

ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE NAVARRA



Pamplona 24 de junio de 2016

DOCUMENTOS INCLUIDOS:

- 1. Introducción y Motivación**
- 2. Sistema de Gobernanza y Participación**
- 3. Resumen del Diagnóstico**
- 4. Claves de la Estrategia**

ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE NAVARRA:

1 – Introducción



ÍNDICE:

1	CONTEXTO Y MOTIVACIÓN	3
1.1	MARCO CONTEXTUAL: LA ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE	3
1.2	PROCESO DE ACTUALIZACIÓN: motivación Y claves DE TRABAJO	5
1.2.1	<i>Diagnóstico</i>	6
1.2.2	<i>Gobernanza</i>	6
1.2.3	<i>Visión estratégica, objetivos y principios.....</i>	8
1.2.4	<i>Prioridades estratégicas</i>	8
1.2.5	<i>Plan de actuación o implementación de la estrategia</i>	9
1.2.6	<i>Modelo de seguimiento y monitorización</i>	9
2	PROCESO DE ACTUALIZACIÓN: FASES Y PARTICIPANTES	10

1 CONTEXTO Y MOTIVACIÓN

1.1 MARCO CONTEXTUAL: LA ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE

La **Estrategia Europa 2020** quiere convertir la UE en una economía inteligente, sostenible e integradora. Dentro de ella, la iniciativa emblemática « Unión por la innovación » tiene como objetivo mejorar la investigación y la innovación, y se destaca el concepto de especialización inteligente.

La **Especialización Inteligente** –o S3 (por sus siglas en inglés “Smart Specialization Strategies”)–, es un **enfoque estratégico para el desarrollo económico** a través de un apoyo específico que implica concentrar los recursos en las prioridades claves de una región, teniendo en cuenta el potencial económico, científico-tecnológico y la competitividad global de las mismas y de sus actores, singularmente las empresas. La Especialización Inteligente implica un proceso de desarrollo de una visión estratégica compartida, identificando ventajas competitivas a través de un proceso de descubrimiento emprendedor, el establecimiento de prioridades temáticas y hacer uso de políticas inteligentes para maximizar el potencial de desarrollo basado en el conocimiento de las regiones.

La Comisión Europea en su documento (*COM(2010) 553 final. Regional Policy Contributing to smart growth in Europe 2020*) define esta estrategia de la siguiente manera: «la especialización inteligente trata de poner mayor énfasis en la innovación y en concentrar los escasos recursos humanos y financieros de I+D+i y desarrollo regional en unas pocas áreas competitivas globalmente». Además sostiene que el proceso de descubrimiento de en qué actividades debe un territorio especializarse debe de ser un **proceso de descubrimiento emprendedor (“Entrepreneurial Discovery Process”)**, en el que el papel de los Gobiernos no debe consistir en “seleccionar burocráticamente áreas de especialización e impulsar el desarrollo de campeones nacionales” en la competición interregional, sino que tal papel debe consistir en:

- Proveer de incentivos a los emprendedores y otras organizaciones (universidades y centros de investigación) para que se impliquen en el descubrimiento de las respectivas especializaciones regionales
- Evaluar y valorar la efectividad de tal apoyo, que no se interrumpa demasiado pronto ni se mantenga demasiado tiempo, y los apoyos se dirijan a sectores económicos con un peso relevante y posibilidades de mejora
- Proporcionar las inversiones complementarias a las especializaciones emergentes

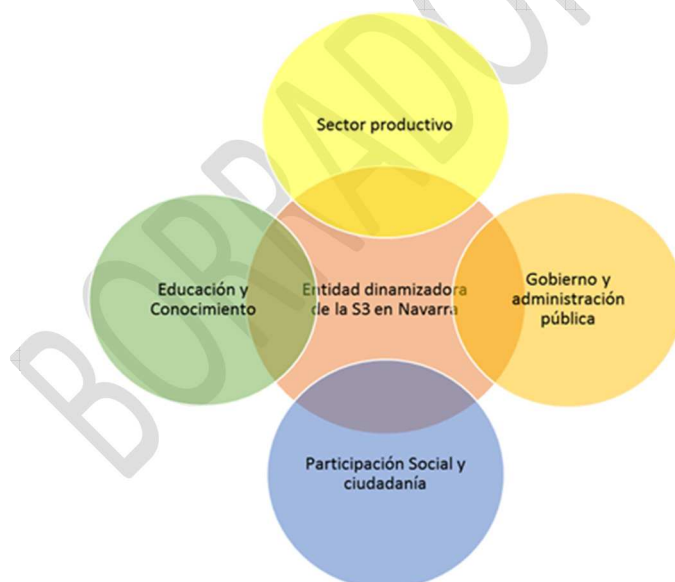
- Proveer de información y facilitar la coordinación y conexiones, tanto entre los diferentes actores del territorio como éste con otros territorios

Otros de los desafíos a tener en cuenta, en el marco de la UE, serían los siguientes: integrar los retos sociales y ambientales europeos, a través de la innovación social; afrontar los nuevos requerimientos del sector público y su papel en el marco del desarrollo económico y competitivo; e igualmente trabajar sobre el nuevo reto de la gobernanza global.

El Marco Estratégico Común (MEC) exige, en la Prioridad Temática 1 destinada a “Potenciar la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación” la **existencia de una estrategia de Innovación para la Especialización Inteligente como “condicionalidad ex-ante”**, es decir, como requisito previo para la recepción de fondos.

Así, las Estrategias para la Especialización Inteligente, consisten en agendas integradas de transformación económica y territorial que se ocupan de cinco criterios clave:

- Se centran en enfocar la política y las inversiones en las prioridades, retos y necesidades clave del país o región para el desarrollo basado en el conocimiento.
- Aprovechan los puntos fuertes, ventajas competitivas y potencial de excelencia de cada país o región.
- Respaldan tanto la innovación tecnológica, como la no tecnológica y social, y incentivan la inversión del sector privado.
- Involucran a los grupos de interés y fomentan la innovación y la experimentación
- Se basan en la evidencia e incluyen sistemas sólidos de supervisión y evaluación.



De acuerdo con este modelo de desarrollo, **la política económica regional busca maximizar su impacto** a través de la especialización inteligente identificando las actividades con mayor valor añadido que ofrecen las mejores oportunidades para incrementar la competitividad de una región, y concentrando los recursos en prioridades temáticas claves en vez de dispersarlos en diversos ámbitos y sectores empresariales.

Esta selección de prioridades debe hacerse contando con la cuádruple hélice (sector público, sector productivo, sector del conocimiento y sociedad civil - ver gráfico) como marco de

representatividad en el proceso de decisión y posterior desarrollo, pero también como parte del modelo de gobernanza de la S3.

En cuanto a las fases mínimas establecidas desde la Plataforma de S3 de la Comisión Europea para realizar una estrategia de especialización inteligente son las siguientes:

1. Analizar el potencial económico y científico-tecnológico de la región.
2. Establecer un modelo de gestión y gobernanza.
3. Desarrollar una visión compartida.
4. Identificar las prioridades temáticas: áreas económicas y factores transversales.
5. Definir un plan de acción en relación con las políticas de impulso (públicas y privadas).
6. Definir un modelo seguimiento y evaluación

A la hora de ejecutar este tipo de estrategias, es fundamental que las regiones desarrollen una **nueva dinámica de gestión y coordinación** de los planes, instrumentos y convocatorias de carácter público (policy mix), de cara a que estos estén alineados con la estrategia y puedan implementarse sobre las prioridades temáticas definidas, incluyendo, igualmente, los incentivos adecuados para la involucración del sector privado empresarial y de investigación.

1.2 PROCESO DE ACTUALIZACIÓN: MOTIVACIÓN Y CLAVES DE TRABAJO

El presente documento contiene la actualización de la Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra, recogida en el Plan Moderna, tras cumplirse seis años desde su aprobación (junio de 2010) y haberse superado en 2015 el primer hito de su seguimiento.

Hay que recordar que Navarra fue pionera en el marco de las estrategias de especialización inteligente, hasta el punto de que el propio Plan Moderna (elaborado entre 2008 y 2010) se anticipó y, en cierta medida, ayudó a reflexionar, testar y generar criterios sobre esta metodología de desarrollo económico regional, impulsada por la Comisión Europea y extendida posteriormente a todas las regiones europeas que optan a recibir recursos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

En estos momentos, pasados ocho años desde el inicio de los trabajos de diagnóstico y diseño de la estrategia regional, y con cinco de experiencia sobre la implementación de la misma, se propone una actualización de acuerdo con una serie de criterios de mejora y adaptación a la realidad actual, en cada una de las áreas relevantes del Plan, que pasamos a resumir:

1.2.1 Diagnóstico

El objetivo principal ha sido actualizar el diagnóstico existente (realizado en 2009) y que incorporaba datos del período 2000-2007. Además, durante el proceso de implementación del Plan Moderna, Navarra no fue ajena al duro periodo de crisis y transformación económica sufrido a nivel global en el período 2008-2015 (período ya conocido como la “Gran Recesión”), que aunque llegó con cierto retardo a Navarra, tuvo un gran impacto tanto en los sectores empresariales y el empleo, como en las políticas públicas.

Metodológicamente, aunque el diagnóstico del Plan Moderna fue calificado como “excelente”, tanto interna como externamente se había valorado la necesidad, no sólo de realizar una fotografía de la economía de Navarra en diversos parámetros macroeconómicos y de competitividad, sino tratar de hacerlo de forma comparada con otras regiones europeas, buscando, sobre todo, entender los **aspectos de especialización**, o dicho de otra manera, **de diferenciación competitiva**. Es decir, no basta con ver qué sectores o áreas de nuestra economía tienen un mayor peso, sino cuáles lo tienen por encima de la media de las regiones europeas con las que competimos y, por tanto, recogen **capacidades empresariales y científico-tecnológicas reseñables** y a potenciar para la mejora de nuestro desempeño económico.

Esta clave de la especialización es el punto central de la S3, y para conseguirlo se han introducido **nuevas metodologías de análisis comparativo de datos** que nos permiten compararnos, por un lado, con regiones europeas punteras y cuyo desempeño económico es un modelo y un reto para nosotros a medio plazo (con información de Eurostat); y por otro, se mantienen análisis comparativos con datos más actuales con diversos países de gran relevancia por su posición competitiva, como son Alemania o Estados Unidos.

El diagnóstico, además, recoge por primera vez **aportaciones de diversas unidades administrativas del Gobierno de Navarra**, que se han implicado en su preparación. Especialmente han participado el Servicio de Política Económica y el Observatorio Territorial de Navarra.

1.2.2 Gobernanza

El ámbito de la gobernanza de la estrategia regional es probablemente el que recoge un cambio de mayor calado. Para dar soporte a la gestión del Plan Moderna, tal y como se recogía en el modelo de gestión del mismo, el Gobierno de Navarra, junto con el resto de entidades promotoras, acordó constituir una fundación privada, que se crea como una herramienta para mantener la colaboración público privada que había guiado el proceso de diseño y aprobación del Plan, y que coordinó el proceso de implementación durante los años 2011-2015.

En estos momentos, el actual Gobierno de Navarra entiende que, sin perder la colaboración con el sector privado, se requiere impulsar la planificación del desarrollo económico de Navarra con un **mayor liderazgo desde el ámbito público**, y para ello ha integrado la actividad de oficina

técnica de la Fundación y su personal en la sociedad pública dedicada al desarrollo económico regional, Sociedad de Desarrollo de Navarra, S.L. (SODENA), y a la mayoría de agentes del patronato en el resto de órganos de gobierno.

Con ello se busca **equilibrar mejor los aspectos de liderazgo-decisión y de participación en la gobernanza** que habían sido detectados en su puesta en marcha y que debilitaban el anterior modelo de gestión del plan. En concreto, el análisis comparativo con otras regiones, las recomendaciones de la Plataforma de S3 y la experiencia de estos años, apuntaban algunos ámbitos de mejora con respecto al modelo de gobernanza anterior:

- 1º. Por un lado, era necesario repensar la participación de actores públicos, mejorando la **implicación y liderazgo del Gobierno** y buscando una mayor alineación de las políticas públicas asociadas a la S3, donde se ha observado una clara debilidad en este período.
- 2º. En segundo lugar, había que **incrementar el peso del sector conocimiento** (centros tecnológicos y universidades especialmente), a potenciar en la especialización “inteligente”.
- 3º. En tercer lugar, en cuanto a las empresas, se valoraba la necesidad de aumentar la **participación activa de empresas tractoras** de las apuestas estratégicas.
- 4º. Por último, distintas opiniones apuntaban en la línea de **posibilitar una participación más amplia y flexible** de otras instituciones relevantes, así como de personas a título individual que deseen comprometerse con el plan y se impliquen en su desarrollo, cada cual en la medida o ámbito que pueda representar, evitando la sensación de “club cerrado”.

Atendiendo a estos criterios, la nueva propuesta divide las funciones de gobernanza y participación en la estrategia de especialización inteligente de Navarra en **tres ámbitos de trabajo**: un **comité de coordinación pública** para mejorar la implicación y coordinación del Gobierno con la estrategia (punto 1º); un **comité de dirección**, con los agentes principales de la cuádruple hélice (relativamente similar al patronato de la fundación con los cambios sugeridos en los puntos 2º y 3º); y **una plataforma de participación amplia** y composición variable (“bottom-up”) para recoger el máximo aporte de ideas (punto 4º).

El modelo de gestión, además, mantiene las funciones (y personal) de la **oficina de coordinación**, así como el trabajo por **mesas temáticas** tanto en áreas económicas como en factores de competitividad.

Este modelo de gestión estructurado en tres ámbitos de trabajo, fue lógicamente acordado dentro del Comité de Dirección S3, con participación por tanto de los agentes sociales, empresariales, públicos y de conocimiento.

1.2.3 Visión estratégica, objetivos y principios

La **visión estratégica, objetivos generales y principios se mantienen similares**, con leves ajustes para incluir algunas inquietudes surgidas desde el análisis DAFO realizado en el proceso de diagnóstico, y mejorar la monitorización de los objetivos generales.

La estrategia sigue girando en torno a los objetivos de mayor prosperidad, mayor calidad de vida y mayor sostenibilidad ambiental, de acuerdo con las **líneas de desarrollo económico sostenible** y la llamada “triple línea de resultados”: económica, social y ambiental. Este modelo se encuentra igualmente recogido en la Estrategia Europa 2020 a favor de un crecimiento inteligente, inclusivo y sostenible, que orienta lógicamente los objetivos de las estrategias regionales.

1.2.4 Prioridades estratégicas

Una de las recomendaciones más claras recibidas en los análisis de Moderna, tanto de fuentes internas como externas, fue la **necesidad de enfocar más las prioridades estratégicas escogidas** (“podar el árbol”). En el momento en que se diseñó, Moderna optaba más bien por definir unas líneas de crecimiento e innovación para la mayoría de sectores relevantes en Navarra, enfocándolos a nichos de futuro; así como recoger criterios de mejora para la práctica totalidad de las políticas públicas de desarrollo.

En estos momentos, la metodología S3 y las recomendaciones para la orientación de fondos FEDER imponen una selección más ajustada de áreas económicas o tecnológicas, y de políticas económicas, concentrando los recursos en los ámbitos donde la región aporta más valor añadido, y, por tanto donde tiene posibilidad de competir en un mercado global. En dichos ámbitos, además, se da una mayor concentración de conocimiento científico-tecnológico y empresarial, siendo propicios a la aparición de nuevos nichos económicos de futuro.

Para ello **se seleccionan normalmente sectores industriales y exportadores**, ya que son los más competitivos y traen por tanto una serie de ventajas: por un lado captan ingresos del exterior, lo que alimenta los sectores internos y los servicios públicos con mayor intensidad (efecto multiplicador); son más resistentes a las crisis económicas que los sectores de consumo interno, como se ha visto en la presente coyuntura; además, al exponerse a una competencia global, se ven obligados a incorporar constantes mejoras de eficiencia y valor añadido para no quedar fuera del mercado; destacan por su nivel salarial y mayor calidad del empleo; y, finalmente, coinciden normalmente con los sectores más intensivos en conocimiento e innovación.

Los sectores industriales y exportadores, además, impulsan el resto de sectores de la economía de diversos modos, exigiendo un entorno competitivo favorable, con acceso a los recursos necesarios, especialmente el personal técnico (pero también suelo, administración de apoyo, servicios auxiliares, financiación...), y sirviendo de ejemplo para la transferencia de buenas prácticas.

En el caso de Navarra, dos factores orientan la **actualización hacia una estrategia de perfil muy industrial y tecnológica**: la existencia de un sector manufacturero que alcanza casi al 30% del VAB regional y prácticamente duplica la media industrial europea; y la existencia de una fuerte especialización tecnológica, con un gran protagonismo empresarial, y que se traduce en unos notables índices de producción de patentes y de inversión en I+D+i.

1.2.5 Plan de actuación o implementación de la estrategia

En lo correspondiente al plan de acción, aunque se mantendrán algunos de los instrumentos actualmente en marcha, cofinanciados con los fondos FEDER de desarrollo regional, por primera vez **la estrategia vincula diversos planes e instrumentos públicos del área de Desarrollo Económico** a la consecución de los objetivos marcados en la estrategia, fomentando la alineación de sus convocatorias de ayudas e incentivos a la inversión de manera más clara y relevante hacia las prioridades marcadas en áreas económicas y factores de competitividad.

Junto con ellos, se plantean un conjunto de líneas de trabajo ligadas a las prioridades económicas, que orientan su desarrollo y abren vías de futuro para la iniciativa de los agentes privados y de conocimiento, con quienes han sido consensuadas.

Como nota destacada, el Gobierno de Navarra ha impulsado en 2015 la **política de apoyo a clústeres** empresariales y actualmente está en fase de lanzamiento de la primera convocatoria de apoyo, que permitirá desarrollar las áreas económicas y tecnológicas prioritarias desde la lógica de la colaboración entre empresas.

