania	379.206	1,7	20.275	119,8
Alto Gállego	305.142	1,3	20.457	120,8
Sobrarbe	169.589	0,7	21.843	129,0
La Ribagorza	251.944	1,1	18.898	111,6
Cinco Villas	522.344	2,3	15.555	91,9
Hoya de Huesca/Plana de Uesca	1.272.006	5,6	18.708	110,5
Somontano de Barbastro	435.286	1,9	17.854	105,5
Cinca Medio	407.110	1,8	16.958	100,2
La Litera/La Llitera	308.247	1,4	15.979	94,4
Los Monearos	301.310	1,3	14.193	83,8
Bajo Cinca/Baix Cinca	371.877	1,6	15.078	89,1
Tarazona y el Moncayo	220.909	1,0	14.901	88,0
Campo de Borja	218.142	1,0	13.965	82,5
Aranda	98.443	0,4	12.791	75,6
Ribera Alta del Ebro	380.847	1,7	13.695	80,9
Valdejalón	376.240	1,7	12.384	73,2
D.C. Zaragoza	13.213.527	58,0	17.777	105,0
Ribera Baja del Ebro	144.807	0,6	15.516	91,7
Bajo Aragón-Caspe/ Baix Aragó-Casp	208.775	0,9	14.130	83,5
Comunidad de Calatayud	571.763	2,5	13.511	79,8
Campo de Cariñena	153.151	0,7	13.657	80,7
Campo de Belchite	62.865	0,3	11.888	70,2
Bajo Martín	104.044	0,5	14.401	85,1
Campo de Daroca	90.686	0,4	14.344	84,7
Jiloca	205.768	0,9	14.248	84,2
Cuencas Mineras	142.419	0,6	15.365	90,8
Andorra-Sierra de Arcos	200.859	0,9	17.314	102,3
Bajo Aragón	459.137	2,0	15.118	89,3
Comunidad de Teruel	824.871	3,6	17.417	102,9
Maestrazgo	55.098	0,2	14.576	86,1
Sierra de Albarracín	65.835	0,3	13.252	78,3
Gúdar-Javalambre	127.818	0,6	14.538	85,9
Matarraña/Matarranya	126.173	0,6	14.109	83,3
Total Aragón	22.776.237	100,0	16.928	100,0

Fuente: Instituto Aragonés de Estadística.

En 2012 el Valor añadido bruto de Aragón asciende a 30.739 millones de euros⁴, de los cuales el 57,7% se genera en la Delimitación comarcal de Zaragoza, seguida a distancia por la Hoya de Huesca y la Comunidad de Teruel.

La comarca más dinámica durante el período 2008-2012 ha sido Campo de Borja, con un crecimiento medio del 3,2%, siendo el sector industrial el motor de la comarca.

La productividad (VAB/ocupado) de Aragón es de 56.012 euros y son 15 las comarcas que se encuentran por encima de ese valor medio: Alto Gállego, Sobrarbe, La Ribagorza, Somontano de Barbastro, Cinca Medio, Campo de Borja, D.C. de Zaragoza, Los Monegros, Ribera Baja del Ebro, Campo de Belchite, Bajo Martín, Andorra-Sierra de Arcos, Cuencas Mineras, Jiloca y Campo de Daroca. Las más productivas son Ribera Baja del Ebro y Andorra-Sierra de Arcos, debido al elevado peso del subsector energético en ambas comarcas.

Seis comarcas tienen una productividad comprendida entre la media de Aragón (56.012 €) y la de España (54.251 €): La Jacetania, Hoya de Huesca, La Litera, Comunidad de Calatayud, Campo de Cariñena y Gúdar-Javalambre.

Las 12 comarcas restantes (Cinco Villas, Ribera Alta del Ebro, Tarazona y el Moncayo, Aranda, Valdejalón, Bajo Cinca, Bajo Aragón-Caspe, Bajo Aragón, Matarraña, Comunidad de Teruel, Sierra de Albarracín y Maestrazgo) tienen una productividad inferior a la media de España (54.251 €)

Respecto a la especialización productiva comarcal en 2012, son 19 las comarcas aragonesas que presentan un índice de especialización en Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, cinco presentan una especialización en el sector de la Construcción (La Jacetania, Alto Gállego, Bajo Aragón, Sierra de Albarracín y Gúdar-Javalambre), cuatro tienen una especialización productiva en actividades extractivas, energía y agua (Ribera Baja del Ebro, Bajo Martín, Andorra-Sierra de Arcos y Cuencas Mineras), tres comarcas muestran especialización en industria manufacturera (Ribera Alta del Ebro, Valdejalón, Tarazona y el Moncayo) y dos comarcas presentan especialización en Administración pública, Seguridad Social, Educación y otros servicios.

Ejes de desarrollo económico-territorial potencial.

Desde una perspectiva territorial, pueden establecerse las siguientes agrupaciones comarcales, con respecto a los procesos de desarrollo económico-territorial:

Unidades territoriales asociadas a los ejes estructurantes.