1.2.6 Modelo de seguimiento y monitorización

Finalmente, el modelo de seguimiento y monitorización **mantiene la estructura y objetivos macro marcados en 2010, si bien adapta algunos de los indicadores** en su momento seleccionados a las fuentes realmente disponibles, ya que algunos de ellos tenían difícil medición por no existir operaciones estadísticas regulares o comparables. En otros casos se opta por un nuevo indicador que aporta una mejor información para medir el objetivo que se pretende alcanzar.

Junto con esto, el énfasis actual de una mayor coordinación con el sector público en el despliegue de la estrategia deberá reflejarse en los **instrumentos de medición de las actividades ejecutadas y los resultados efectivamente alcanzados**, aspecto en el que se observa un ámbito de mejora.

Finalmente, la estrategia debe incorporar un cierto **nivel de auditoría externa** que realice un análisis periódico de su desempeño con una garantía de independencia y rigor. Para ello, será necesario una adquisición de competencias de diagnóstico y evaluación de políticas públicas y estrategias de especialización inteligente que aporten esa inteligencia al Gobierno y los agentes involucrados.

2 PROCESO DE ACTUALIZACIÓN: FASES Y PARTICIPANTES

El proceso de actualización se ha realizado entre los meses de diciembre de 2015 a junio de 2016, con los siguientes hitos de agenda:



FASE PRELIMINAR: GOBERNANZA Y PLANTEAMIENTO GENERAL

- Comité de Dirección. 19 de febrero, viernes.
- Comité de Dirección. 4 de marzo, viernes.

FASE 1: DIAGNÓSTICO:

- Comité Público de Coordinación. 17 de marzo, jueves.
- Plataforma Estratégica S3. 5 de abril, martes.
- Comité de Dirección. 25 de abril, lunes.

FASE 2: ESTRATEGIA:

- Comité Público de Coordinación. 29 de abril, viernes.
- Plataforma Estratégica S3. 11 de mayo, miércoles.
- Comité de Dirección. 30 de mayo, lunes.
- Comité de Dirección. 16 de junio, jueves.

Las reuniones de los distintos órganos de trabajo se han simultaneado y completado con reuniones con grupos más pequeños, especialistas y participantes voluntarios enfocadas en distintos ámbitos del diagnóstico y la estrategia.

A continuación, se listan por orden alfabético las personas que han participado en los distintos órganos y equipos de trabajos para esta actualización, a quienes agradecemos su participación: Adolfo Araiz, Ainhoa Echarte, Alberto Morentin, Alfonso Carlosena, Alfonso Sánchez Tabernero, Ana Carmen, Ana Díez, Ana Ursua, Ángel Gastón, Ángel Ursua, Antonio Martínez de Bujanda, Antonio Prat, Antonio Rodríguez, Armando Ares, Arturo Ferrer, Ascen Cruchaga, Asier Murciego, Augusto Olite, Baltasar García, Begoña Vicente, Carlos Bergera, Carlos Couso, Carlos Fernández, Carlos Sánchez, Carmen Burgui, Carmen Jusué, Carmen Mier, Carolina Viguria, Claudio Fernández, Cristina Bayona, Cristina Irisarri, Cristina Oroz, Cristina Roa, Cruz Martínez, Dámaso Molero, Daniel Mazo, David Solé, Delia Sola, Desiré Gahigiro, Domingo Sánchez, Eduardo Ryan, Eduardo Sisti, Elena Alemán, Elena Gascón, Elena Zamora, Eliana Alemán, Enrique Abad, Esteban Gorostiaga, Estebe Petrizan, Esther Monterrubio, Eva García, Fátima Andreo, Fernando Pérez, Gonzalo Eciolaza, Guzmán Garmendia, Héctor Barbarin, Helmut Döllerer, Ibon Mimentza, Idoia Madariaga, Ignacio Cristóbal, Ignacio Gil, Ignacio Ugalde, Igor Arroyo, Igor Errasti, Iker Manterola, Imanol Vidal, Iñaki Martínez de Virgala, Iñaki Mendióroz, Iñigo Goenaga, Iñigo Lasa, Irache Roa, Isabel Elizalde, Izaskun Abril, Izaskun Goñi, Javier Apecechea, Javier Creixell, Javier Del Río Casado, Javier Lacunza, Javier Lecumberri, Javier Mata, Javier Sotil, Javier Virto, Javier Zubicoa, Jesús María, Jesús María Lasa, Jesús Marín, Jesús Santos, Jesús Sarasa, Jhonas Leu, Jon Cortajarena, Jon Lezamiz, Jorge Fernández, Jorge Lanchas, José Antonio Canales, José Antonio Concha, José Antonio Cortajarena, José Antonio Gómez, José Antonio Larumbe, José Antonio Sarriá, José Félix García, José Ignacio Calleja, José Juste, José León Taberna, José M^a Montes, José Manuel Moreno, José Mari Martínez, José María Aierdi, José María Zabala, Joséba Bilbatua, Joséba Guisasola, Juan Carlos Artázcoz, Juan Carlos Ciria, Juan Manuel Intxaurrendieta, Juan María Ayechu, Juan Miguel Floristán, Juan Miguel Sucunza, Juan Ramón de la Torre, Julián Jiménez, Julio Masset, Kike Abad, Laura Irisarri, Leticia Garcia, Lore Iñarrea, Luis Gabilondo, Luis Izco, Luis Serrano, Lydia Almirantearena, Maite Bergera, Maite Muruzábal, Maitena Ezkutari, Manuel Ayerdi, Manuel Rodríguez, Manuel Torres, Mar González, Margarita Cueli, María Iturria, María Jesús Grilló, María Luisa Elguea, María Paz Fernández, María Sanz de Galdeano, Marian

Ganuza, Michel Iturralde, Miguel Ángel Carrero, Miguel Ugalde, Mikel Irujo, Mikel Izquierdo, Mikel Navarro, Mikel Sagüés, Miquel Andreu, Montse Guerrero, Nacho Calvo, Nacho Matías, Nancy Tarjenian, Nerea Corera, Nicolas Gangutia, Óscar Moracho, Oscar Rived, Pablo Ayesa, Pablo Sanchís, Patricia López, Patricia Ruiz, Patxi Puñal, Patxi Vera, Pilar Irigoien, Rafael Loscos, Rafael Mateo, Rafaél Pérez, Ramón Gonzalo, Raúl Villar, Ricard Paniego, Ricardo Goñi, Roberto Lanaspá, Roberto Yoldi, Ruperto Puertas, Sergio Pérez, Sergio Villava, Susana Franco, Usue Lorenz, Valero Casasnova, Virginia Alemán, Xabier Troyas, Xabier Velasco, Yolanda Blanco, Yolanda Falcón, Yolanda Marco, Yoshio Tsuchiya.

BORRADOR DE TRABAJO

ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE NAVARRA:

2 – Sistema de Gobernanza y Participación



ÍNDICE:

1	MARCO TEÓRICO: CLAVES DEL SISTEMA DE GOBERNANZA PARA NAVARRA.....	3
2	SISTEMA DE GOBERNANZA PARA LA S3 DE NAVARRA.....	4

1 MARCO TEÓRICO: CLAVES DEL SISTEMA DE GOBERNANZA PARA NAVARRA

El hecho de que las estrategias de especialización inteligente busquen influir en el desarrollo regional, **requiere la implicación de las partes interesadas para su efectiva ejecución**, y hace que todas ellas deban participar ampliamente en su diseño y gobernanza, así como en su implementación en los diferentes niveles y ámbitos de trabajo, alineando y coordinando sus propias iniciativas y alimentando el sistema general. El modelo de gobernanza más común para la S3 es la denominada **cuádruple hélice del desarrollo regional**, basada en la participación del ámbito económico-productivo, el ámbito de conocimiento (la educación y la investigación superior), la administración pública y la sociedad civil.

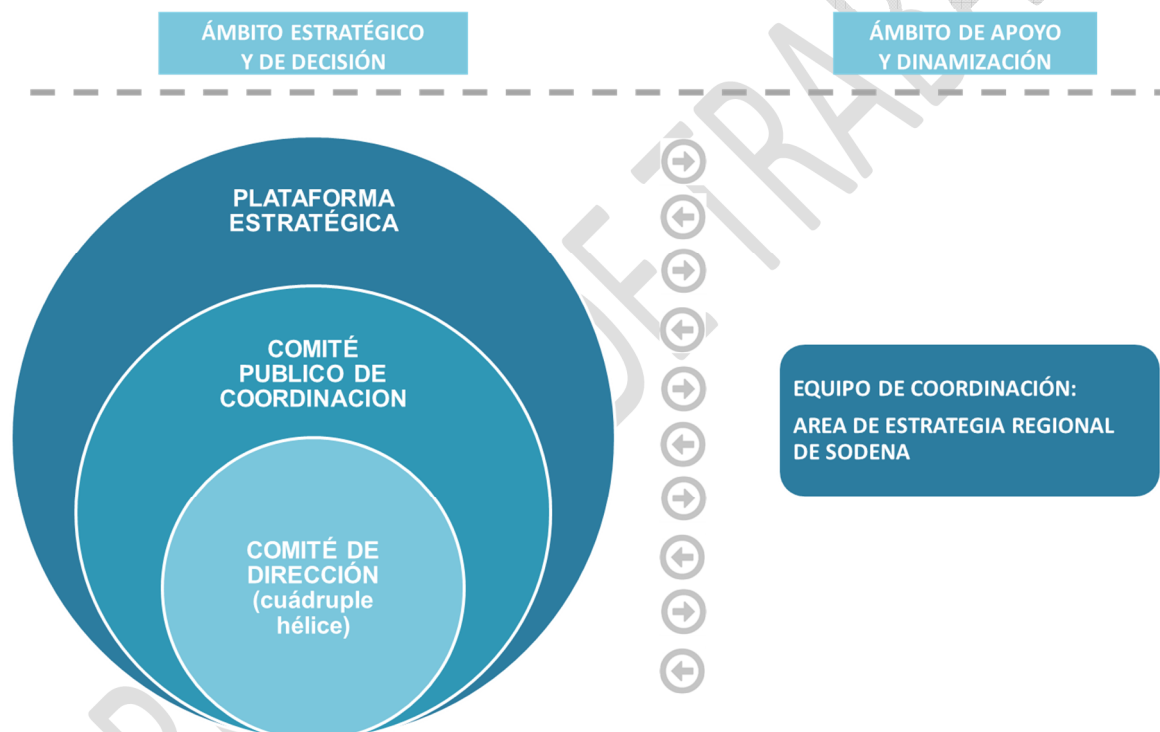
Este modelo implica que **los gobiernos regionales ya no desempeñan un papel de planificador omnisciente en solitario, sino de facilitadores e impulsores de este liderazgo participativo**, del proceso de reflexión para el diseño de la estrategia de la región y como ente evaluador de las propuestas surgidas de este proceso bottom-up para el desarrollo de las políticas públicas de desarrollo económico de la región y la inversión futura.

Las estructuras de gobierno deben ser **adaptadas en cada caso a la región**. En los órganos de decisión y gobernanza de la S3 Navarra, partiendo de su propia tradición y contexto, ha buscado el modo de concretar o impulsar de forma realista los siguientes aspectos:

- **posibilitar la representatividad flexible** de la cuádruple hélice, definiendo ámbitos diferentes de decisión y participación según las distintas materias o necesidades.
- **desarrollar el liderazgo distribuido y variable** como vía para definir e implementar las líneas maestras de la estrategia dentro del ámbito de decisión o de trabajo cada actor, con el objeto que puedan tener un papel relevante en la gobernanza.
- **potenciar el llamado “doble liderazgo”** donde los agentes participantes lleven sus propias prioridades y alineen sus propias actuaciones más estratégicas al ámbito general (liderazgo particular), pero también se sitúen en un contexto más amplio que sus propios intereses buscando el bien común (liderazgo regional).
- **equilibrar los aspectos de liderazgo y decisión**, sabiendo optar en ocasiones por un modelo (top-down), necesario para la orientación regional y la toma de decisiones críticas o la asignación de recursos enfocada; **junto con los aspectos de participación amplia y flexibilidad** (bottom-up), que permitan reconocer e integrar las redes de

conocimiento informal de la región, especialmente del sistema de investigación e innovación, y del sistema emprendedor.

2 SISTEMA DE GOBERNANZA PARA LA S3 DE NAVARRA



Dados los antecedentes y el aprendizaje de los años anteriores, se ha definido el nuevo sistema de gobernanza en cinco ámbitos de trabajo: Plataforma Estratégica, Comité de Coordinación Público, Comité de Dirección, Mesas Temáticas y Equipos de Proyectos, y Equipo de Coordinación de acuerdo al siguiente esquema general:

2.1 PLATAFORMA ESTRATÉGICA S3-NAVARRA

Es el órgano consultivo de participación amplio, flexible y variable que representa a la cuádruple hélice del desarrollo regional, a través de la participación de empresas,

agrupaciones empresariales, centros tecnológicos, universidades, agencias de desarrollo local, representantes de los empresarios y trabajadores, parlamento y entidades sociales. La Plataforma es un **órgano abierto y participativo, pero sin capacidad de decisión**. Es un ámbito de comunicación y creatividad sobre la estrategia general, del que se extraerán ideas y se buscará compartir una visión general común.

PLATAFORMA ESTRATÉGICA S3 - NAVARRA	
Vicepresidente de Desarrollo Económico	
GOBIERNO DE NAVARRA	EMPRESAS/PROFESIONALES
UNIVERSIDADES, CENTROS TECNOLÓGICOS Y CENTROS DE F.P.	AGRUPACIONES EMPRESARIALES Y CLUSTERS
AGENCIAS DE DESARROLLO LOCAL Y AGENTES TERRITORIALES	AGENTES EMPRESARIALES Y SINDICALES
ENTIDADES SECTOR SOCIAL	PARLAMENTO DE NAVARRA

Se celebrará una reunión de todos los miembros de la plataforma con periodicidad anual en el último trimestre del año natural, donde se trabajarán las actuaciones llevadas a cabo en el año en curso, y se profundizará sobre nuevas líneas de trabajo para el año siguiente.

Es un órgano de participación abierta, donde **los miembros podrán ser rotatorios** y donde habría **cabida para personas particulares** de contrastada experiencia y valor, dando así cabida a una de las aportaciones realizada, tanto en la plataforma como en mesas concretas.

El perfil de los participantes tiene que ser un **perfil de alta dirección de la entidad**, que tenga conocimiento de la estrategia de su organización, con criterio para poder decidir la participación de su organización en una mesa o proyecto estratégico concreto y también con criterio estratégico para la ejecución de las ideas o proyectos que se trabajen.

2.2 COMITÉ DE COORDINACIÓN PÚBLICA:

Es la comisión interdepartamental de desarrollo económico del Gobierno de Navarra. Un órgano formado por los actores principales del sector público, incorporando a las distintas

unidades administrativas y empresas públicas vinculadas a las políticas de desarrollo económico.

COMITÉ PÚBLICO DE COORDINACIÓN S3 - NAVARRA	
Vicepresidente de Desarrollo Económico	
CONSEJERÍAS Y DIRECCIONES GENERALES	DIRECTORES GERENTES EMPRESAS PÚBLICAS
DIRECCIONES DE SERVICIO	RESPONSABLES ÁREA EMPRESAS PÚBLICAS

Sus funciones estarían más centradas en el **ámbito de factores transversales de competitividad**: coordinación y alineación de políticas públicas, asegurar la asignación de recursos y aprobación de presupuestos, coordinación y alineación de instrumentos de política económica en los distintos departamentos con la S3; y realizar el seguimiento de la estrategia especialmente enfocado a los planes, estrategias y acciones públicas.

Este comité contará con un ámbito diferenciado: la Comisión Ejecutiva. Esta comisión estará formada por consejeros, directores generales y directores gerentes de empresas públicas y será la que represente al sector público en la Plataforma Estratégica. El Comité incorpora también a las direcciones de servicio del área de desarrollo económico, encargados de las distintas estrategias, instrumentos y convocatorias de desarrollo de la estrategia de especialización inteligente y responsables de área de SODENA, CEIN y NASUVINSA implicadas.

Se trata de buscar un modelo en el que la implicación de los directivos y mandos intermedios del sector público garantice la coordinación, alineación y aplicación más rápida de la estrategia dentro del sector público.

2.3 COMITÉ DE DIRECCIÓN:

Está formado por una representación de la Vicepresidencia de Desarrollo Económico del Gobierno de Navarra, junto con los representantes de Empresas tractoras, Universidades y Centros Tecnológicos, y representantes de los Empresarios y Trabajadores, asegurándose así la representación de la cuádruple hélice en el principal órgano de gobernanza de la S3.

COMITÉ DE DIRECCIÓN S3 - NAVARRA	
Vicepresidente de Desarrollo Económico	
GOBIERNO DE NAVARRA	UNIVERSIDADES Y CENTROS TECNOLÓGICOS
EMPRESAS/PROFESIONALES	AGENTES EMPRESARIALES Y SINDICALES

Este es el órgano ejecutivo y de dirección de la S3 de Navarra, encargándose de la validación general de la estrategia (visión, líneas estratégicas, objetivos, , factores transversales de competitividad, etc.) para su elevación al Consejo de Gobierno del Gobierno de Navarra, que es quien aprobará finalmente la misma. También asumirán funciones de monitorización y seguimiento periódico de los indicadores regionales, los planes sectoriales y políticas públicas derivados de la S3, y cualesquiera otros proyectos de especial relevancia para la economía regional que los miembros trasladen dentro del Comité.

Este será el órgano donde debe materializarse el concepto de “colaboración público-privada”, a través del **compromiso** de sus miembros **en la implementación de la estrategia** (por ejemplo al definir la estrategia sectorial, liderar clústeres, ver proyectos de colaboración, potenciar a las pymes, llevar la investigación al mercado, abrir la universidad a la sociedad, etc.) El perfil de los participantes tiene que ser **el de más alto nivel de la entidad participante**.

2.4 MESAS TEMÁTICAS Y EQUIPOS DE PROYECTOS:

Son espacios donde se busca información más cualitativa y específica sobre distintos ámbitos de trabajo, nichos de negocio e investigación, factores de competitividad, etc., para la formalización del proceso de descubrimiento emprendedor. En ellos se propicia la participación de los actores más relevantes de la Plataforma Estratégica, pero también emprendedores, PYMES e investigadores a título particular, de acuerdo a las áreas económicas prioritarias.

La búsqueda de sinergias y vías de desarrollo en torno a estas áreas de especialización es el objetivo fundamental de las estrategias de especialización inteligente. Se trata de generar **nuevas oportunidades de diversificación y emprendimiento** durante la fase de implementación, creando “puentes” entre las fortalezas actuales y los nichos de futuro. La clave para ello será el **impulso de proyectos innovadores** que complementen los activos

existentes en estas áreas o en la intersección de sectores y tecnologías. Se espera que de estas Mesas Temáticas surjan proyectos concretos a desarrollar.

Se convocarán Mesas Temáticas de trabajo en dos ámbitos:

- En las Áreas Estratégicas, para la búsqueda e implementación de iniciativas de I+D+i o proyectos de colaboración en desarrollo de la estrategia, involucrando directamente a las empresas, centros tecnológicos y universidades relacionados.
- En los Factores de Competitividad, para el diseño, implementación y evaluación de los planes estratégicos por un lado, y por otro lado de convocatorias, acciones o programas más concretos, impulsados desde el sector público en coordinación con el Comité de Coordinación Público (plan de innovación, de industrialización, de internacionalización, etc.).

Las mesas estarán formadas por un máximo de 15 miembros y su coordinación estará bajo la entidad, clúster o unidad de gobierno que lidere el área económica o el factor de competitividad, siempre formando una representación de la cuádruple hélice, con el apoyo del Equipo Técnico de Coordinación de la S3 para su dinamización.

2.5 EQUIPO TÉCNICO DE COORDINACIÓN,

Integrado en el Área de Estrategia Regional de SODENA, está formado por un equipo de técnicos y personal de soporte a la gestión cuyas funciones serían las siguientes:

- Trabajo técnico de soporte de la estrategia:** actualización permanente de la estrategia, preparación de la documentación de desarrollo de la estrategia de acuerdo a las pautas de los órganos de dirección y con respeto a las exigencias de la Comisión.
- Ayuda a la alineación del policy mix y de las herramientas** de desarrollo económico con la S3. Aportar visión de conjunto y de largo plazo, benchmark con otras regiones y el conocimiento de la metodología S3.
- Apoyo a las entidades gestoras, clústeres y líderes** de cada Área Temática, públicos o privados, para la colaboración en las Mesas Temáticas y Equipos de Proyectos, para el diseño, la dinamización, aportación de buenas prácticas, búsqueda de financiación europea etc. de sus planes de desarrollo y proyectos de ejecución de la estrategia.
- Trabajo de seguimiento y monitorización de la S3**, realización de análisis sobre la marcha de la estrategia y propuesta de acciones correctoras a los órganos de dirección, comunicación a la Comisión etc.
- Apoyo a la comunicación de la estrategia** internamente (en el Gobierno), hacia la sociedad y en el exterior.

ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE NAVARRA:

3 – Resumen del Diagnóstico Regional 2008-2015



ÍNDICE:

1#	DIAGNÓSTICO COMPARATIVO REGIONAL.....	3#
1.1#	Diagnóstico Comparativo regional: Condiciones estructurales	4#
1.2#	Comparativa Regional de Navarra	7#
1.3#	Comparativa con países:	10#
2#	CAPACIDAD INNOVADORA DE LA ECONOMÍA NAVARRA	15#
2.1#	Análisis de Patentes	15#
3#	DINAMISMO EMPRESARIAL DE NAVARRA	20#
3.1#	Tamaño Empresarial	20#
3.2#	Creación de Empresas	21#
3.3#	Tasa de Emprendimiento	22#
4#	ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR POR RAMAS DE ACTIVIDAD	24#
4.1#	Distribución de las exportaciones por ramas de actividad	24#
4.2#	Perspectiva dinámica de comercio global.....	27#
5#	TERRITORIO, INFRAESTRUCTURAS Y ENERGÍA	31#
5.1#	Diagnóstico territorial de Navarra. Perspectiva socioeconómica.....	31#
5.2#	Conclusiones del área de Infraestructuras	33#
5.3#	Energía y Generación eléctrica	34#
5.4#	Indicadores energéticos y su evolución	36#
6#	SECTOR PÚBLICO DE NAVARRA: EVOLUCIÓN Y ACTIVIDAD DE DESARROLLO	37#
6.1#	Comparativa de la aportación al sector público al VAB y su productividad	37#
6.2#	Evolución del déficit anual y el endeudamiento	37#
6.3#	Planes e Iniciativas Públicas en marcha	39#
7#	ANÁLISIS DAFO DE LA ECONOMÍA DE NAVARRA PARA LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE (S3)	41#

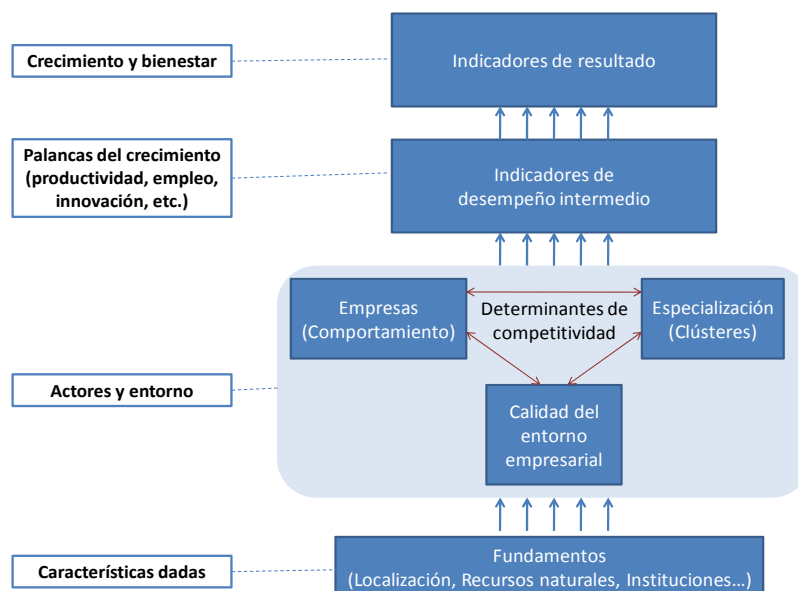
1 DIAGNÓSTICO COMPARATIVO REGIONAL

En este apartado se lleva a cabo un diagnóstico de la situación competitiva de la Comunidad Foral de Navarra. La competitividad de un territorio es un concepto que, por definición, no puede medirse en términos absolutos. **Cómo de competitivos somos en un determinado momento y cómo ha ido variando esa competitividad** ha de valorarse necesariamente con **relación a otros**. Es por ello que presentamos en primer lugar una visión general de la competitividad de Navarra con respecto a otras regiones europeas.

Para estudiar la evolución de la competitividad se utiliza como año de referencia el 2008, es decir, el comienzo de la crisis. Ese valor se compara con el del año más reciente disponible. El problema de compararse con las regiones europeas es que los datos se publican con un retraso considerable, aunque existan datos más recientes para Navarra de fuentes nacionales y de la comunidad foral. Por eso, en una segunda parte del análisis se aborda la comparación con países, para los que se encuentran datos más recientes que a nivel regional.

Se ha adoptado un marco general del European Cluster Observatory¹ Como se observa en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, el marco se organiza en cuatro niveles que recogen los distintos factores que determinan el desempeño competitivo del territorio.

Ilustración 1: Marco de Competitividad Regional



Fuente: European Cluster Observatory (www.clusterobservatory.eu)

¹ Desarrollada por Orkestra y utilizada en los últimos tres Informes de Competitividad del País Vasco

En el nivel superior se sitúan los **indicadores de resultado** que recogen los objetivos últimos que se pretenden alcanzar en términos de bienestar de los ciudadanos. Incluye indicadores económicos, tales como la renta per cápita, pero también otros elementos más amplios relacionados con la sostenibilidad social.

A continuación aparecen los **indicadores de desempeño intermedio** que, aunque no son los fines últimos que se pretenden alcanzar en la región, son importantes para alcanzar esos resultados finales. Comprende tanto indicadores de empleo como de productividad y de innovación y de comercio exterior.

El tercer nivel está compuesto por los **determinantes de la competitividad**, es decir, los elementos que afectan a los resultados de los dos niveles de más arriba. Este nivel es particularmente relevante porque es donde las políticas pueden tener un impacto más claro. Los determinantes se agrupan en tres categorías que reflejan el comportamiento de las empresas (con respecto a inversión, innovación, recursos humanos, o internacionalización); la especialización del territorio y sus clústeres; y la calidad del entorno empresarial. Por último, los indicadores de **Fundamentos de la región**, variables de entorno dadas y sobre las que es más difícil incidir en el corto plazo.

1.1 DIAGNÓSTICO COMPARATIVO REGIONAL: CONDICIONES ESTRUCTURALES

La Tabla 1 recoge los valores que en tales condiciones estructurales de partida presentan Navarra, sus 15 regiones de referencia, el promedio de regiones de la UE y el promedio de regiones españolas.

En cuanto a los **elementos geodemográficos**, el **tamaño de Navarra** resulta ser aún más pequeño que la media de sus regiones de referencia², mucho más urbana y estar peor comunicada. También presenta un nivel de educación de sus recursos humanos (medidos en términos de educación secundaria superior y terciaria) por encima de la media española, pero bastante por debajo de los de sus regiones de referencia y la media europea.

Con respecto a la **especialización tecnológica**, las regiones de referencia presentan un perfil bastante similar al de la media europea. Destaca nuestro bajo porcentaje de patentes en

2 SOBRE ESTOS INDICADORES, SE ANALIZAN LA POSICIÓN ANTE LAS 192 REGIONES EUROPEAS Y UN GRUPO DE 15 REGIONES DE REFERENCIA: TIROL, TRENTO, KÄRNTEN, LIMOUSIN, NORTHERN NETHERLANDS, BREMEN, VORARLBERG, WESTERN NETHERLANDS, VALONIA, BRATISLAVA, EMILIA ROMAGNA, FRANCE COMTÉ, PAÍS VASCO, ARAGÓN, NORTHERN IRELAND. PARA LA ELECCIÓN DE DICHAS REGIONES DE REFERENCIA SE HA PARTIDO DE UN ESTUDIO QUE SELECCIONA A LAS REGIONES QUE COMPARTEN CONDICIONES ESTRUCTURALES SIMILARES SOBRE LAS QUE CONSTRUIR UNA ESTRATEGIA, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LOS SIGUIENTES TIPOS DE FACTORES: SOCIO-GEO-DEMOGRÁFICOS (NÚMERO DE HABITANTES, TASA DE ENVEJECIMIENTO, GRADO DE URBANIZACIÓN Y DE ACCESIBILIDAD EN TRANSPORTE), DE ESPECIALIZACIÓN Y CONCENTRACIÓN SECTORIAL Y TECNOLÓGICA, DE APERTURA AL EXTERIOR, DE TAMAÑO EMPRESARIAL, DE NIVEL EDUCATIVO Y DE INSTITUCIONES Y VALORES (DESCENTRALIZACIÓN, CALIDAD INSTITUCIONAL, ESTABILIDAD SOCIAL, CAPITAL SOCIAL, ESPÍRITU EMPRENDEDOR). SON ELEMENTOS QUE, EN EL MARCO DE COMPETITIVIDAD, SE SITUARÍAN PRINCIPALMENTE ENTRE LOS FUNDAMENTOS Y TAMBIÉN ENTRE LOS DETERMINANTES DE COMPETITIVIDAD, PERO NO ENTRE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO INTERMEDIO O DE RESULTADO FINAL.

ingeniería eléctrica, y sobre todo en instrumentos, compensado sobre todo por el **alto porcentaje de patentes en ingeniería mecánica y en otros campos.**

Tabla 1: Caracterización de las condiciones estructurales de Navarra y de sus regiones de referencia con relación al promedio de la UE y España

DIMENSIONES	ELEMENTOS	VARIABLES (unidad)	Navarra	Reg. Ref.	UE	España
1. Geodemografía	Tamaño regional	Población total (millones)	0.6	1.3	2.4	2.7
	Envejecimiento	Población >= 65 años (%)	18.1	18.3	17.6	18.0
		Población <15 años (%)	16.3	16.7	16.4	15.4
	Urbanización	Población en áreas urbanas (%)	71.2	52.4	53.8	70.6
	Accesibilidad	Índice de accesibilidad multimodal	75.4	101.7	86.0	68.9
2. Nivel de educación de los recursos humanos	Nivel de educ. de los recursos humanos	Población con Educación Secundaria Superior y Terciaria (%)	62.1	73.7	73.6	54.8
3. Especialización tecnológica	Distribución tecnológica (patentes)	Ingeniería eléctrica (% del total)	12.8	16.3	19.0	12.4
		Instrumentos (% del total)	5.8	14.7	13.4	12.7
		Química (% del total)	28.4	26.9	27.5	29.1
		Ingeniería mecánica (% del total)	34.0	30.2	29.2	29.6
		Otros campos (% del total)	19.1	11.8	11.0	16.3
	Concentración tecnológica (patentes)	Índice GINI de 35 subáreas	58.9	51.4	55.1	52.2
4. Estructura sectorial	Distribución sectorial de la economía	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (A) (%)	3.6	3.5	6.6	5.2
		Industria (excepto construcción) (B-E) (%)	25.5	17.2	17.4	15.3
		Construcción (F) (%)	6.7	7.1	7.3	7.3
		Comercio, transporte, hostelería (G-I) (%)	23.4	23.4	23.8	28.5
		Información y comunicaciones (J) (%)	2.6	2.3	2.4	2.3
		Actividades financieras y de seguros (K) (%)	2.2	2.8	2.5	2.2
		Actividades inmobiliarias (L) (%)	0.4	0.6	0.7	0.5
		Actividades prof., científicas y técnicas (M-N) (%)	7.9	7.9	7.9	8.9
		Admin. pública, educación y salud (O-Q) (%)	22.1	25.8	24.4	22.4
		Arte, entretenimiento y ocio (R-U) (%)	6.5	5.0	5.0	7.5
	Concentración sectorial	5 subsectores top (2 dígitos) (% total empleo)	7.8	8.8	8.4	9.1
	Distribución sectorial de la industria	Industrias extractivas (05-09) (%)	5.3	9.6	12.0	11.2
		Comidas, bebidas y tabaco (10-12) (%)	21.5	13.3	15.4	20.7
		Textiles, confección y cuero (13-15) (%)	2.5	3.1	6.0	5.2
		Madera, papel e imprenta (16-18) (%)	6.4	8.3	8.1	7.2
		Química, farmacéutica, caucho, plástico y petróleo refinado (19-22) (%)	6.9	9.8	9.6	8.6
		Productos minerales no metálicos (23) (%)	4.5	5.5	4.1	4.7

			Metales básicos y productos de metal (24-25) (%)	10.9	14.7	13.2	14.6
			Equipamiento eléctrico, electrónico, informático y óptico (26-27) (%)	5.4	8.2	6.8	4.0
			Maquinaria (28) (%)	7.2	7.2	6.3	4.5
			Equipos de transporte (29-30) (%)	23.3	11.3	8.4	9.1
			Otra manufactura (31-33) (%)	6.1	8.8	10.0	10.3
5.	Tamaño empresarial	Tamaño empresarial	Tamaño empresarial medio de la empresa manufacturera (número de empleados)	19.2	19.6	16.6	11.3
6.	Apertura	Apertura comercial	Total exportaciones (% s. Población)	29.6	34.7	27.5	14.6
7.	Instituciones/Valores	Gobierno multinivel	Índice de descentralización	58.0	52.9	47.4	58.0
		Capital social e institucional	Índice de calidad institucional	0.2	0.7	0.0	0.2
			Sensación de seguridad de caminar solo en el área local después de oscurecer (1 Muy seguro - 4 Muy inseguro)	1.5	2.0	2.0	1.9
			Se puede confiar en la mayoría de las personas (10) o nunca se es demasiado prudente (0)	5.2	5.2	4.8	5.0
	Actitudes emprendedoras e innovadoras		Importante pensar en nuevas ideas y ser creativo (1 Totalmente de acuerdo - 6 En total desacuerdo)	2.3	2.5	2.5	2.5
			Importante probar cosas nuevas y diferentes en la vida (1 Totalmente de acuerdo - 6 En total desacuerdo)	2.8	2.8	2.9	2.9

En cuanto a la estructura sectorial de la economía:

Se observa una **especialización sectorial en industria**, siendo el resto de sectores de peso similar, excepto los de sector público, y primario, con menor peso que la media europea.

En cuanto a la distribución sectorial industrial, **destacan la especialización en alimentación, en maquinaria y sobre todo en equipos de transporte** y una infraespecialización en extractivas, química, textil y equipamiento eléctrico e informático.

Un aspecto relevante es el de **tamaño empresarial** (exclusivamente de la industria manufacturera). En las regiones de referencia este tamaño medio es bastante superior al europeo y en Navarra se mantiene bastante cercano al de las regiones de referencia y muy por encima de la media española. En lo relativo a **apertura comercial**, el porcentaje exportador navarro es ligeramente superior al de la media europea, duplica la media española, pero por debajo del de las regiones de referencia.

Con respecto a las **variables institucionales**, Navarra, con el resto de España, destaca por el alto nivel de descentralización. También presenta niveles superiores a la media europea en cuanto a capital social e institucional (aunque puntúa bastante por debajo que sus regiones de referencia en calidad institucional. Los niveles de las variables que miden las actitudes emprendedoras e innovadoras se encuentran cerca de los valores tanto europeos, como españoles y de las regiones de referencia.