Eje del Jalón:

- Comunidad de Calatayud.
- Valdejalón.

Eje del Ebro:

- Ribera Alta del Ebro.
- D.C. de Zaragoza.
- Ribera Baja del Ebro.
- Bajo Cinca.

(4) Estructura productiva de las comarcas aragonesas. Valor añadido bruto y empleo. Serie 2008-2012. Instituto Aragonés de Estadística. Diciembre 2012.

Eje Norte-Sur:

- La Jacetania.
- Alto Gállego.
- Hoya de Huesca.
- Campo de Cariñena.
- Campo de Daroca.
- Jiloca.
- Comunidad de Teruel.
- Gúdar-Javalambre.

Anillo Central:

- Cinco Villas.
- Somontano de Barbastro.
- Cinca Medio.
- La Litera.
- Tarazona y el Moncayo.
- Campo de Borja.
- Cuencas Mineras.
- Bajo Martín.
- Bajo Aragón.
- Andorra-Sierra de Arcos.
- Bajo Aragón-Caspe.

Eje de la Franja Oriental:

- La Ribagorza.

Unidades no asociadas a los ejes estructurantes.

- Sobrarbe.
- Sierra de Albarracín.
- Maestrazgo.
- Matarraña.
- Campo de Belchite.
- Los Monegros.

Suelo industrial de las capitales comarcales del sistema de asentamientos.

- Corredor Jaca-Sabiñánigo, Valle del Ara, Valle del Alto Cinca, Valle del Ésera, en el Pirineo.
- Aínsa-Sobrarbe, Benabarre, Boltaña, Graus, Jaca, Sabiñánigo.
- Eje Tauste-Ejea-Sádaba, Hoya de Huesca, Eje Barbastro-Monzón-Binéfar, La Litera, en el Somontano del Pirineo.
- Barbastro, Binéfar, Ejea de los Caballeros, Huesca, Monzón, Sádaba, Sos del Rey Católico, Tauste, Tamarite de Litera.
- Eje del Ebro, Ribera Baja del Ebro, Los Monegros y Bajo Cinca, en la Depresión Central del Ebro.
- Alagón, Caspe, Fraga, Quinto, Sariñena.
- Corredor Tarazona-Borja, Bajo Jalón-La Almunia, Campo de Cariñena, Ribera del Aranda, Bajo Río Martín

y Bajo Aragón, en el Somontano del Ibérico.

- Albalate del Arzobispo, Alcañiz, Andorra, Borja, Cariñena, Híjar, Illueca, La Almunia de Doña Godina, Tarazona.

• Entorno de Calatayud, entorno de Teruel, Eje del Jiloca, Cuencas Mineras, Matarraña, Montaña de Teruel, en el Sistema Ibérico.

- Calamocha, Calatayud, Teruel, Daroca, Monreal del Campo, Utrillas, Valderrobres, Albarracín, Cantavieja, Mora de Rubielos.

Suelo industrial en otras centralidades.

• Benasque, Biescas, Campo, Castejón de Sos, Sallent de Gállego, en el Pirineo.

• Ayerbe, Almudévar, en el Somontano del Pirineo.

• Alagón, Bujaraloz, Épila, Fuentes de Ebro, Gallur, Grañén, Mallén, Mequinenza, Pina de Ebro, Sástago, Zuera, en la Depresión Central del Ebro.

• Belchite, Brea de Aragón, Calaceite, Calanda, La Puebla de Híjar, Mas de las Matas, Ricla, en el Somontano del Ibérico.

• Ateca, Ariza, Escucha, Montalbán, Muniesa, Santa Eulalia del Campo, en el Sistema Ibérico.

2.3. Tendencias y retos

Política económica.

A lo largo de las tres décadas de autonomía, el Gobierno de Aragón ha definido y aplicado múltiples iniciativas de política económica, sobre las siguientes premisas:

1. Los objetivos que se han perseguido han sido el desarrollo económico, la mejor distribución de la riqueza, la cohesión territorial y la preservación del medio ambiente, entre otros.

2. Las políticas se han concretado en una abundante relación de planes y programas, algunos de carácter general y otros específicos o sectoriales, aunque su ejecución no siempre se ha ajustado a lo que se planeaba, en algunos casos porque las circunstancias económicas no lo permitieron y en otros porque no hubo voluntad o capacidad de ejecución. La escasa consistencia de las instituciones políticas y sociales para velar por el cumplimiento de los planes ha propiciado, en muchos casos, que las actuaciones concretas se hayan alejado de las opciones estratégicas definidas y que haya sido poco relevante la evaluación de los logros y los costes de las políticas programadas.

3. La ausencia de debate público y de evaluación de la eficiencia de las políticas definidas y aplicadas ha favorecido su carácter inercial, manteniéndose durante décadas programas de actuación ineficientes. Un debate social sobre la oportunidad del mantenimiento de algunas políticas (o de la forma de proveerlas) junto con una evaluación generalizada de sus costes y beneficios y de posibles alternativas debería ser planteado como reto para el futuro.