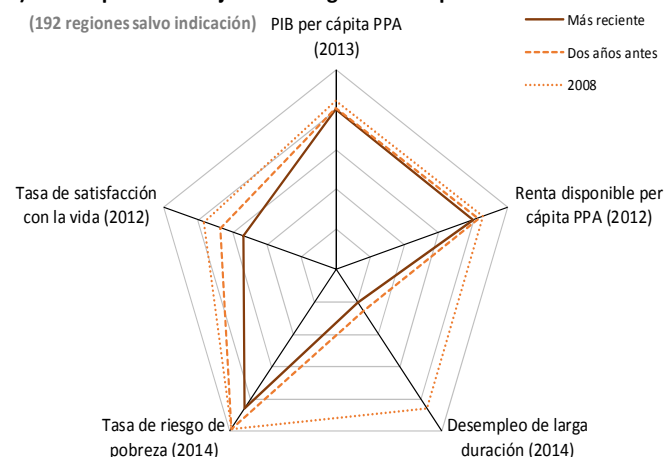
1.2 COMPARATIVA REGIONAL DE NAVARRA

1.2.1 Resultados Últimos

Navarra partía de una buena posición 38 (30.614 en 2008) con Europa en cuanto al PIB per cápita, y en posición con las regiones de referencia, pero ha empeorado, descendiendo a una posición 48 (30.900 2015).

La **renta disponible per cápita**³, Navarra parte de una situación favorable (18.570 en 2008) y decrece con la crisis (17.800 en 2014).

a) con respecto al conjunto de regiones europeas

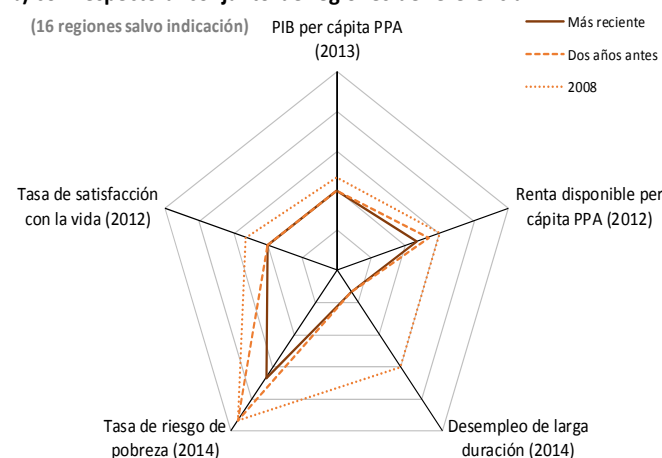


Fuentes: Orkestra en base a Eurostat y European Social Survey

En el caso de la **tasa de riesgo de pobreza**, parte de 5,8 en 2008, y el empeoramiento más destacado se produce cuando se compara con las regiones de referencia, aunque con la UE se mantiene en el ranking superior de las 20% regiones situándose en 11,9 en 2014.

Con respecto a la **tasa de satisfacción con la vida**, Navarra partía de una peor situación (7,3) en la comparativa con Europa y se observa que la situación ha empeorado encontrándose en el rango medio de las regiones europeas y se sitúa en 7 en 2014.

b) con respecto al conjunto de regiones de referencia



FUENTES: ORKESTRA EN BASE A EUROSTAT Y EUROPEAN SOCIAL SURVEY

El **desempleo de larga duración**. Este se multiplica en estos años del 0,9 (% pobl. activa) en 2008 a 7,6% en 2014.

³ GRÁFICOS RADIALES. EN CADA UNO DE LOS EJES DEL GRÁFICO SE COLOCAN, ORDENADAS DE MEJOR A PEOR DESEMPEÑO, TODAS LAS REGIONES CON LAS QUE SE COMPARARÍA A NAVARRA. CUANTO MÁS CERCA DEL BORDE EXTERIOR ESTÉ LA LÍNEA, MEJOR POSICIONADA SE ENCUENTRA NAVARRA CON RESPECTO A LAS REGIONES CON LAS QUE SE COMPARA, CON CADA FRANJA DEL GRÁFICO REPRESENTANDO UN 20% DE LAS REGIONES. ³

1.2.2 Desempeño intermedio

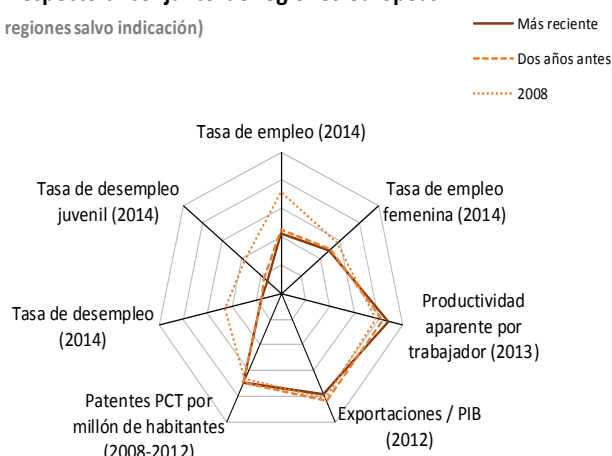
La **productividad** aparente por trabajador (61,7m€ por trabajador en 2008) ha mejorado en Navarra (70,1 en 2014) y también ligeramente respecto a las regiones de referencia.

El ranking de las **exportaciones** (10.450M€ en 2008) se ha mantenido estable (11.314 en 2014) con relación a Europa, pero ha descendido de manera paulatina con respecto a las regiones de referencia.

La situación con respecto a las **patentes**, (435 en 2008) se ha mantenido estable (438 en 2014), en lo alto del ranking en el contexto europeo y en posiciones intermedias con relación a las regiones de referencia. La **tasa de paro** de mayores de 15 años se incrementa de 6,8% en 2008 (UE28 7%) a 15,7% en 2014 (UE28 10,2%). La tasa de **desempleo juvenil** (18,8% en 2008) ha pasado al 45,2% en 2014 en Navarra.

a) con respecto al conjunto de regiones europeas

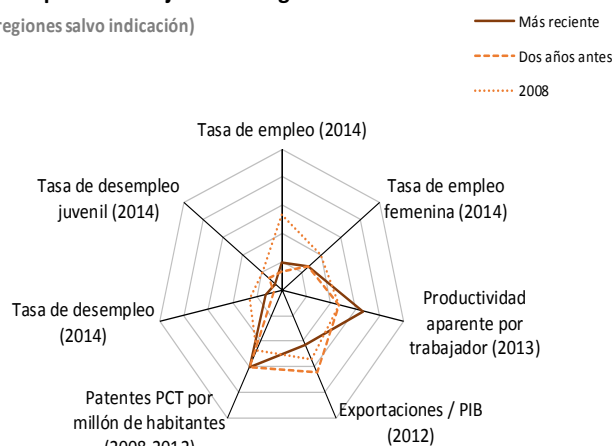
(192 regiones salvo indicación)



En cuanto a empresas que introducen **innovaciones tecnológicas** (de producto o proceso): Navarra se encuentra por encima de la media de las regiones europeas y cerca de la media de las regiones de referencia, pero por debajo en **Innovaciones no tecnológicas** (organizativas o de marketing) y por debajo de los que correspondería a los niveles de innovación en producto o proceso.

b) con respecto al conjunto de regiones de referencia

(16 regiones salvo indicación)



Fuentes: Orkestra en base a Eurostat y European Social Survey

1.2.3 Determinantes de competitividad: Comportamiento empresarial y especialización

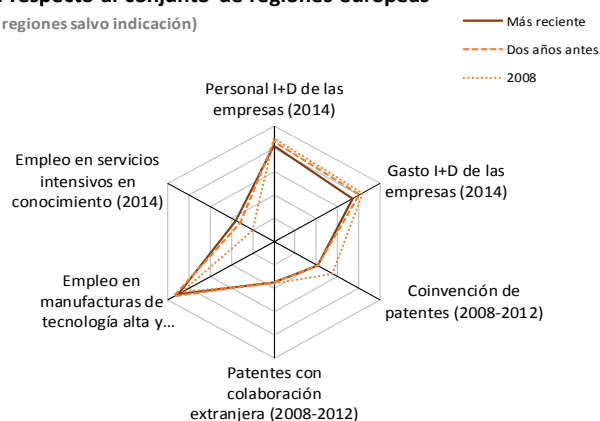
El Gasto de I+D en las empresas ha descendido (1,32% del PIB en 2008 al 1,17% en 2014) aunque Navarra tiene muy buena posición, manteniendo la proporción de 2/3 sobre el total de inversión de la región. El personal de I+D en empresas (1,04% en 2008) se reduce muy ligeramente (0,94% en 2014).

A pesar de los buenos indicadores en patentes, destaca el pobre indicador en patentes con colaboración extranjera y en coinversión (algo mejor), lo que indica cierto nivel de endogamia del sistema innovador.

Navarra incrementa el **empleo en manufacturas de tecnología alta y medio-alta** (8,6% en 2008 al 9,4% en 2014) pero se observa una gran debilidad en servicios intensivos en conocimiento (27,2% en 2008 al 34,1% en 2014), en comparación con otras regiones europeas.

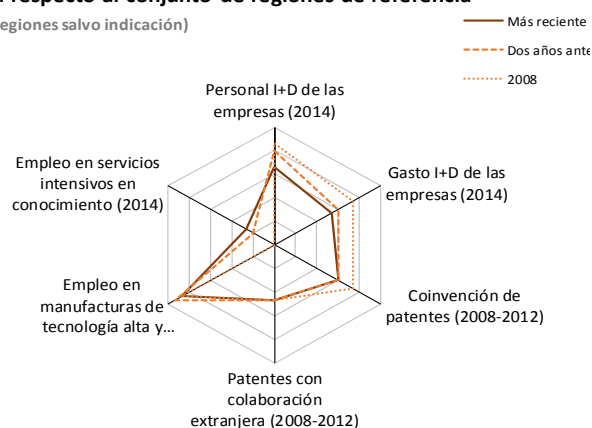
a) con respecto al conjunto de regiones europeas

(192 regiones salvo indicación)



b) con respecto al conjunto de regiones de referencia

(16 regiones salvo indicación)

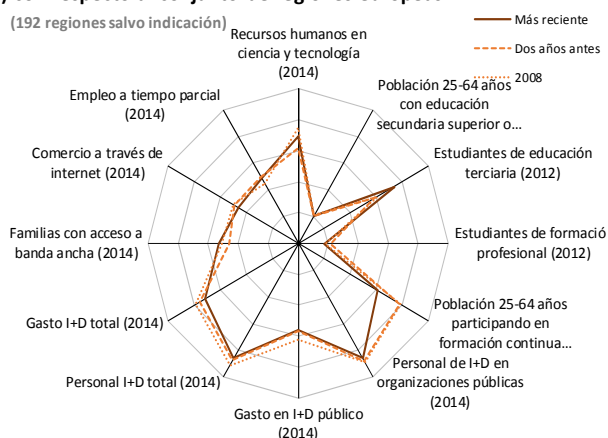


1.2.4 Determinantes: Entorno empresarial

Los indicadores en los que está peor posicionada Navarra en comparación con Europa son el de **población de 25-64 años con educación secundaria superior o terciaria y de estudiantes de formación profesional**, aunque ambos han mejorado relativamente: 58,6 en 2008 al 65,3 en 2014; y del 27,2% de la población entre 15-19 años en 2008 al 31,2% en 2014 en estudiantes de formación profesional.

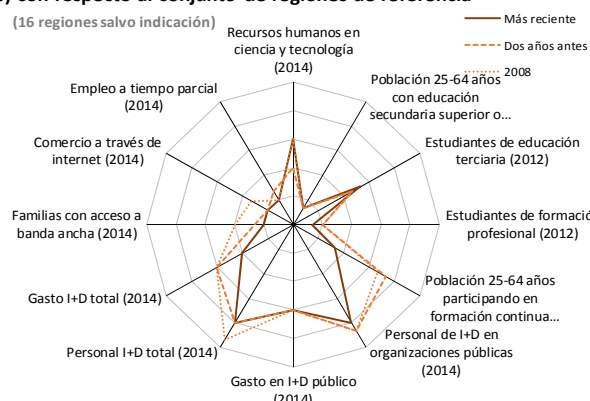
a) con respecto al conjunto de regiones europeas

(192 regiones salvo indicación)



La posición relativa de Navarra ha descendido de manera significativa en cuanto a población que participa en formación continua. Pobre desempeño comparativo en cuanto a **empleo a tiempo parcial** (13% en 2008 a 17% en 2014) y de los indicadores que miden la sofisticación de la demanda a través del **acceso a banda ancha** (44% en 2008 a 76% en 2014) y comercio a través de internet (22% en 2008 a 40% en 2014).

b) con respecto al conjunto de regiones de referencia



Fuentes: Orkestra en base a Eurostat y European Social Survey

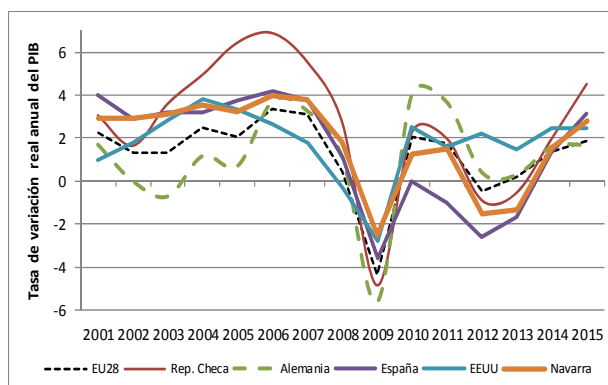
En cuanto a los indicadores de **inputs de I+D** (1,91% en 2008 a 1,73% en 2014), Navarra mantiene una posición relativamente buena con respecto a las regiones de referencia en cuanto a personal, pero empeora en cuanto a gasto en I+D total. Navarra cuenta con una buena posición de entre las 20 primeras regiones en **personal I+D** en organizaciones públicas.

1.3 COMPARATIVA CON PAÍSES:

1.3.1 Comparativa con países: Indicadores de resultados últimos

Incluimos el **PIB** entre los indicadores de resultados últimos porque su crecimiento permite mejorar la renta o el producto del que cada ciudadano puede disfrutar. Exceptuando los años inmediatamente anteriores y posteriores al estallido de la crisis, la economía de EEUU presenta crecimientos del PIB superiores a los de la UE28. Alemania muestra un comportamiento peor que el del conjunto comunitario hasta la crisis, pero tras 2009 actúa como locomotora de la UE hasta 2013, año en que su crecimiento se equipara al de la UE28. En *Navarra*, España y la República Checa el PIB crece claramente por encima del comunitario hasta la crisis (especialmente el checo), los años centrales de la crisis les afectan más gravemente que a la media de países comunitarios, pero tras 2013 comienzan su recuperación y en 2014 y sobre todo 2015 consiguen crecimientos reales del PIB superiores a los de la media europea.

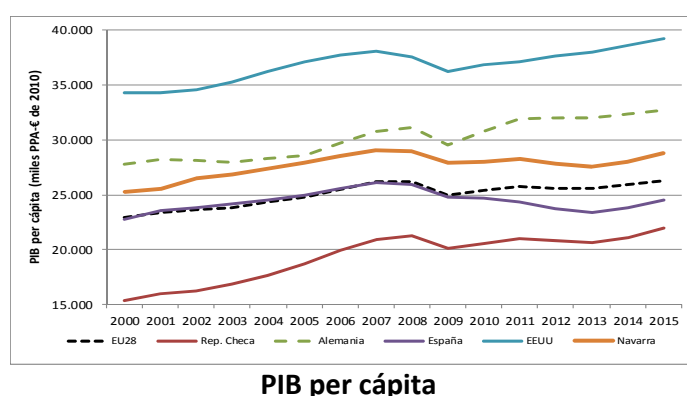
La **variación del PIB** permite hacerse una idea del ciclo que atraviesa la economía de un territorio. Para entender el nivel y variación del PIB per cápita resulta más significativo el atender a la **tasa de empleo** (calculada aquí como el porcentaje que supone el empleo con respecto a toda la población) y la **productividad aparente del trabajo** (calculada dividiendo el PIB entre el empleo necesario para su obtención).



Fuente: Orkestra (Base Ameco de la CE, IEN)

En definitiva, el nivel de renta o PIB per cápita dependerá de en qué medida se pone a la población a generar renta (la tasa de empleo) y de cuán productiva es la persona empleada que genera valor o renta (la productividad aparente del trabajo).

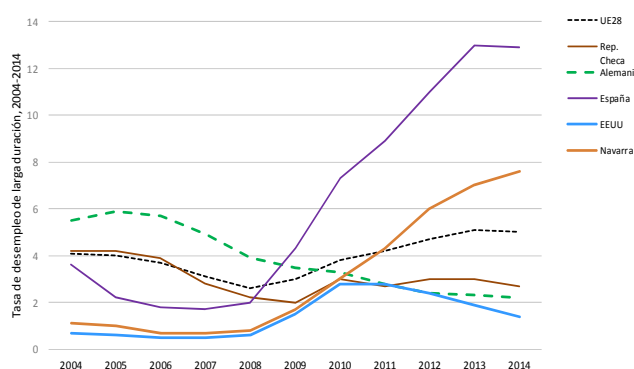
El PIB per cápita, expresado en PPA, Navarra se sitúa aproximadamente un 10% por encima del de la UE28, y se distancia positivamente más con respecto a España y la República Checa (el 7% y 17% respectivamente). Pero queda lejos de Alemania (situado aproximadamente un 25% por encima de la UE28) y de EEUU (aproximadamente un 50% superior al de la UE28).



Fuentes: Orkestra (Base Ameco de la CE, IEN)

La **tasa de desempleo de larga duración**, refleja los parados que llevan buscando empleo un año o más. España presenta una tasa del 12,9% en 2014 y en Navarra es mucho mejor, pero aun así todavía supera el 7,5%, frente al 5% de la UE28, o los valores próximos al 2% que muestran la República Checa, Alemania y EEUU.

Tasa de Desempleo de Larga Duración 2004-2014

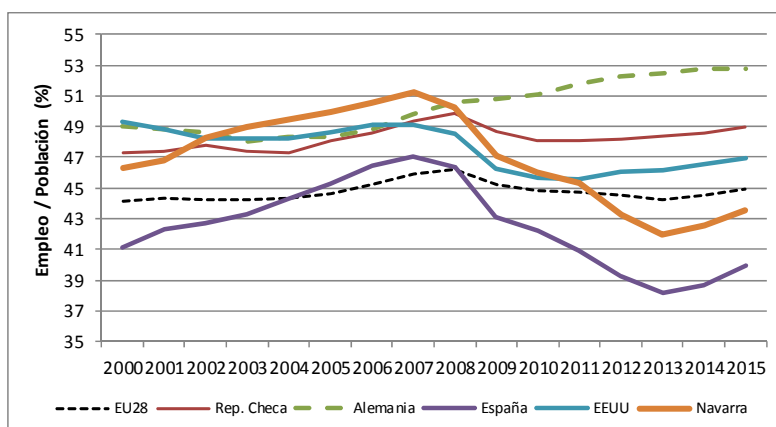


1.3.2 Comparativa con países: Indicadores de resultados intermedios

La **tasa de empleo**, creció muy fuertemente en Navarra y España hasta la llegada de la crisis, llegando a superar el 51% en 2008. En los demás países el crecimiento de la tasa de empleo fue más moderado. Entre 2008 y 2013 se invierte totalmente la tendencia, y frente a una ligera caída de la tasa de empleo en casi todos los países (salvo en Alemania, en la que la tasa de empleo sigue creciendo en la crisis), la tasa de empleo se hunde en Navarra. Pero tras tocar fondo en 2013, Navarra y España vuelven a recuperar la senda de fuerte crecimiento de la tasa de empleo.

El logro de un territorio en materia de PIB per cápita influyen tanto la tasa de empleo como la productividad. La primera se enfrenta a límites físicos y sociales para su crecimiento. Hay una parte de su población que no pueden incorporarse al mercado de trabajo (menores de edad, retirados, incapacitados...) y, aunque Los límites legales y sociales al respecto varían de unos lugares a otros, es raro encontrar países desarrollados en que la tasa de empleo, supere el 55%. Hasta entonces hay margen y, hasta desde un punto de vista social, parece deseable dar prioridad a que aumente la tasa de empleo, porque cuando la gente queda excluida del trabajo en contra de sus deseos, no solo se está desaprovechando una oportunidad de generar más renta y aumentar así el PIB per cápita, sino que incluso tiene lugar un proceso de descapitalización y pérdida de capacidades de esas personas y de deterioro de la cohesión social. No sucede así, en cambio, con la productividad. En la medida en que La productividad depende de modo creciente de la innovación, y esta a su vez del avance científico y tecnológico (quienes pueden progresar indefinidamente), no cabe pensar que a medio-largo plazo se enfrente con tales límites. En tal sentido, la productividad es la única fuente sostenible de prosperidad y de crecimiento del PIB per cápita a largo plazo.

Evolución tasa de empleo (empleo/población) (%)



Fuentes: Orkestra (Base Ameco de la CE, IEN)

1.3.3 Comparativa con países Indicadores de resultados intermedios

El comportamiento de las economías navarra y española en materia de productividad aparente del trabajo fue atípico. El fuerte crecimiento de la productividad que se observa en el período 2008-2013 no responde, a que Navarra y España hubieran optado finalmente por un cambio del modelo de

crecimiento, sino que responde a un **modelo de crecimiento de la productividad de carácter pasivo**. En la crisis, por un lado desaparecen buena parte de los sectores y actividades de bajo valor añadido que se habían creado en los años de boom económico, así como muchas de las empresas menos eficientes, de modo que las que quedan tienen una productividad promedio superior

Y por otro lado, en muchas de las empresas que permanecen, se produce un proceso de mejora de la productividad basado en tratar de mantener el nivel de actividad económica, produciendo lo mismo con menos trabajadores. Todo ello fue favorecido por una reforma laboral tendente a flexibilizar los ajustes de empleo, además de la moderación salarial.

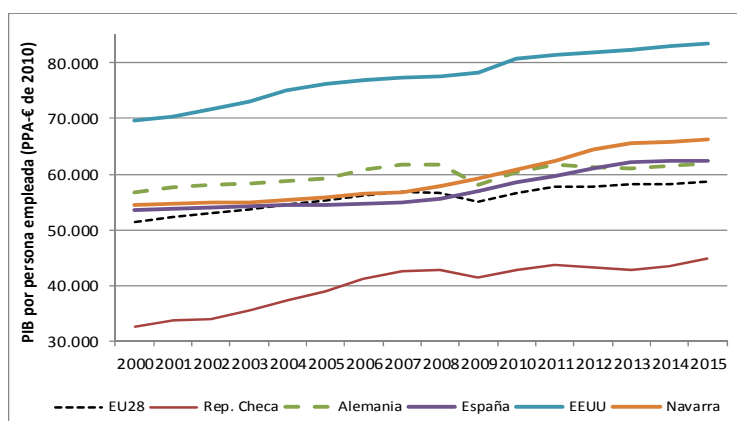
Tasa de variación porcentual anual de la productividad aparente del trabajo (%)

	Promedio del período		
	2000-07	2008-13	2014-15
Navarra	0,6	2,5	0,4
España	0,4	2,1	0,2
Rep. Checa	3,9	0,1	2,4
Alemania	1,2	-0,2	0,8
EU28	1,4	0,4	0,6
EEUU	1,5	1,0	0,8

En los dos últimos años, en que la economía vuelve de nuevo a crecer a ritmos significativos, la evolución de la productividad en Navarra y España parece semejarse al patrón existente antes de la crisis, y se sitúan claramente por debajo de las otras economías

El análisis de la productividad aparente del trabajo muestra a primera vista dos casos bastante extremos: EEUU por arriba, y la República Checa por abajo y una serie de territorios dentro de una banda relativamente estrecha. EEUU sigue como líder en materia de competitividad, aumentando la diferencia que lo separaba del conjunto de la UE28. En cuanto a la República Checa, desde el desencadenamiento de la crisis el crecimiento de la productividad en esta ha sido bastante bajo, y Navarra ha aumentado la diferencia que en términos de productividad sacaba a la República Checa.

Evolución de la productividad aparente del trabajo (PPA-€ constantes del año 2010)(%)



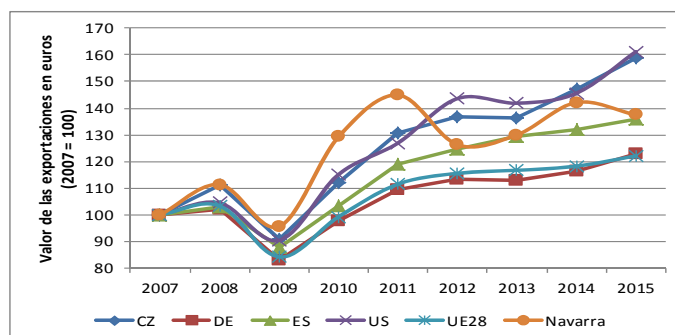
Fuentes: Orchestra (Base Ameco de la CE, IEN)

Exportaciones:

La caída que experimentan las exportaciones mundiales en 2009 afectó en menor medida a la economía navarra, y que esta mostró mayor capacidad de recuperación que las otras economías. En 2011 alcanzó

un valor en sus exportaciones un 30% superior al máximo alcanzado en 2008. Pero tras 2011, Navarra pierde la ventaja que había adquirido, y el crecimiento del valor de sus exportaciones es superado por los de EEUU y la República Checa, y es alcanzado por el de España, aunque aun así todavía es superior al crecimiento de las exportaciones en el conjunto de la UE28 y Alemania.

Evolución de las exportaciones € (nº índice: 2007=100)

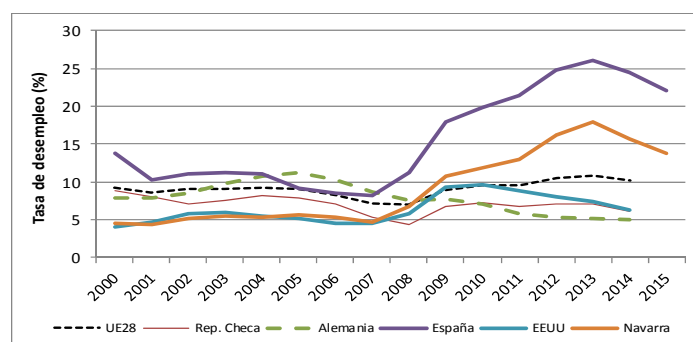


Fuentes: Orkestra (OECD y DATACOMEX)

Tasa de desempleo:

Las tendencias mostradas en términos de variación del empleo, en 2014 y 2015 ha tenido lugar una importante reducción en las tasas de desempleo de Navarra y España, de modo que para 2015 tales tasas han sido del 13,8% y del 22,1%.

Evolución de la tasa de desempleo



Fuentes: Orkestra (INE, IEN)

1.3.4 Comparativa con países: Indicadores de determinantes de la competitividad

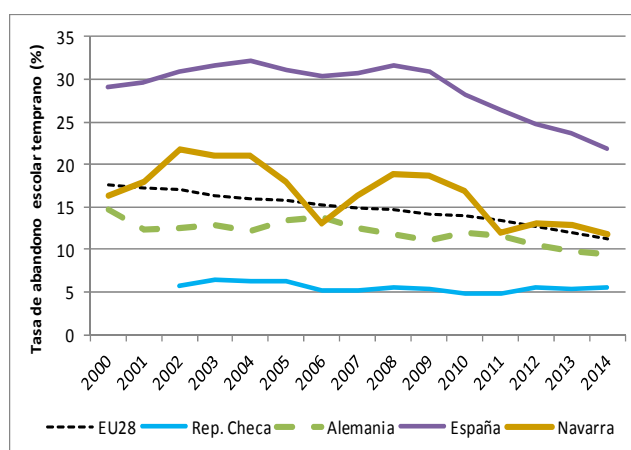
El **porcentaje de población entre 18-64 años que como máximo ha completado la primera etapa de la educación secundaria y que con posterioridad no ha seguido ningún estudio o formación**, es un determinante de la competitividad a largo plazo ligado a los recursos humanos.

Hay tres grandes fuerzas que juegan en contra del trabajador poco cualificado: las **importaciones** procedentes de los países menos desarrollados (que generalmente corresponden a productos muy estandarizados, cuya producción requiere poco conocimiento, y que es llevada a cabo por trabajadores con muy bajos salarios), la **inmigración** (que generalmente ocupa los puestos de trabajo de menor

cualificación, impulsando en ellos los salarios a la baja) y el **avance tecnológico** (que generalmente sustituye trabajo repetitivo, que requiere poco conocimiento, por máquinas). Los países europeos han puesto en marcha políticas destinadas a reducir la tasa de abandono, con bastante éxito.

Las diferencias existentes entre el desorbitado valor que presenta la media española y el valor que tiene Navarra muestran, además, que ésta es una variable en que de una región a otra pueden darse notables diferencias. **Navarra tiene una valoración positiva**, pero obsérvese que los territorios referencia: Alemania (por estar en un estadio más avanzado de desarrollo) y la República Checa (por una de los países más industriales y avanzados, entre las llamadas economías en transición, que trata de alcanzar el nivel de Navarra), ambos tienen ratios de abandono escolar temprano claramente inferiores a los de Navarra.

Tasa de Abandono Escolar Temprano



Fuentes: Orkestra (Eurostat)

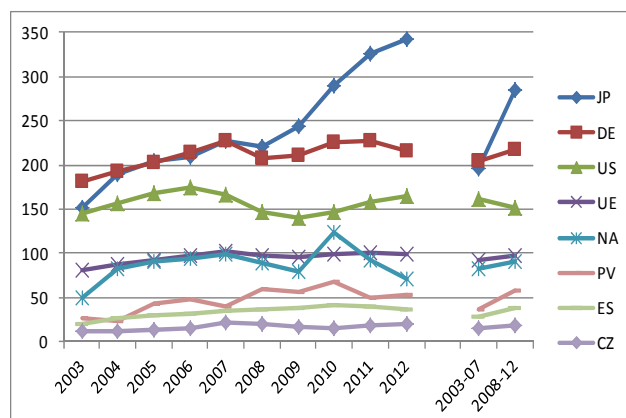
2 CAPACIDAD INNOVADORA DE LA ECONOMÍA NAVARRA

2.1 ANÁLISIS DE PATENTES

2.1.1 Desempeño tecnológico medido por patentes PCT

Los valores correspondientes a Navarra para el último año disponible superan a los de la CAPV y todavía mucho más a los de España (como media, duplican los de esta), merced entre otras cosas a la **fortaleza de su sistema universitario y sanitario**. Sin embargo, quedan aún lejos de los de Estados Unidos, Alemania y aún más Japón que ha dado un gran salto patentador estos años.

Solicitud de Patentes PCT por millón de habitantes, de acuerdo con lugar de residencia del inventor



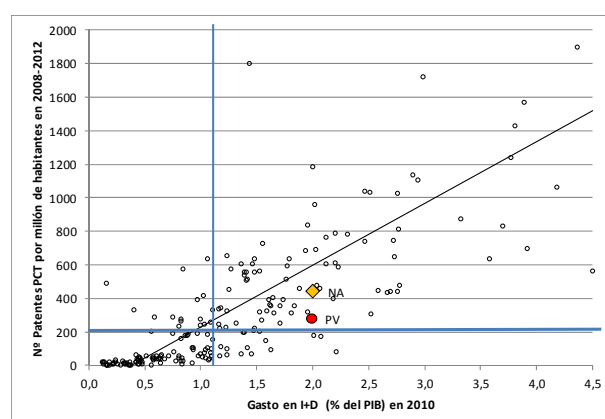
Fuentes: Orkestra (OECD)

Tanto en patentes por habitante como en gasto en I+D en porcentaje del PIB Navarra queda por encima del valor promedio de las regiones europeas. Sin embargo, la eficiencia de su sistema de innovación queda por debajo de la del promedio de las regiones europeas, al patentar proporcionalmente menos de lo que invierte en I+D+i.

2.1.2 Especialización por campos tecnológicos en las patentes PCT

Según clasificación Internacional de Patentes IPC (International Patent Classification), en los **cinco grandes campos tecnológicos** en que cabría clasificar todas las patentes: Ingeniería eléctrica, Instrumentos, Química, Ingeniería mecánica y otros sectores.

Patentes PCT por millón de habitantes y gasto de I+D en % PIB



Fuentes: Orkestra (OECD, Regpat, Eurostat)

Comenzamos el análisis por los 5 campos en primer lugar la *distribución porcentual del total de patentes PCT del período 2008-2013* en esas cinco grandes categorías; en segundo lugar, los *índices de*

especialización que, con respecto a la UE28, presenta cada territorio en cada una de esas cinco grandes categorías en sus patentes del período 2008-2012; y, por último, los *puntos porcentuales de variación* mostrados por ese índice de especialización del período 2003-2007 al período 2008-2012.

Las patentes PCT de la UE28 se distribuyen en aproximadamente **un cuarto por cada uno de los campos** de Ingeniería eléctrica, Química e Ingeniería mecánica, y el cuarto restante entre Instrumentos y Otros sectores.

Navarra presenta una notable especialización tecnológica en **Otros sectores**, y, en menor medida, en **Ingeniería mecánica**, y en **Química**. Y tiene una gran subespecialización en Ingeniería eléctrica (en la que entraría todo el mundo de las TIC).

La distribución porcentual de las patentes PCT no ha experimentado grandes cambios del anterior quinquenio a este. **Navarra**, reduce su especialización mecánica, para impulsar su especialización química, y sigue *aumentando su fuerte especialización en Otros sectores* (por Otros productos de consumo y Mobiliario y juegos), *a costa de aumentar su sub-especialización en Ingeniería eléctrica*.

Distribución porcentual, índices de especialización y variación de este, en las patentes PCT

		Total	Ingeniería eléctrica	Instrumentos	Química	Ingeniería mecánica	Otros sectores
Distribución porcentual	CAPV	100,0	12,1	14,9	23,2	36,0	13,8
	Navarra	100,0	10,3	9,7	28,1	34,9	17,0
	España	100,0	17,4	14,4	31,9	24,2	12,1
	Alemania	100,0	21,0	14,6	24,2	33,9	6,4
	Rep. Checa	100,0	14,9	12,7	33,7	28,8	9,9
	UE-28	100,0	23,7	15,4	25,3	27,6	8,0
	EEUU	100,0	33,3	19,2	27,6	13,4	6,6
	Japón	100,0	38,5	16,1	21,9	20,4	3,1
Índice de especialización	CAPV	100,0	51,0	96,9	91,7	130,4	172,4
	Navarra	100,0	43,5	63,3	111,2	126,1	212,0
	España	100,0	73,6	93,5	126,0	87,7	150,7
	Alemania	100,0	88,7	94,7	95,5	122,6	79,6
	Rep. Checa	100,0	62,9	82,7	133,0	104,3	123,7
	UE-28	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	EEUU	100,0	140,6	124,5	109,2	48,4	81,9
	Japón	100,0	162,7	104,5	86,5	73,9	38,8
Variación Índice de especialización (puntos porcentuales)	CAPV	0,0	17,9	19,4	10,2	-22,8	-62,4
	Navarra	0,0	-7,7	9,2	25,4	-32,8	21,1
	España	0,0	15,0	11,9	2,6	-10,3	-37,1
	Alemania	0,0	4,9	-4,9	-2,1	-0,8	-2,2
	Rep. Checa	0,0	2,2	4,7	-3,2	-1,0	2,2
	UE-28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	EEUU	0,0	9,5	-9,1	1,1	-1,8	5,3
	Japón	0,0	12,4	-0,2	-11,1	2,4	-0,8

Fuentes: Orkestra (base Regpat OECD)

La gran especialización en **“otros sectores”** descansa mayoritariamente en las fortalezas existentes en **“Otros productos de consumo y Mobiliario y juegos”**.