En los próximos años, la política económica del Gobierno de Aragón vendrá condicionada, en primer lugar,

por la necesidad de corregir los desequilibrios económicos de Aragón y, en segundo lugar, por las políticas adoptadas a nivel europeo y nacional. Entre estos condicionamientos, destacan los compromisos de consolidación fiscal, el ajuste del sistema financiero y las reformas estructurales.

Las propuestas de política económica de estricta aplicación en el ámbito de competencias del Gobierno de Aragón se pueden ordenar según la naturaleza de los desequilibrios existentes. Por una parte, el notable desequilibrio entre el gasto y la generación de rentas, que se identifica con la expresión *vivir por encima de nuestras posibilidades*, y que ha provocado un notable endeudamiento de todos los agentes económicos, lo que exigirá ajustes que tendrán que afectar al sector privado y a las administraciones públicas. Por otra parte, la crisis económica ha puesto de manifiesto la principal fragilidad del sistema productivo: la pérdida de competitividad. La manifestación más notable del bajo nivel de competitividad es una estructura productiva caracterizada por la producción de bienes y servicios destinados fundamentalmente al mercado interior, como resultado de la deficiente dotación de factores de producción: capital humano, capital productivo empresarial, tecnología y calidad del marco institucional.

La consecución de los objetivos económicos, en el ámbito de lo público, se basará en los siguientes principios:

- *Eficacia*, atendiendo al logro de los resultados obtenidos con las actuaciones públicas.
- *Eficiencia*, alcanzando los objetivos con el mejor uso posible de los recursos, lo que constituye un mandato constitucional.
- *Rendición de cuentas* de las actuaciones del sector público.
- *Evaluación* de las políticas públicas.

Políticas de ajuste.

Ajuste privado.

Si bien es necesario el mantenimiento de políticas de redistribución personal y territorial de la renta en el seno de la UE y, más aún, del Estado español, a través de transferencias corrientes (pensiones, desempleo) y de capital (inversiones) y de la financiación a las administraciones territoriales aragonesas, el exceso de gasto sobre la generación de rentas no puede mantenerse en el tiempo.

Estos mecanismos redistributivos están perdiendo intensidad y, como consecuencia de ello, será cada vez más necesario que la demanda regional esté soportada, en su práctica totalidad, por la generación de rentas en Aragón. Además, el elevado volumen de deuda privada, exigirá destinar a su amortización una cantidad de recursos significativos en los próximos años. En consecuencia, la corrección del desequilibrio entre renta y gasto exigirá en los próximos años un aumento de la producción y/o una disminución del gasto. Dadas las restricciones para que aumente significativamente la producción en los próximos años, la moderación del gasto es inevitable.

Ajuste del sector público.

El presupuesto de la Administración de la Comunidad Autónoma, con relación al PIB, es mayor que la media de las CCAA españolas, como también lo es el número de empleados públicos, con relación al número de habitantes. Estas superiores ratios de gasto y empleo ponen de manifiesto que las restricciones al desarrollo no se pueden achacar a la insuficiente intervención de las administraciones públicas en la economía. Esta intervención ha venido siendo justificada como factor compensatorio del débil tejido pro-

ductivo privado, pero si bien este argumento pudo tener sentido cuando la dotación de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos eran muy limitadas, en la actualidad el sobrepeso del sector público autonómico supone un lastre para la iniciativa privada. Adicionalmente, los compromisos de estabilidad presupuestaria aprobados en el Consejo de Política Fiscal y Financiera exigen una reducción del déficit público autonómico, siendo necesaria una reducción del gasto público, que debe afectar fundamentalmente a los gastos corrientes de las administraciones públicas.

España logrará crear empleo neto en 2014, según las últimas previsiones del Fondo Monetario Internacional. Ésta es una de las pocas luces que arroja el FMI en su informe semestral Perspectivas Económicas Globales. Aun así, se espera que la tasa de paro siga superando el 26% en 2014.

El FMI estima que a la economía española le bastará con crecer un 0,7% en 2014 para generar puestos de trabajo. Eso sí, serán pocos, apenas 149.000 empleos más que los registrados en 2013. Pero esta cifra, de cumplirse, será relevante por el cambio de tendencia que representa, ya que supondrá el frenazo de la destrucción de empleo que ha venido produciéndose los últimos años. De momento, el FMI no ha presentado previsiones de empleo más allá de 2014.

Pese a todo, el futuro próximo del mercado laboral español sigue siendo poco positivo. El FMI estima que la tasa de paro comenzará a descender en 2014, pero seguirá por encima del 20% todavía en 2018 (22,9%).

El FMI estima que el PIB entrará en el terreno positivo en 2014 (0,7%) y se mantendrá por encima del 1% a partir de 2015 y hasta 2018 (último ejercicio para el que tiene previsiones).

En este comportamiento de la economía española parece que las exportaciones seguirán jugando un papel relevante, ya que, según el pronóstico del FMI, aumentarán a una tasa anual acumulativa superior al 4% durante los próximos cinco años.

El déficit público.

El FMI reserva sus peores previsiones para el proceso de ajuste fiscal, pues ha empeorado de forma considerable su previsión de déficit público para España en 2013 y 2014 hasta el 6,6% y el 6,9%, respectivamente, y prevé que se mantenga por encima del 6% hasta 2017 (muy lejos del objetivo del 3% exigido por la CE).

A medio plazo, el FMI prevé una senda lenta de reducción del déficit tras el repunte al 6,9% en 2014. Así, prevé que descienda al 6,6% en 2015, al 6,2% en 2016, al 5,9% en 2017 y al 5,6% en 2018.

Respecto a la deuda pública, el FMI también ha empeorado su previsión para 2013 y 2014, hasta el 91,8% del PIB y el 97,6% del PIB; es decir, 5,1 y 2,4 puntos porcentuales más que en la previsión de octubre de 2012, respectivamente. Además, prevé que siga subiendo en los años posteriores, para superar el 100% en 2015 y llegar hasta el 110,6% del PIB en 2018.

En definitiva, el FMI perfila un panorama todavía complejo para España en los próximos cinco años, con una economía caminando hacia la recuperación, pero lastrada por el desempleo, así como por el déficit y la deuda pública.

La decisión de rebajar sustancialmente el déficit de las administraciones públicas ha implicado aprobar unos presupuestos severamente restrictivos, además de un procedimiento para que las comunidades autónomas puedan reducir sus gastos sanitarios y educativos y contribuir así a la contracción del gasto público.

La reforma del sistema fiscal, el rediseño de las administraciones públicas y la culminación de la reestruc-

turación del sector financiero son algunos de los asuntos que hay que abordar para que España se aleje del grupo de los países periféricos de la eurozona.

Los grandes desafíos a los que hay que enfrentarse para volver a la senda del crecimiento son los siguientes:

- Reforma del mercado laboral.
- Reforma de las administraciones públicas.
- Refuerzo de los pilares del estado del bienestar.
- Cambios en el modelo tributario, tras garantizar la consolidación fiscal.
- Reforma del sector financiero.
- El proyecto educativo.
- Internacionalización.
- Más espíritu emprendedor.

Políticas de competitividad.

La austeridad es una condición necesaria para recuperar la confianza de los mercados, siendo la exportación una necesidad más obligada de nuestra producción, y para ello es preciso aumentar la capacidad competitiva del sistema productivo aragonés, incluso también para mantener la fidelidad de la demanda interna frente a la creciente competencia internacional en múltiples sectores.

La competitividad es la capacidad de una empresa o un territorio para mantener ventajas frente a los competidores a lo largo del tiempo. Para bienes y servicios estandarizados, la competitividad viene determinada por los precios relativos y, en algunos casos, por la imagen de marca, pero, estructuralmente, las mejoras competitivas vendrán determinadas por la innovación basada en la calidad de los factores de producción y aplicadas por las empresas y el entorno de las empresas, incluyendo las regulaciones, así como el funcionamiento de las instituciones públicas o los incentivos sociales al emprendimiento.

Los retos competitivos de Aragón exigen políticas a medio plazo, pero las restricciones de la demanda interna requieren mejoras competitivas, vía precios, a corto plazo, lo que sólo puede lograrse por una reducción de los costes de producción, y éstos, en última instancia, por la reducción de los costes laborales y de los márgenes empresariales.

La política de desarrollo es una política de potenciación de las capacidades competitivas. Sin embargo, en muchos casos, la política de fomento económico se convierte en una política redistributiva o de asistencia social, cambiando el foco desde la competitividad a la atención a los más débiles (empresas en crisis) o atendiendo a otros criterios (distribución territorial de ayudas y fragmentación de las mismas) que a su eficacia.

Pero no hay empleo estable a medio y largo plazo que no esté sustentado por actividades económicas competitivas y, en consecuencia, la política de desarrollo debe identificarse con una política de competitividad y, más precisamente, con una política de colaboración con las empresas y empresarios más innovadores, capaces y competitivos.

Empresas y empresarios.

Las empresas son la base sobre las que se asienta una economía de libre mercado, y la iniciativa empresarial el fundamento de la innovación y capacidad competitiva de cualquier territorio. Por ello, el Gobierno de

Aragón debe tener una política pro-activa hacia las empresas y empresarios y facilitar el desempeño de sus funciones. Dado que todos los análisis económicos vienen a coincidir en que la limitada capacidad empresarial de Aragón es una de sus principales restricciones económicas, la política favorable al empresariado es aún más decisiva.

La generación de empleo y de riqueza de cualquier economía está determinada, en gran medida, por la capacidad de emprendimiento de los individuos que la componen, pero esa capacidad de emprendimiento está relacionada con la escala de valores dominante de cada sociedad. Se considera imprescindible realizar esfuerzos por transformar la percepción que la población tiene de la función del empresario innovador y del fenómeno del emprendimiento como respuesta adaptativa a un mundo en continuo proceso de cambio. Dicha transformación de la escala de valores debe iniciarse, fundamentalmente, entre la población joven, para lo cual es necesario, por un lado, generalizar el conocimiento elemental de la economía en la educación secundaria y, por otro, desarrollar programas específicos de emprendimiento en las titulaciones universitarias.