Aunque en **ingeniería mecánica** el índice de especialización es menor, son bastantes los sub-campos en que Navarra presenta altos índices: Otra maquinaria especial, Procesos térmicos y aparatos, Motores, bombas y turbinas y Máquina herramienta). Y si bien para el conjunto del **campo de Química** Navarra aparece como poco especializada, eso es fruto de una situación bastante dispar de unos sub-campos a otros, siendo en tal sentido notables las fortalezas que posee en Bioteología, Productos farmacéuticos, Química de alimentos, y Tecnología de las micro-estructuras y nanotecnología.

Las mayores debilidades se encuentran en el área de la Ingeniería eléctrica, como pone de manifiesto el hecho de que de los 10 campos en que Navarra presenta una mayor sub-especialización 7 pertenezcan a la Ingeniería eléctrica, **seguida de telecomunicaciones**.

Especialización de Navarra, por campos y sub-campos tecnológicos en patentes PCT

	Código del campo tecnológico	Nº patentes	Distribución porcentual	Índice de especialización (IE)	Variación del Índice (IE)
Total	Total	280,3	100,0	100,0	0,0
OTROS SECTORES	33-35	47,6	17,0	212,0	21,1
INGENIERÍA MECÁNICA	25-32	97,7	34,9	126,1	-32,8
QUÍMICA	14-24	78,9	28,1	111,2	25,4
INSTRUMENTOS	09-13	27,3	9,7	63,3	9,2
INGENIERÍA ELÉCTRICA	01-08	28,8	10,3	43,5	-7,7
Otros productos de consumo	34	27,9	9,9	439,2	72,0
Biotechnología	15	23,4	8,3	265,0	20,5
Otra maquinaria especial	29	24,4	8,7	258,1	-25,7
Productos farmacéuticos	16	27,2	9,7	227,2	105,6
Mobiliario, juegos	33	12,6	4,5	207,1	22,7
Química de alimentos	18	5,9	2,1	202,8	108,9
Procesos térmicos y aparatos	30	11,3	4,0	201,7	-63,7
Motores, bombas, turbinas	27	24,1	8,6	188,8	-115,6
Máquinas herramienta	26	11,6	4,2	165,3	82,5
Tecnología de las microestructuras y nanotecnología	22	0,8	0,3	164,6	154,9
Aparatos electrónicos, ingeniería electrónica, energía eléctrica	1	22,2	7,9	113,8	-52,0
Manejo	25	9,8	3,5	107,8	-106,1
Materiales, metalurgia	20	4,9	1,8	87,7	51,6
Control	12	3,5	1,2	80,6	-69,0
Tecnología de superficie, revestimientos	21	3,2	1,1	76,2	27,5
Análisis de materiales biológicos	11	2,3	0,8	72,8	-81,8
Ingeniería civil	35	7,1	2,5	70,7	-10,6
Transporte	32	10,9	3,9	63,6	-2,8
Tecnología médica	13	10,5	3,7	63,2	19,0
Ingeniería química	23	5,0	1,8	60,2	-19,4
Medida	10	8,3	2,9	58,5	33,4
Óptica	9	2,8	1,0	56,2	46,1
Química de materiales	19	4,3	1,5	53,0	4,5
Componentes mecánicos	31	4,9	1,8	41,1	-52,0
Productos orgánicos elaborados	14	3,5	1,2	34,5	6,8
Semiconductores	8	1,6	0,6	25,3	-0,6
Tecnología audiovisual	2	1,3	0,4	23,5	12,4
Telecomunicaciones	3	1,3	0,5	23,4	-25,4
Tecnología informática	6	2,5	0,9	21,3	5,6
Maquinaria textil y de papel	28	0,7	0,2	15,3	-20,3
Tecnología medioambiental	24	0,5	0,2	10,8	-59,2
Química macromolecular, polímeros	17	0,3	0,1	4,6	-6,2
Comunicación digital	4	0,0	0,0	0,1	-14,8
Procesos básicos de comunicación	5	0,0	0,0	0,0	0,0
Métodos de gestión mediante T.I.	7	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuentes: Orkestra (base Regpat OECD)

El análisis de la especialización en algunas **tecnologías facilitadoras esenciales** o tecnologías de propósito general (KETs o GPTs) que los analistas consideran que van a ser fundamentales en la **transformación productiva y competitiva** futura de la economía por las posibilidades que ofrecen de desarrollar nuevos o mejorados productos y procesos.

Navarra presenta una notable **fortaleza en biotecnología y, en menor grado, en nanotecnologías**, KET esta última que todavía parece tener un escaso impacto en la economía real.

Aunque en Navarra en bio y nanotecnologías ha habido un crecimiento positivo, este no ha sido del nivel de los habidos en España o en la CAPV, de modo que **Navarra ha retrocedido posiciones** dentro de

España. Por el contrario, en patentes **TIC** Navarra se encuentra **muy sub-especializada** y con un número absoluto tan bajo que apunta a que, a pesar del gran potencial impacto que esta GPT puede tener por su mayor grado de madurez, su economía no está aprovechando este.

En los últimos años, además, Navarra no solo ha evolucionado peor que el resto de España, sino también que el conjunto de países avanzados, habiéndose agravado su debilidad en TICs, clave para afrontar con éxito el reto que viene con la Industria 4.0. En términos de crecimiento, las KETs (Knowledge Enabling Technologies) y GPTs (General Purpose Technologies) no han crecido en el mundo conforme a las expectativas sobre ellas existentes.

Patentes PCT en biotecnología, nanotecnología y Tics

		Número de patentes PCT	Patentes PCT/millón hab.	% s/total de PCT del territorio	Índice de especialización (UE28 = 100)	Var. (%) entre quinquenios
Total patentes PCTs	Navarra	281,3	91,1	100	100	16,3
	CAPV	614,2	57,5	100	100	61,4
	España	8.884,9	38,7	100	100	42,0
	Alemania	89.135,8	217,6	100	100	6,0
	Rep. Checa	951,4	18,2	100	100	27,2
	UE-28	246.466,9	98,2	100	100	8,3
	EEUU	233.631,8	151,1	100	100	-2,5
	Japón	181.568,8	284,3	100	100	44,8
Biopatentes PCTs	Navarra	41,7	13,5	14,8	265	21,4
	CAPV	53,0	5,0	8,6	154	94,6
	España	920,9	4,0	10,4	185	61,9
	Alemania	3.309,2	8,1	3,7	66	-18,3
	Rep. Checa	39,3	0,8	4,1	74	19,2
	UE-28	13.786,6	5,5	5,6	100	-1,7
	EEUU	21.178,5	13,7	9,1	162	-9,7
	Japón	5.852,0	9,2	3,2	58	-11,2
Nanopatentes PCTs	Navarra	5,4	1,7	1,9	219	51,9
	CAPV	8,8	0,8	1,4	165	781,7
	España	146,0	0,6	1,6	189	153,3
	Alemania	611,9	1,5	0,7	79	-28,4
	Rep. Checa	13,3	0,3	1,4	161	2,4
	UE-28	2.146,8	0,9	0,9	100	-7,0
	EEUU	3.346,3	2,2	1,4	164	-19,4
	Japón	2.153,5	3,4	1,2	136	1,5
Patentes PCTs ligadas a TICs	Navarra	26,8	8,7	9,5	34	-14,0
	CAPV	108,5	10,2	17,7	63	110,7
	España	2.164,5	9,4	24,4	87	76,1
	Alemania	20.744,5	50,6	23,3	83	-3,0
	Rep. Checa	165,9	3,2	17,4	62	28,6
	UE-28	68.946,4	27,5	28,0	100	0,1
	EEUU	92.467,3	59,8	39,6	141	-4,9
	Japón	80.389,0	125,9	44,3	158	40,0

Fuentes: Orkestra (base Regpat OECD)

En las patentes PCT de Navarra, por **categorías de organizaciones tenedoras** de estas, Navarra (a semejanza de los territorios con sistemas de innovación menos avanzados) sobresale por el relativo alto porcentaje de patentes pertenecientes a **individuos (16% del total)**, frente al **7,1%** imperante en la UE28. En contrapartida, el porcentaje de patentes poseídas por **empresas** es menor en Navarra (**72%**, frente al **81%** de la UE28), aunque aun así supera el de España y la CAPV. En patentes pertenecientes a **centros de investigación** Navarra sobresale por encima de todos los territorios, si como tal se computan las patentes del Proyecto de Biomedicina Cima; sin embargo, si estas se excluyen, estas se sitúan al par de la UE28, pero por debajo de lo que cabría esperar de un territorio con una clara apuesta por los centros tecnológicos. En cuanto a las patentes universitarias, estas tienen un peso del 5,8%, algo superior al de la UE28, y todavía lo tendría mucho mayor si las del Proyecto de Biomedicina Cima, que responden en buena medida a investigación biomédica de la universidad y de la clínica universitaria, se asignaran a esta categoría.

En cuanto a **colaboraciones en patentes**, en Navarra el **77%** de las patentes solicitadas por residentes en Navarra **han sido desarrolladas por inventores de la misma región**, mientras que en Alemania, EEUU o la UE28 esa ratio se mueve en torno al 50%. Los agentes navarros parecen depender excesivamente del conocimiento local y no han desarrollado capacidades de absorber conocimiento de otros lugares, y además esta incapacidad de alimentarse del conocimiento de fuera de la región, en lugar de reducirse, parece haberse acentuado en el último quinquenio.

De lo anterior se desprende que **las políticas de innovación de Navarra deben impulsar la profesionalización y maduración de su sistema de innovación**, y la superación de la relativa endogamia que parece existir en ella, impulsando tanto a los inventores y solicitantes a acceder y trabajar con redes de conocimiento de fuera de la región, sin excluir las redes con investigadores y agentes de otras regiones españolas.

3 DINAMISMO EMPRESARIAL DE NAVARRA

3.1 TAMAÑO EMPRESARIAL

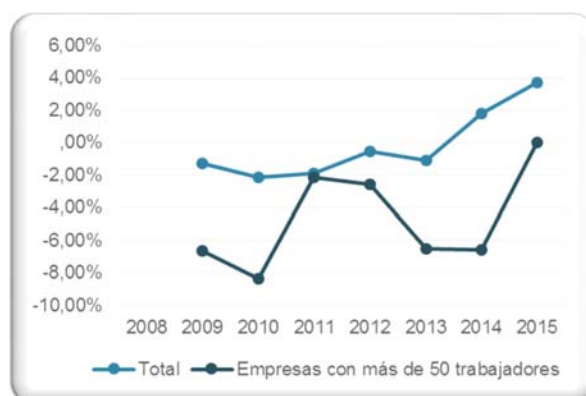
La evolución del **número de empresas total de Navarra** se ha mantenido relativamente en comparación al año 2008, recuperándose en estos años el número total desde su pico inferior en 2013. Sin embargo, la estructura del tejido empresarial a lo largo del 2008 al 2013 sufrió **un gran retroceso en todas las categorías de empresas**, de entorno al 30%, incrementándose únicamente la categoría de microempresas de menos de 3 empleados y sin empleados.

Las empresas con más de **50 trabajadores** sufren un descenso acumulado del 29%, **de 602 a 429 empresas**, proporción similar al descenso.

Estructura del tejido empresarial de Navarra

Número de trabajadores	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total	43.847,0	43.282,0	42.347,0	41.541,0	41.305,0	40.860,0	41.582,0	43.131,0
Sin asalariados	23.086,0	22.806,0	22.770,0	22.899,0	22.482,0	21.464,0	22.235,0	23.967,0
De 1 a 2	11.260,0	11.156,0	10.658,0	9.908,0	10.463,0	11.289,0	11.565,0	11.395,0
De 3 a 5	4.184,0	4.122,0	4.143,0	4.038,0	3.800,0	3.845,0	3.851,0	3.885,0
De 6 a 9	2.110,0	2.069,0	2.027,0	1.991,0	1.950,0	1.853,0	1.666,0	1.634,0
De 10 a 19	1.605,0	1.585,0	1.369,0	1.376,0	1.331,0	1.222,0	1.133,0	1.113,0
De 20 a 49	1.000,0	982,0	865,0	825,0	788,0	728,0	703,0	708,0
De 50 a 99	311,0	298,0	258,0	257,0	238,0	226,0	210,0	200,0
De 100 a 199	166,0	156,0	164,0	157,0	149,0	129,0	117,0	131,0
De 200 a 499	88,0	78,0	68,0	64,0	78,0	78,0	76,0	71,0
De 500 a 999	22,0	20,0	17,0	17,0	15,0	14,0	14,0	16,0
De 1000 a 4999	15,0	10,0	7,0	9,0	11,0	12,0	12,0	10,0
De 5000 o más asalariados	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Empresas con más de 50 trabajadores	602	562	515	504	491	459	429	429

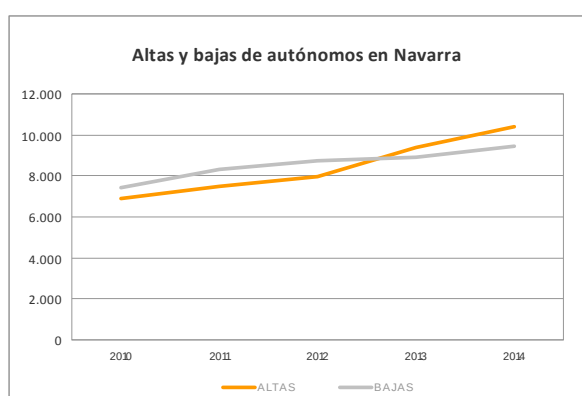
Evolución de las empresas de más de 50 trabajadores



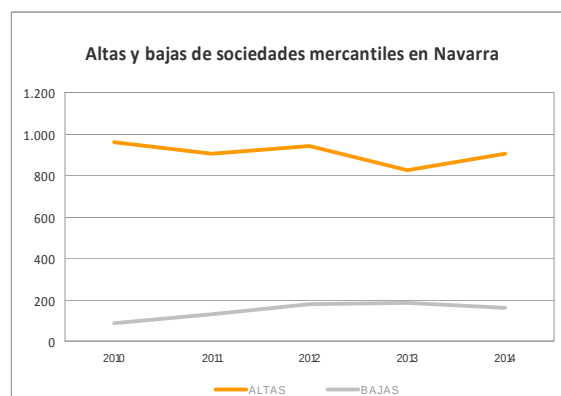
3.2 CREACIÓN DE EMPRESAS

En lo relativo al empleo autónomo, vemos como aumentan año tras año, mostrando un comportamiento contracíclico, lo que se asocia al autoempleo como forma de salir del paro, y la mayor facilidad de inicio de la actividad al emprender. Sin embargo, hasta 2012, las bajas han sido mayores que las altas. Esto sugiere que la crisis afectó a este colectivo, y, pese al aumento de altas, muchas de ellas no tenían una oportunidad real de negocio sino más bien una necesidad de autoempleo. Sin embargo, desde 2013, que coincide con una paulatina mejora de los datos macroeconómicos, las bajas se han reducido, posiblemente debido a esa razón.

Las **altas y bajas de sociedades mercantiles** funcionan de modo cíclico, correlacionándose con el empleo. En cuanto a las altas, hemos pasado **de las 963 de 2010, a las 820 de 2015**. Respecto a las bajas, vemos como se están reduciendo con la progresiva mejora económica, aunque son datos muy inferiores a las altas, mostrando mucha más estabilidad y permanencia.



Fuentes: Seguridad Social

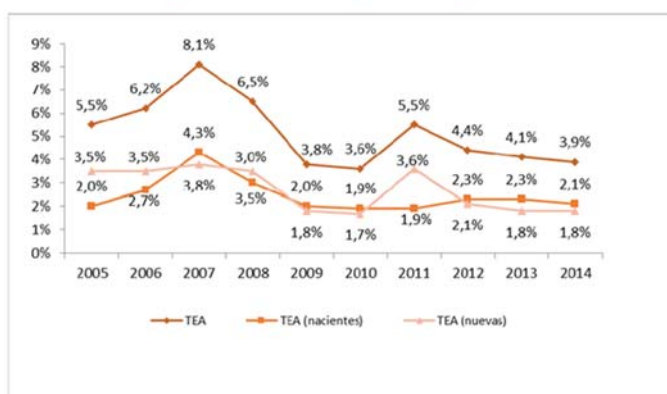


Fuentes: DIRECE, IEN

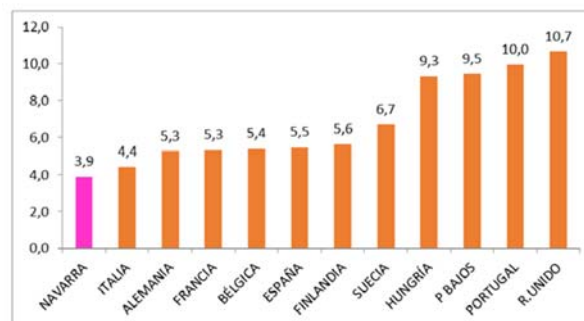
3.3 TASA DE EMPRENDIMIENTO

Por un lado, vemos cómo **el dinamismo emprendedor en Navarra es el más bajo** si lo comparamos con el resto de países europeos. Sin embargo, destaca que es un **emprendimiento de alta calidad**, ya que la tasa de empresas consolidadas (aquellas de más de 42 meses de vida) está por encima de todos los estados, excepto Países Bajos (quien por cierto también destaca en dinamismo emprendedor).