Pero la capacidad de emprendimiento de una sociedad también puede verse limitada por un marco económico e institucional poco favorecedor. En efecto, frente a la idea dominante de que el apoyo económico a las empresas debe ser una función regular de las administraciones públicas, se considera que éstas deben de concentrar sus esfuerzos en lograr un marco de competencia estimulante para la innovación y el progreso, en facilitar las infraestructuras y servicios públicos para el buen desenvolvimiento de la actividad empresarial, y en simplificar la tramitación administrativa, evitando la proliferación de una dispar normativa autonómica, que reduce la competitividad de las empresas y desalienta los proyectos empresariales.

Asimismo, dada la muy reducida dimensión media del tejido empresarial, la administración pública debe facilitar la cooperación y fusión de empresas, la inversión en capital fijo y tecnológico, y su internacionalización.

El emprendedor se encuentra, en muchas ocasiones, con dificultades para financiar su proyecto innovador. Es en este punto donde las administraciones públicas pueden intervenir selectivamente, mediante la aplicación de ayudas económicas al fomento empresarial. Se debe potenciar el establecimiento de sociedades privadas de capital riesgo, que tienen la experiencia y tecnología necesaria para seleccionar y financiar los proyectos en los que decidan invertir, mediante el compromiso de la administración pública de apoyar la inversión con los fondos disponibles para las ayudas a empresas. Adicionalmente, es imprescindible realizar una evaluación ex post de la política de ayudas financieras a las empresas, determinando su eficiencia y efectos externos.

Política de empleo.

El desempleo es el principal problema de la economía. En primer lugar, se considera necesario un tratamiento integral de la formación continua y no reglada en el contexto de la reforma educativa general.

Respecto a los cursos de formación continua y ocupacional, el sistema debe quedar definitivamente separado de sindicatos y organizaciones empresariales y evolucionar en el siguiente sentido:

- La programación debe atender las demandas que se realicen por parte de empresas interesadas y colectivos de trabajadores y desempleados organizados.
- Concursos públicos para la asignación de los programas docentes a empresas de formación interesadas.
- Control de eficiencia y resultados por parte de agencias independientes.

- Transparencia informativa y publicidad de dichos resultados.

Por lo que respecta a los servicios de intermediación en el mercado de trabajo, el objetivo fundamental debe ser profesionalizar el servicio con el fin de mejorar su eficiencia, lo que requiere, entre otras cosas:

- Rediseñar el INAEM para eliminar de su gestión las interferencias y conflictos de intereses.
- Establecimiento de un mecanismo de auditoría de gestión y control de eficiencia en su logro de resultados.
- Impulsar la participación de agencias privadas de intermediación.

Innovación y desarrollo tecnológico.

El fomento de la innovación y el desarrollo tecnológico genera externalidades positivas en el entorno económico. El Gobierno de Aragón viene aplicando una política de fomento a la I+D+i a través del apoyo financiero a la investigación y a la aplicación de la innovación, creando y sosteniendo parques y centros tecnológicos que facilitan la transferencia de tecnología. Esta política ha generado resultados positivos pero también se observan ineficiencias, derivadas fundamentalmente de la consideración laxa de lo que constituye investigación aplicada, de la identificación en múltiples ocasiones de innovación con adquisición de capital fijo. Por ello, es necesaria una evaluación de los resultados de las políticas aplicadas hasta el presente, lo que debe ayudar a identificar los medios más eficientes de aplicación de la política de innovación. En cualquier caso, es necesario dar prioridad al fomento a la investigación aplicada en las empresas, la colaboración empresa-universidad y la consultoría tecnológica.

Infraestructuras y capital público.

La dotación de infraestructuras y equipamientos colectivos es una de las más relevantes responsabilidades públicas para incentivar el desarrollo económico y la vertebración social, ya que, por una parte, constituyen un factor de producción y, por otra, genera efectos externos positivos estimulando la inversión privada, además de facilitar la vertebración regional y favorecer el mercado interior. Como cualquier política pública, los criterios que deben inspirar su puesta en marcha han de venir guiados por la maximización del bienestar social. La política de infraestructuras debe ser profundamente adaptada a la actual situación de restricciones presupuestarias. En este sentido, la planificación de las infraestructuras debe venir determinada por criterios de racionalidad económica, teniendo en cuenta criterios de cohesión social y priorizando aquellas actuaciones que contribuyan, en mayor medida, al aumento de la eficiencia del sistema productivo.

Promoción exterior, bajo la marca España.

La promoción exterior incluye, tanto la promoción de las exportaciones como la internacionalización de la empresa aragonesa y la promoción turística.

*Seis sectores estratégicos*⁵.