Evolución temporal del índice TEA y sus componentes en Navarra



Comparación del TEA de Navarra y del TEA de países europeos participantes en el GEM en el año 2014 (%)

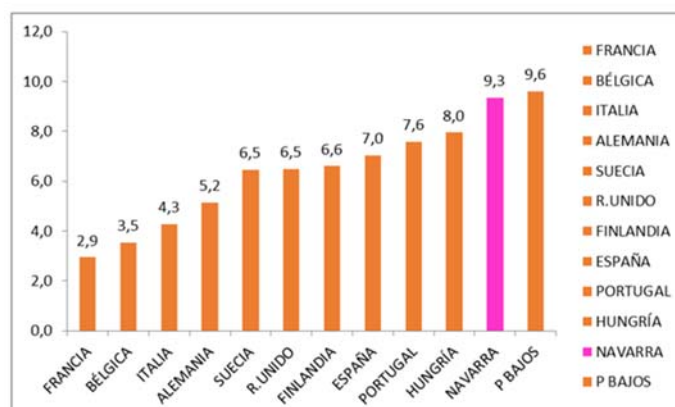


Fuente: Informe GEM Navarra 2014

Costes laborales y productividad

A modo de síntesis, podemos adelantar que se identifican **claramente dos patrones de comportamiento** durante el periodo 2000-2014. El primero, del que formarían parte **Alemania, Austria, UE15 y UE28**, caracterizado por un aumento de los costes laborales continuo a lo largo de los años -e incluso

Comparación de la tasa de actividad consolidada de Navarra y de países europeos participantes en el GEM en el año 2014



acelerándose tras el estallido de la crisis- y, un **segundo grupo, integrado por España, Navarra y País Vasco** (que incluiría también a la República Checa aunque con una variabilidad más elevada) en el que los costes crecen rápido hasta 2009-2010, para desde ahí comenzar a ceder. Pese a la corrección que se aprecia en este segundo grupo desde el año 2009, **Navarra, por ejemplo, no habría recuperado los niveles de costes reales existentes en el año 2000.**

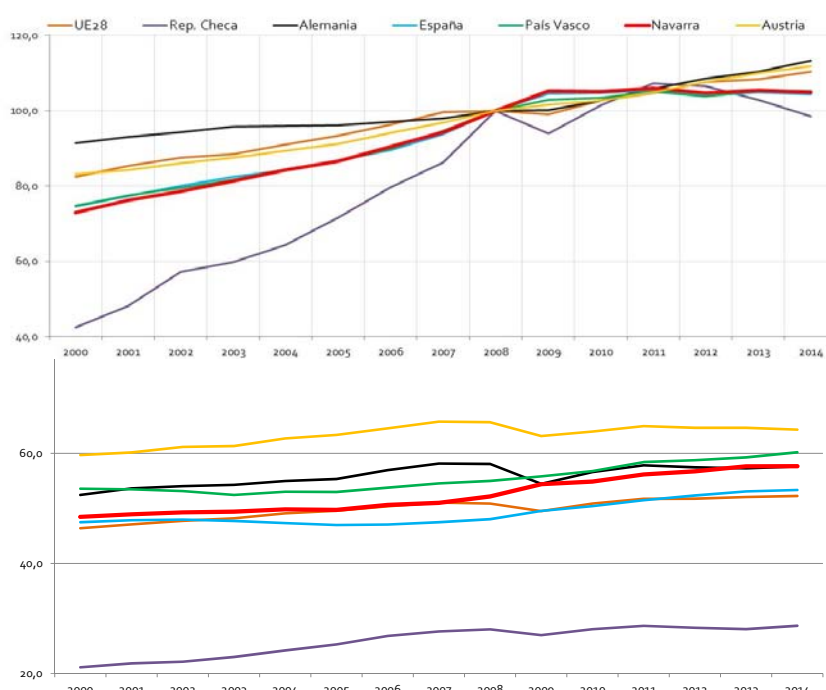
Con 34.400 euros por asalariado en el año 2014, Navarra presenta un coste laboral por asalariado sólo superior a los 14.400 euros de la República Checa y los 31.700 euros de España; similar a los de la UE28, y por debajo de los de Alemania (38.700€), UE15 (39.900€) y Austria (42.900€). Puntualmente los costes por asalariado han estado por encima de los de Alemania –en 2009- y estuvieron por encima de la media UE28 entre 2008 y 2013.

Evolución del coste laboral nominal por asalariado (base 100: 2008)

Los niveles de productividad por empleado son altos, sólo por debajo del País Vasco y Austria y la UE15. En 2013 superó la productividad de Alemania. La evolución ha sido positiva tanto antes como después de la crisis.

Si expresado en euros, Navarra disfrutaba del coste laboral por asalariado más bajo tras la República Checa y España, **corregido por el coste de la vida pasa a ser de los más altos** sólo superado por País Vasco y Austria. Lo mismo sucede con la productividad. La razón es que los niveles generales de precios de España son menores que los de la UE28.

El **coste laboral unitario para Navarra es uno de los más bajos** (UE28, UE15, Alemania, Austria y País Vasco) tras República Checa y España. El mayor avance de la productividad ha paliado la subida de costes laborales por asalariado en el periodo 2000-2014.



	Coste laboral por asalariado 2014		Productividad aparente del trabajo 2014		Costes laborales unitarios
	Euros	PPS	Euros	PPS	
Rep. Checa	14.375	22.686	27.404	43.250	52,5
España	31.671	35.347	52.793	58.920	60,0
Navarra	34.388	38.379	57.062	63.685	60,3
País Vasco	36.498	40.735	59.563	66.476	61,3
Austria	42.897	39.554	68.716	63.361	62,4
EU28	34.721	34.721	55.105	55.105	63,0
EU15	39.943	37.549	63.368	59.570	63,0
Alemania	38.709	37.096	61.426	58.867	63,0

4 ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR POR RAMAS DE ACTIVIDAD

4.1 DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES POR RAMAS DE ACTIVIDAD

El sector de **Material de transporte** concentraba el 45% de las exportaciones navarras en 2014. En los otros territorios ningún sector alcanza el 25% de las exportaciones totales. Los siguientes sectores exportadores de Navarra son **Maquinaria y equipo** (15,4%), **Alimentación, bebidas y tabaco** (10,7%), **Material y equipo eléctrico** (8,4%) y **Metalurgia y productos metálicos** (8,4%).

A bastante distancia se encuentran Caucho, plásticos y otras industrias no metálicas (3,8%, en la que se computa la actividad de Cementos Portland) y Madera, papel y artes gráficas (2,9%). Y con un peso bastante marginal, las restantes ramas. **Se observa una gran dependencia** de las exportaciones navarras de unos pocos sectores. Las exportaciones navarras se encuentran mucho más concentradas que las de los otros territorios.

El **índice de diferenciación** (mide cuánto se distancia la estructura de exportación de cada territorio del UE28 que se toma como referencia) en Navarra presente el mayor índice de todos los territorios, lo que significa que es el que muestra una estructura de exportaciones más dispar con la de la UE28.

En cuanto al **grado de disimilitud** que tiene las estructuras exportadoras con respecto a Navarra, Alemania, República Checa y la CAPV presentan una estructura exportadora más parecidas.

	CAPV	Navarra	España	Rep. Checa	Alemania	UE28	EEUU
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Agricultura y pesca	0,4	1,4	5,8	1,4	0,9	2,4	4,9
Industrias extractivas	1,4	0,5	2,2	0,9	0,6	2,1	2,5
Ind. alimentarias, bebidas, tabaco	4,2	10,7	10,4	3,8	5,2	7,6	5,2
Textil, confección, cuero y calzado	0,5	0,6	6,9	3,3	2,9	4,7	1,5
Madera, papel y artes gráficas	2,5	2,9	2,2	2,4	2,2	2,7	1,9
Coquerías y refino de petróleo	10,4	0,0	5,0	1,1	1,3	4,7	7,7
Ind. Química y Prod. farmacéuticos	4,7	1,2	13,5	6,1	14,1	15,3	12,7
Caucho, plásticos y otras no metálicas	8,0	3,8	5,4	6,7	4,7	4,5	3,2
Metalurgia y productos metálicos	23,9	8,4	9,1	9,8	8,0	8,7	6,1
Prod. informáticos y electrónicos	1,0	0,5	2,0	14,5	7,9	7,3	12,2
Material y equipo eléctrico	4,9	8,4	4,0	9,3	6,0	4,9	4,1
Maquinaria y equipo	14,0	15,4	6,2	11,6	14,7	10,9	10,5
Material de transporte	21,9	45,0	20,5	21,7	22,0	15,9	10,3
Muebles y otras manufacturadas	0,8	0,6	1,8	4,3	2,8	3,6	5,2
Energía eléctrica, gas y vapor	0,1	0,0	0,2	0,7	0,3	0,3	0,0
Suministro de agua y saneamiento	0,8	0,1	0,6	0,9	0,8	0,9	1,3
Otros	0,6	0,4	4,3	1,3	5,5	3,7	10,8
Índ. concentración Herfindalh	1492	2543	1018	1138	1167	922	857
Índice de diferenciación de la UE28	67	81	31	45	27	0	40
Índice de similitud a Navarra	72	0	78	69	66	81	107

Fuentes: Orkestra (NU, Base comtrade y DG Tributaria)

4.1.1 Distribución de las exportaciones por su clasificación

Distribución porcentual de las exportaciones por agrupaciones de actividad 2014⁴

		CAPV	Navarra	España	Rep. Checa	Alemania	UE28	EEUU
Nivel tecnológico	Alto	2,5%	1,0%	9,4%	17,8%	18,2%	18,3%	20,2%
	Medio-alto	44,7%	71,4%	43,9%	49,7%	53,3%	42,7%	44,4%
	Medio-bajo	44,7%	12,6%	22,8%	18,5%	15,6%	20,1%	21,0%
	Bajo	8,1%	15,1%	24,0%	14,1%	12,8%	19,0%	14,4%
Destino económico de los bienes	Bienes de consumo	6,3%	14,5%	26,2%	14,9%	17,9%	24,6%	18,8%
	Bienes de consumo duradero	16,6%	45,7%	20,1%	21,3%	19,3%	13,0%	10,8%
	Bienes intermedios	55,8%	23,3%	41,7%	40,8%	36,6%	41,3%	47,5%
	Bienes de equipo	21,3%	16,6%	12,0%	23,0%	26,2%	21,1%	22,9%
Nivel de crecimiento	Alto	7,5%	9,6%	14,0%	27,6%	24,7%	23,6%	25,3%
	Medio-alto	39,2%	62,6%	38,7%	39,0%	45,4%	35,7%	36,3%
	Medio-bajo	48,1%	15,8%	26,8%	24,7%	20,5%	26,2%	29,5%
	Bajo	5,2%	11,9%	20,5%	8,7%	9,4%	14,5%	8,8%
Factores de competitividad	Intensivos en recursos	20,1%	13,1%	24,0%	9,8%	11,5%	19,0%	20,8%
	Intensivos en mano de obra	9,3%	5,3%	11,6%	9,4%	6,9%	8,5%	4,6%
	Intensivos en economías de escala	48,6%	56,2%	43,3%	41,0%	40,8%	36,8%	36,3%
	Intensivos en ciencia y tecnología	2,2%	0,8%	8,5%	11,7%	15,1%	14,8%	12,9%
	Intensivos en diferenciación	19,8%	24,6%	12,6%	28,2%	25,7%	20,9%	25,4%
Palancas de competitividad	Innovación global para mercados locales	47,0%	71,7%	50,8%	51,4%	61,9%	51,8%	46,7%
	Procesamiento regional	19,7%	18,7%	18,9%	14,9%	13,3%	15,4%	12,1%
	Intensivos en energía y recursos naturales	30,9%	7,8%	18,0%	10,3%	10,0%	15,7%	17,7%
	Tecnología global / innovadores	1,0%	0,5%	2,3%	15,3%	8,7%	8,1%	15,1%
	Productos intensivos en mano de obra	1,3%	1,3%	10,0%	8,1%	6,2%	9,1%	8,3%

La mayor parte de las exportaciones navarras corresponden a productos de **nivel tecnológico medio-alto** (71%). No obstante, parece haber una enorme *debilidad en las de nivel tecnológico alto*.

En Navarra las exportaciones de *productos farmacéuticos* solo supusieron el 0,23% de todas las exportaciones navarras. De modo que *las grandes capacidades científico-tecnológicas* en ese ámbito, no parecen estar reflejándose en una magnitud equivalente de actividad productiva y exportadora.

La mayor parte de las exportaciones corresponden a la categoría de **bienes de consumo duradero (principalmente, por la automoción)**, lo que en principio las hace más dependientes del carácter cíclico de la economía, al financiarse buena parte de los bienes de consumo duradero con créditos y la demanda de estos fluctuar mucho con el ciclo económico.

El nivel de **crecimiento de la demanda** de los productos suele estar muy ligada al nivel tecnológico de los mismos. Esa relación se cumple también, *grosso modo*, en Navarra, de modo que las mayores exportaciones corresponden a ramas caracterizadas por crecimientos de demanda medio-altas y se observa una debilidad en las de alto crecimiento de demanda.

Las mayores **ramas exportadoras** de Navarra (p.e. Material de transporte) se caracterizan, fundamentalmente, por la **existencia de economías de escala en ellas**, es decir, porque en ellas el tamaño de las unidades productivas es importante. Este es un importante elemento que debe ser

⁴ nivel tecnológico. manufactura de tecnología alta: farmacia, aeronáutica, y productos informáticos, electrónicos y ópticos. manufactura media-alta: industria química, material y equipo eléctrico, maquinaria y equipo, material de transporte. tecnología media-baja: caucho y plástico, otros minerales no metálicos, metales básicos y productos metálicos. tecnología baja: alimentación, textil, madera, papel. las actividades de servicios: servicios intensivos en conocimiento (información y comunicaciones, actividades financieras y seguros, actividades profesionales, científicas y técnicas, administración pública, educación y sanidad, entre otros) y servicios menos intensivos en conocimiento (comercio y reparación, transporte y almacenamiento, hostelería, y actividades inmobiliarias, entre otros).

destino ec bienes: las actividades manufactureras: bienes de consumo tradicionales (aquellos con un tiempo de consumo breve, como los alimentos o el calzado), bienes de consumo duradero (aquellos cuyo consumo se prolonga en el tiempo, como los automóviles), bienes intermedios (aquellos que entran en el proceso productivo y desaparecen en el mismo transfiriéndole todo su valor al producto final, como la energía o las materias primas), y bienes de equipo o de capital (aquellos que duran y se emplean en más de un proceso productivo y sólo transfieren al producto final una parte de su valor, como la maquinaria).

tomado en cuenta, cuando se analice desde una perspectiva comparada el tamaño de las empresas navarras. **A más distancia** destacan las ramas que son **intensivas en diferenciación** (p.e. Maquinaria).

Por último, en cuanto a la clasificación de ramas por **palancas de competitividad** desarrollada por McKinsey (2012), en sus exportaciones **Navarra sobresale** especialmente en las de **Innovación global para mercados locales**, es decir, en ramas como Material de transporte y Maquinaria y equipo caracterizadas por su intensidad de I+D+i y por una producción no tan global, para minimizar los costes de transporte.

4.1.2 Índice de especialización de exportaciones

En general el análisis de los índices de especialización (el peso de un sector con relación al peso de esa actividad en la media de regiones UE28) confirma los datos anteriores, como diferencias más significativas cabría mencionar, por un lado, la de la **rama Madera, papel y artes gráficas**, que de acuerdo con el porcentaje de exportaciones a ella debido es una rama un tanto marginal en Navarra (el 2,9%), pero cuyo índice de especialización se sitúa en el 106%.

Y, por otro lado, en sentido contrario, la de **Metalurgia y productos metálicos**, rama que, a pesar de suponer el 8,4% de las exportaciones de Navarra, tiene un índice de especialización ligeramente inferior al nivel 100, si bien dentro de ellas hay diferentes actividades con altos índices de especialización (fabricación de tubos y elementos metálicos para la construcción con 248% y 383% respectivamente).

	CAPV	Navarra	España	Rep. Checa	Alemania	UE28	EEUU
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Agricultura y pesca	16,9	57,3	237,1	59,3	36,5	100,0	199,6
Industrias extractivas	69,3	23,5	105,1	42,2	30,0	100,0	118,4
Ind. alimentarias, bebidas, tabaco	55,2	140,3	136,1	50,5	67,7	100,0	68,1
Textil, confección, cuero y calzado	10,7	13,2	149,1	71,6	62,4	100,0	32,0
Madera, papel y artes gráficas	92,6	106,3	80,9	88,1	82,8	100,0	68,8
Coquerías y refino de petróleo	224,3	0,9	107,6	24,5	28,6	100,0	165,3
Ind. Química y Prod. farmacéuticos	30,8	7,9	88,2	39,9	92,6	100,0	83,3
Caucho, plásticos y otras no metálicas	175,5	84,0	119,1	147,5	104,3	100,0	70,7
Metalurgia y productos metálicos	275,7	97,5	105,3	113,7	92,0	100,0	70,1
Prod. informáticos y electrónicos	13,4	6,9	26,8	198,0	108,8	100,0	166,8
Material y equipo eléctrico	99,9	173,4	82,3	191,6	123,0	100,0	84,8
Maquinaria y equipo	127,9	141,4	57,0	106,0	135,1	100,0	96,2
Material de transporte	138,3	283,4	129,3	137,0	138,7	100,0	64,8
Muebles y otras manufactureras	21,4	17,1	49,6	121,6	77,5	100,0	145,4
Energía eléctrica, gas y vapor	47,7	2,0	73,3	237,3	99,5	100,0	11,3
Suministro de agua y saneamiento	91,9	11,2	64,5	105,6	89,6	100,0	150,2
Otros	14,8	11,4	116,1	34,6	147,8	100,0	290,6

Fuentes: Orkestra (NU, Base comtrade y DG Tributaria)

4.1.3 Variación porcentual del valor de las exportaciones, por ramas de actividad, 2008-2014

En la mayoría de los principales sectores exportadores y con ventajas comparativas en Navarra la evolución ha sido muy positiva entre 2008 y 2014, de modo que su tasa de crecimiento ha superado la media de las exportaciones navarras (Material de transporte, Maquinaria y equipo y Alimentación).

En Madera, papel y artes gráficas y Metalurgia y productos metálicos el crecimiento ha sido menor.