Seis son los sectores estratégicos de la economía aragonesa, por su peso específico actual o por sus posibilidades de crecimiento futuro: Agroalimentación, energía, automoción, logística, turismo y tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).

Agroalimentación.

La industria agroalimentaria es el segundo sector fabril de Aragón, tras el de automoción, y proporciona empleo directo a unas 10.500 personas. El volumen de ventas de las empresas agroalimentarias supera los 2.500 millones de euros anuales, lo que equivale, aproximadamente, al 15% del valor total de la producción industrial aragonesa. Igualmente, la propensión exportadora de esta industria es relevante, con más de 600 millones de euros anuales de ventas al exterior.

El esfuerzo inversor de la industria agroalimentaria aragonesa ha sido notable durante los últimos años. En efecto, mientras en el año 2000 la inversión anual se cifraba en torno a los 50 millones de euros, en 2006 se alcanzaron los 250 millones de euros. Así, durante el periodo 2000-2006 la inversión total alcanzó la cifra de 552 millones de euros, cubriendo la inversión máxima subvencionable disponible para Aragón dentro del Programa de Desarrollo Rural, el principal instrumento de apoyo público con que cuenta el sector.

En su globalidad y comparativamente con otras comunidades cercanas, la industria agroalimentaria aragonesa se caracteriza por ser una gran consumidora de materias primas, lo que la hace particularmente sensible a la volatilidad de los precios, pero con escasa generación de valor añadido, lo que tiene como consecuencia un menor margen bruto empresarial. Asimismo, presenta carencias similares al resto de la industria agroalimentaria española, como es la escasa dimensión de sus empresas, una todavía mejorable formación en muchos de sus cuadros directivos y una débil organización colectiva.

Energía.

La competitividad y la productividad de la economía en el siglo XXI y, por lo tanto, el crecimiento y desarrollo de la misma, dependen, de modo determinante, del abastecimiento y coste de la energía. En este sentido, Aragón es una Comunidad que destaca por poseer abundantes recursos endógenos para la generación de energía, entre los que cabe destacar el carbón (lignitos), el agua y el viento, estos últimos de carácter renovable.

El aprovechamiento de estos recursos para la producción de energía eléctrica ha situado a Aragón en un lugar privilegiado en el campo de las energías renovables, puesto que se trata, además, de un sector que ha incorporado a sus procesos los últimos desarrollos tecnológicos e innovaciones de vanguardia.

El sector energético presenta una participación del orden del 5% del PIB aragonés, que representa, aproximadamente, un cuarto de la producción industrial de Aragón. La producción, el transporte y la distribución de energía eléctrica cuenta con 425 empresas en Aragón, que emplean a más de 1.500 personas y, según datos del Instituto Aragonés de Estadística, acumulan una cifra de negocio anual que supera los 2.000 millones de euros.

Automoción.

La industria automovilística posee una importancia cuantitativa y cualitativa de primer orden en la economía aragonesa, puesto que sus efectos positivos de desbordamiento alcanzan al resto del tejido productivo aragonés. La fabricación de material de transporte cuenta con 173 empresas en Aragón, que emplean a unas 16.000 personas y alcanzan una cifra de negocio de unos 7.000 millones de euros. Adicionalmente al ensamblaje de automóviles y la elaboración de componentes, es preciso destacar la presencia en Aragón de empresas líderes en la fabricación de carrocerías, de remolques y semi-remolques y de material ferroviario.

(5) Todos los datos de este apartado están extraídos de la Estrategia Aragonesa de Competitividad y Crecimiento. Gobierno de Aragón. Julio 2012.

La especialización en el subsector de fabricación de material de transporte en Aragón se concentra en cuatro comarcas (Ribera Alta del Ebro, Valdejalón, Campo de Borja y Cuencas Mineras) en torno a la multinacional del automóvil localizada en Figueruelas.

La Ribera Alta del Ebro muestra también una especialización en la Industria de la transformación del caucho y materias plásticas, así como en la actividad de Transporte y almacenamiento. Valdejalón muestra también una especialización en la Industria de la transformación del caucho y materias plásticas, Fabricación de productos metálicos, Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico, y Comercio al por mayor. Campo de Borja muestra también una especialización en Industrias manufactureras diversas y Cuencas Mineras ya no muestra ninguna otra especialización productiva. Por ello, se considera relevante promover en estas comarcas la diversificación de actividades económicas para reducir la dependencia del subsector de automoción y el riesgo de su deslocalización a medio plazo.

Logística.

La logística es una actividad de carácter netamente transversal, puesto que comprende la producción, el transporte, el control de mercancías y las TIC, tanto en el ámbito privado (empresas de servicios logísticos y de distintos modos de transporte, distribución y demás actores ligados al intercambio de mercancías) como en el público (regulación, control, seguridad, provisión de infraestructuras, facilitación comercial, etc.).

En Aragón existen más de 300 polígonos industriales, operan más de 6.000 empresas de transporte y las plataformas logísticas ocupan una extensa superficie.

Existen cuatro plataformas logísticas intermodales potenciadas por la iniciativa pública:

- PLAZA en Zaragoza, con más de 12,8 millones de metros cuadrados.
- PLATEA en Teruel, con más de 2,5 millones de metros cuadrados.
- PLHUS en Huesca, con más de 1,1 millones de metros cuadrados.
- PLFRAGA, también en la provincia de Huesca, con más de 850.000 metros cuadrados.

La logística se ha consolidado en las economías avanzadas como una palanca fundamental para el progreso de los flujos comerciales y el desarrollo empresarial a escala regional, nacional e internacional. La optimización de la organización logística contribuye a la competitividad corporativa mediante la reducción de costes (disminución de niveles de almacenamiento, minimización de recorridos en transporte de reparto, gestión de stocks, etc.) y el incremento del nivel de servicio al cliente.

Es relevante también la aportación de la logística a la compatibilidad del desarrollo con la calidad ambiental, puesto que contribuye al mayor control de la emisión de gases contaminantes, al racionalizar, concentrar y canalizar los flujos y las actividades, optimizando los consumos de agua y energía eléctrica, y generando menos residuos.

Además, y éste es un elemento fundamental en una comunidad con una baja densidad de población como Aragón, la logística actúa como instrumento de ordenación territorial, favoreciendo una gestión racional del territorio.

Turismo.

El turismo supone en torno al 10% del PIB de Aragón y agrupa a una parte importante del tejido empresarial; más de 8.000 empresas están vinculadas a esta actividad. Sólo en la hostelería (alojamiento y restauración), hay ocupadas casi 70.000 personas.

Aragón cuenta con una oferta de alojamiento compuesta por 2.786 establecimientos, que se despliega en distintas modalidades (hoteles, hostales, pensiones, paradores, hospederías, camping, albergues, refugios

de montaña, alojamientos turísticos y viviendas de turismo rural). Además, dispone de una oferta complementaria que abarca un amplio abanico de servicios: restaurantes y cafeterías; balnearios; estaciones de esquí alpino y de fondo; campos de golf; puertos deportivos/náuticos; centros vacacionales; parques temáticos y de ocio; aeropuertos y aeródromos; campos de vuelo de ultraligeros; zonas de vuelo de parapente; empresas de turismo activo y de aventura.

Según la Encuesta de Gasto Turístico⁶ que elabora la Subdirección General de Conocimiento y Estudios Turísticos, el gasto medio del turista extranjero por persona y día en Aragón durante 2011 fue de 121 euros, un 18,6% más que en el promedio español. No en vano, los extranjeros que visitaron Aragón en 2011 generaron 1,1 millones de pernотaciones, lo que supone un volumen conjunto de exportaciones turísticas anuales que supera los 132 millones de euros.

El desarrollo del turismo de las zonas menos desarrolladas requiere un cambio de las actitudes externas hacia ellas, que evolucione desde su percepción como áreas en declive hasta alcanzar la consideración de espacios de gran belleza natural y con oportunidades de desarrollo.

La visión del turismo sostenible en estas zonas es positiva. Debe serlo porque ningún otro sector de la economía puede capitalizar los recursos de montaña, patrimonio y aislamiento vistos como una ventaja comparativa. Estas zonas han de convertir su gran debilidad, es decir, su amplio espacio y su baja densidad de población, en una ventaja comparativa. El reto consiste en lograr que sus iniciativas lleguen al creciente grupo de consumidores concienciados de la importancia de los alimentos de calidad, la salud y el medio ambiente.

- Altas Cinco Villas (Sos-Uncastillo), Valle del Isábena, Valle del Noguera-Ribagorzana, La Fueva, Sobrepuerto-La Guarguera-Guara, Val d'Onsella, Bajo Ésera, en el Pirineo.
- Interfluvio Gállego-Arba, en el Somontano del Pirineo.
- Ribera del Isuela, Sierra de Nava Alta, Sierra de Herrera, en el Somontano del Ibérico.
- Altiplanos de Muniesa, Campo de Romanos-Visiedo, Campo de Bello, Ribera de Manubles, Ribera de Ribota, Sierra de Albarracín, Maestrazgo, Sierra de Gúdar, Sierra de Javalambre, en el Sistema Ibérico.

Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Las ramas de actividad que componen el sector TIC representan, según el Instituto Aragonés de Estadística, el 2,3% del PIB de Aragón y proporcionan empleo a más de 9.000 personas en unas 1.000 empresas.

Los tres pilares del sector TIC son los usuarios (ciudadanos, administraciones y empresas), como destinatarios efectivos o potenciales de los servicios; la red, como instrumento imprescindible de acceso, que debe estar disponible en condiciones adecuadas de velocidad y fiabilidad; y los contenidos y los servicios, como finalidad y motivación del acceso de los usuarios.

Desde la perspectiva territorial, es preciso apoyar la ubicación de profesionales cualificados y empresas tecnológicas en las ciudades medias y de mayor calidad urbana:

- Corredor Jaca-Sabiñánigo, Valle del Ara, Valle del Alto Cinca, Valle del Ésera, en el Pirineo.
- Aínsa-Sobrarbe, Benabarre, Boltaña, Graus, Jaca, Sabiñánigo.

(6) Encuesta de gasto turístico (Egatur). Subdirección General de Conocimiento y Estudios Turísticos.

- Eje Tauste-Ejea-Sádaba, Hoya de Huesca, Eje Barbastro-Monzón-Binéfar, La Litera, en el Somontano del Pirineo.
 - Barbastro, Binéfar, Ejea de los Caballeros, Huesca, Monzón, Sádaba, Sos del Rey Católico, Tauste, Tamarite de Litera.
- Eje del Ebro, Ribera Baja del Ebro, Los Monegros y Bajo Cinca, en la Depresión Central del Ebro.
 - Alagón, Caspe, Fraga, Quinto, Sariñena.
- Corredor Tarazona-Borja, Bajo Jalón-La Almunia, Campo de Cariñena, Ribera del Aranda, Bajo Río Martín y Bajo Aragón, en el Somontano del Ibérico.
 - Albalate del Arzobispo, Alcañiz, Andorra, Borja, Cariñena, Híjar, Illueca, La Almunia de Doña Godina, Tarazona.
- Entorno de Calatayud, entorno de Teruel, Eje del Jiloca, Cuencas Mineras, Matarraña, en el Sistema Ibérico.
 - Calamocha, Calatayud, Teruel, Daroca, Monreal del Campo, Utrillas, Valderrobres.

La reindustrialización.

En conjunto, la industria española ha seguido destruyendo empleos, pero es sintomático que el sector secundario acumule casi una tercera parte de las colocaciones que se han producido desde el primer trimestre de 2012.

La posible reactivación de la industria, vía exportaciones, ha suscitado mucha expectación por el efecto de arrastre que tendría sobre el conjunto de la economía y porque el empleo en este sector suele ser más estable e impulsa la I+D+i. Todavía se trata de un objetivo demasiado lejano, pero es una buena señal que cada vez haya más industrias creando empleo: de las 26 ramas en las que se divide la industria manufacturera, más de un tercio ha generado empleo el último año.

Así, además del material y equipo eléctrico, han tenido una evolución positiva la industria del papel, la reparación e instalación de maquinaria y equipo, la industria de las artes gráficas y la reproducción de grabados, la fabricación de productos farmacéuticos, otras industrias manufactureras, la industria química, la fabricación de bebidas y el refino de petróleo.

2.4. Análisis DAFO

Debilidades

- El 95% de las empresas tiene menos de 10 asalariados.
- Baja penetración de la innovación en sectores tradicionales.
- Escaso peso de la empresa privada en el gasto en I+D, dificultado por el tamaño empresarial.
- Insuficiente internacionalización.

Amenazas

- Retrasos en la culminación de las infraestructuras de comunicación y telecomunicación.

- Fluctuación económica en sectores muy importantes en Aragón, con reducción de la estabilidad empresarial y de los gastos en I+D.
- Inadecuación entre la oferta y demanda de trabajo, escasez de capital humano cualificado como elemento limitador de la innovación.
- Lenta adaptación de la formación a los requisitos del conocimiento que exige la competencia global.
- Pérdida de atractivo de Aragón como destino de inversiones extranjeras.
- Escasez de capital riesgo para dinamizar los proyectos innovadores.

Fortalezas

- Posicionamiento estratégico de Aragón en cuanto a las mejoras de las infraestructuras de comunicación.
- Centros tecnológicos adaptados al actual tejido industrial de Aragón.
- Alto potencial científico y tecnológico en determinados campos del conocimiento.
- Buena conexión entre universidad y centros de investigación.
- Sociedad tolerante e integradora de los flujos externos de población.
- Experiencia acumulada, técnica y empresarial, en materia de comercio internacional.
- Tejido empresarial diversificado, con empresas dinámicas y con una clase empresarial experimentada.

Oportunidades

- Presencia de sectores como el agroalimentario, energía, automoción, logística, turismo y tecnologías de la información y de la comunicación, con potencial de crecimiento en I+D+i.
- Aprovechar el efecto demostración de las empresas punteras en innovación en Aragón.
- Reforzar los clusters industriales y terciarios que cuentan con una cierta presencia en Aragón.
- Desarrollar nodos de actividad económica que asocie los parques tecnológicos y científicos con los usos industriales y terciarios.
- Implantar una economía inteligente, sostenible e integradora, que proporcione altas tasas de empleo cualificado y una productividad en constante incremento.
- Desarrollo progresivo de las redes de Business Angels y puesta en marcha de un mercado de pagarés de empresa, para facilitar la financiación empresarial.

2.5. Objetivos generales

- ***Promover la implantación de actividades económicas en el territorio aragonés para que la población pueda disponer de un empleo de calidad, preferentemente estable, así como los recursos necesarios para su desarrollo personal y colectivo, acompasando el crecimiento del suelo productivo con el de la ocupación y el PIB, y con el crecimiento sostenible del suelo residencial.***