#	CAPV	Navarra	España	Rep. Checa	Alemania	UE28	EEUU
TOTAL	11,0	27,6	26,6	33,1	13,3	14,2	38,1
Agricultura y pesca	34,9	72,0	32,4	60,7	29,3	32,6	30,1
Industrias extractivas	969,1	67,4	449,2	21,8	333,9	41,2	84,9
Ind. alimentarias, bebidas, tabaco	60,4	80,0	42,5	61,8	35,7	35,2	61,9
Textil, confección, cuero y calzado	-27,9	70,6	56,4	36,6	23,3	25,4	40,7
Madera, papel y artes gráficas	7,8	11,9	3,6	11,4	1,1	5,7	27,6
Coquerías y refino de petróleo	42,6	-59,8	9,7	28,6	-27,0	16,2	138,1
Ind. Química y Prod. farmacéuticos	105,9	-22,8	37,2	60,0	16,6	22,8	28,7
Caucho, plásticos y otras no metálicas	10,5	31,4	16,4	29,3	19,6	17,8	46,9
Metalurgia y productos metálicos	-10,3	19,9	9,9	11,0	-0,5	4,6	28,8
Prod. informáticos y electrónicos	50,8	201,0	-20,2	27,2	12,0	2,2	18,4
Material y equipo eléctrico	-2,7	-18,4	13,9	47,7	17,9	15,2	43,8
Maquinaria y equipo	9,4	22,9	22,6	20,5	5,3	7,4	25,0
Material de transporte	14,1	37,9	15,5	56,7	27,5	23,2	-14,2
Muebles y otras manufactureras	-13,2	3,4	30,0	105,2	35,6	34,9	57,5
Energía eléctrica, gas y vapor	-73,8	-87,9	-39,2	3,8	-4,6	-9,5	-54,9
Suministro de agua y saneamiento	17,8	40,1	64,4	17,4	3,6	9,8	-18,0
Otros	-38,7	-0,7	93,1	-58,2	-16,7	-33,3	249,1
Índice de cambio estructural	16	15,0	14	16	11	11	24

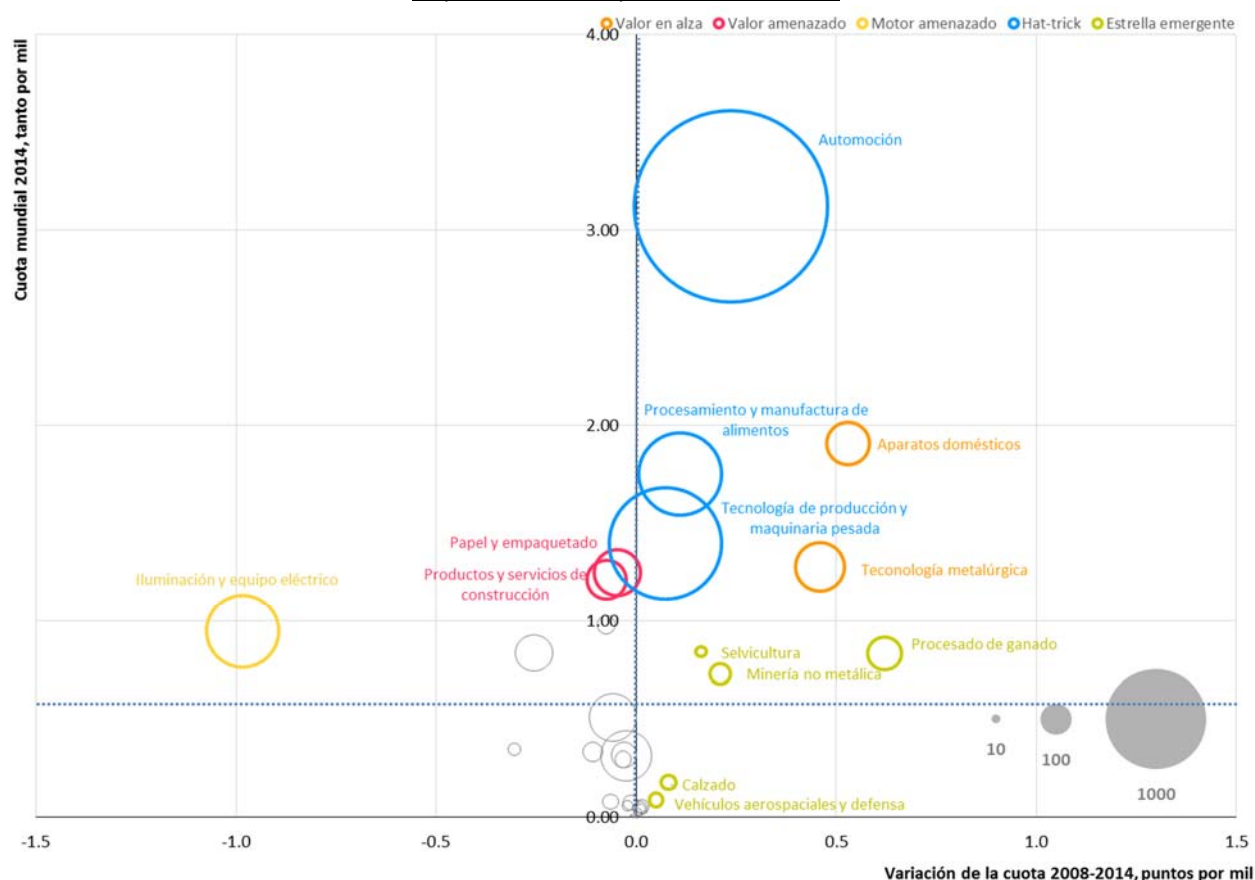
El índice de cambio estructural (mide el cambio habido en la distribución porcentual de las exportaciones en un período) muestra que la estructura porcentual de las exportaciones ha experimentado en Navarra, la CAPV, España y la República Checa una transformación algo mayor que la habida en Alemania o el conjunto de la UE28, aunque en todo caso inferior a la habida en EEUU.

4.2 PERSPECTIVA DINÁMICA DE COMERCIO GLOBAL

Para el análisis de la evolución de los mismos en el periodo 2008-2014, se tiene en cuenta la **relevancia de cada sector** (peso en las exportaciones de Navarra), su **posición competitiva** (cuota en las exportaciones mundiales) y **dinamismo** (aumento en la cuota de exportaciones).

Un clúster será tanto más **relevante** cuanto mayor sea la burbuja, más **competitivo** cuanto más arriba se sitúe en el gráfico y más **dinámico** cuanto más a la derecha se encuentra en el mismo.

Mapa de clústeres exportadores de Navarra



Fuentes: Orkestra (NU, Base comtrade y DG Tributaria)

4.2.1 Perspectiva dinámica de comercio global

Se consideran “Hat Tricks” los sectores **RELEVANTES** en Navarra, **COMPETITIVOS** (buena cuota mundial) y **DINÁMICOS** (evolución positiva en la cuota 2008-2014): Automoción, Procesamiento y manufactura de alimentos y Tecnología de producción y maquinaria pesada.

El sector de Iluminación y equipo eléctrico se consideraba un **motor amenazado** por tener un elevado volumen de exportaciones en Navarra (no tanto global) pero sufrir una pérdida de cuota en los últimos años. Igualmente, se considera un valor amenazado el sector de Papel y empaquetado, con un cierto estancamiento en su crecimiento. Como **Estrellas emergentes** (destacadas por su dinamismo), el sector que tienen más crecimiento es el de Selvicultura (con más del 2,5 del empleo europeo del clúster), seguido del de Procesado de ganado.

Criterios:

- Tamaño: nº total de empleados en el clúster
- Especialización: coeficiente de localización, que mide si el clúster tiene un mayor porcentaje de empleo en la región que en el conjunto de la Unión Europea.
- Productividad: salario medio por empleado.

- Dinamismo: crecimiento en el empleo.

Tipología	Relevante	Competitivo	Dinámico	Definición	Clústeres	Estrellas
Hat-trick	✓	✓	✓	Está bien posicionado en los tres indicadores, es decir, se encuentra entre los 10 primeros clústeres en cada uno de los indicadores.	Automoción	2: Tamaño, especialización
					Procesamiento y manufactura de alimentos	2: Tamaño, especialización
					Tecnología de producción y maquinaria pesada	
Valor en alza		✓	✓	Aunque su peso en las exportaciones de Navarra no es muy grande, su cuota de exportación mundial destaca sobre las del resto de clústeres de Navarra y, además, esa cuota está creciendo.	Aparatos Domésticos	1: Especialización
					Tecnología metalúrgica	
Motor amenazado	✓			Aunque su cuota de exportación mundial no es de las más grandes de Navarra, su peso en el total de las exportaciones es significativo, pero esa posición se puede ver amenazada por no ser uno de los más dinámicos.	Iluminación y equipo eléctrico	
Valor amenazado		✓		Aunque su peso en las exportaciones de Navarra no es muy grande, su cuota de exportación mundial destaca sobre las del resto de clústeres de Navarra, pero esa posición se puede ver amenazada por no ser uno de los más dinámicos.	Productos y servicios de construcción	
					Papel y empaquetado	1: Especialización
Estrella emergente			✓	Su peso en las exportaciones de Navarra y su cuota mundial aún no son muy significativas, pero es interesante tenerlos en cuenta por su dinamismo en los últimos años.	Procesado de ganado	
					Calzado	
					Vehículos aeroespaciales y defensa	
					Minería no metálica	
					Selvicultura	1: Especialización

Fuentes: Orkestra (NU, Base comtrade y DG Tributaria)

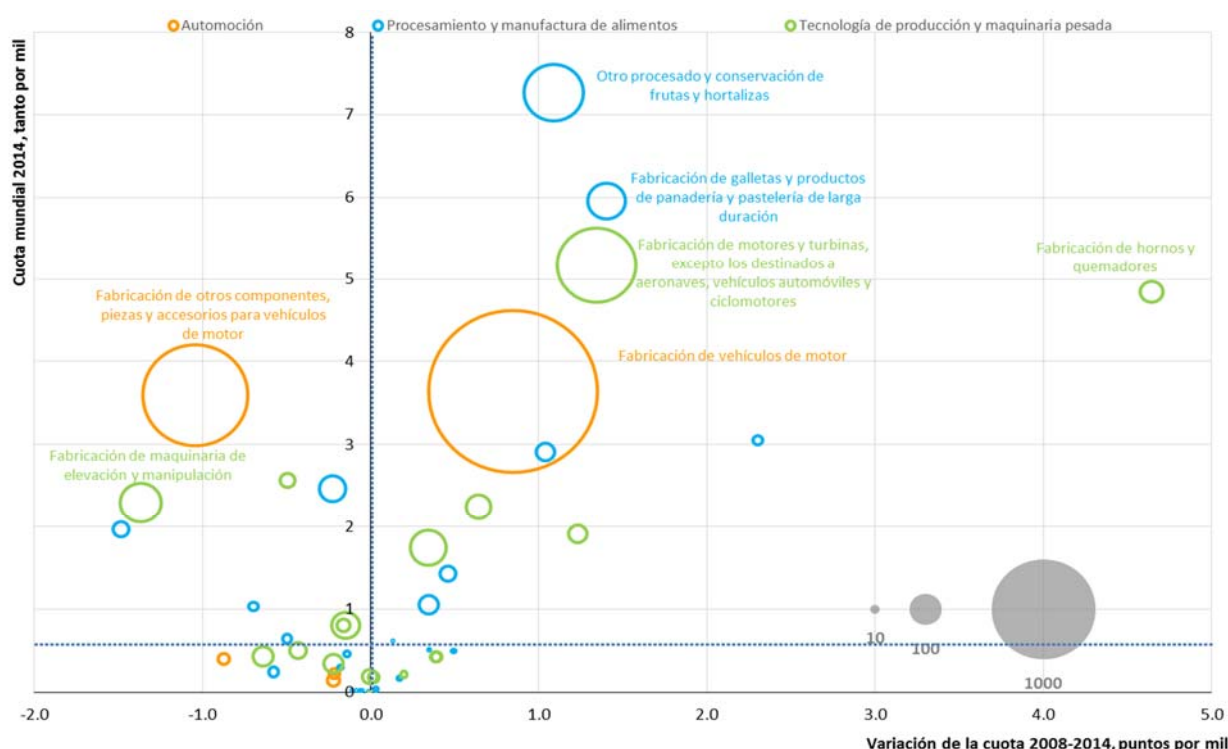
4.2.2 Perspectiva dinámica de comercio global. Foco HAT TRICKS

Las exportaciones de **Fabricación del automóvil** están dominadas por las actividades de Fabricación de vehículos de motor (dinámicos) y Fabricación de otros componentes, piezas y accesorios para vehículos de motor (con peor evolución).

Dentro de las actividades de **Procesamiento y manufactura de alimentos**, destacan las actividades de Otro procesado y conservación de frutas y hortalizas y Fabricación de galletas, panadería y pastelería de larga duración.

En el área de **Tecnología de producción y maquinaria pesada** destaca la Fabricación de motores y turbinas, excepto los destinados a vehículos; y la Fabricación de maquinaria de elevación, cuyas exportaciones han caído durante la crisis. Destaca también Fabricación de hornos y quemadores, que no tiene un volumen elevado de exportaciones pero ha aumentado significativamente su cuota.

Mapa de exportaciones hat-tricks



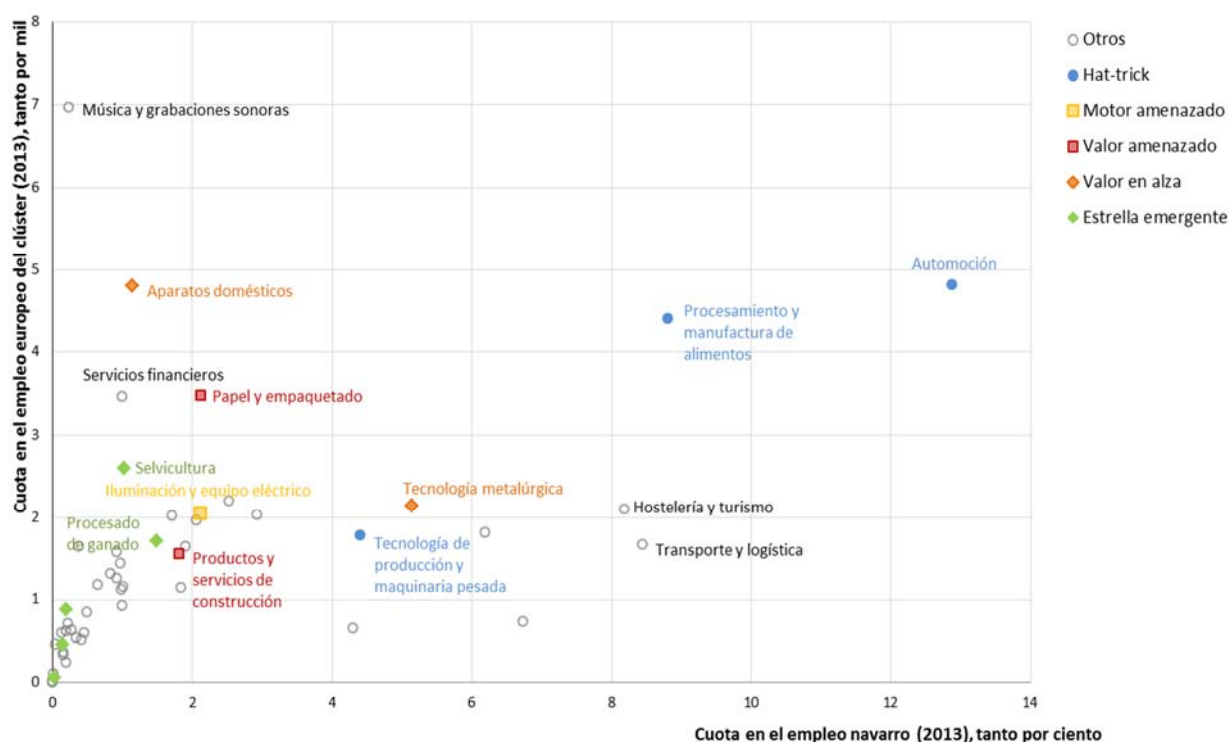
Fuentes: European Cluster Observatory

4.2.3 Análisis en relación al empleo en Navarra y Europa

Entre los **hat-tricks**, destacan por su peso, tanto en Navarra como en Europa, los clústeres de **Automoción y Procesamiento y manufactura de alimentos**, mientras que el de tecnología de producción y maquinaria pesada, consigue un elevado volumen de exportaciones y cuota de mercado sin un volumen de empleo tan elevado.

También destacan por su especialización en el empleo europeo **Aparatos domésticos, Papel y empaquetado y Selvicultura**. Se han destacado finalmente algunos clústeres que no formaban parte de ninguna de las categorías de la tipología, pero que son especialmente significativos por su cuota de empleo en la Comunidad Foral, que supera el 8 por ciento (**Hostelería y turismo y Transporte y logística**) o por constituir una parte importante, cercana al 7 por mil, del empleo del clúster a nivel de Europa (**Música y grabaciones sonoras**)

Cuota de empleo en los clústeres



5 TERRITORIO, INFRAESTRUCTURAS Y ENERGÍA

5.1 DIAGNÓSTICO TERRITORIAL DE NAVARRA. PERSPECTIVA SOCIOECONÓMICA

La Comunidad Foral de Navarra está integrada por 272 municipios. A partir de esta división administrativa se han ido definiendo distintas zonificaciones territoriales de nivel supramunicipal, que responden a ámbitos de actuación específicos y diferenciados. Así, por ejemplo, podemos hablar de una zonificación sanitaria, lingüística, educativa, judicial, agraria y de bienestar social. También existen otras divisiones territoriales de carácter más genérico que se detallan en la zonificación 2000 y en la Estrategia Territorial de Navarra (ETN).

La ETN, aprobada en el año 2005, define el Modelo de Desarrollo Territorial de Navarra y constituye el marco de referencia para las políticas y actuaciones de ámbito subregional. La nueva organización territorial que establece divide la geografía foral en 10 áreas y 40 subáreas.

Mapa de subáreas de la ETN

Dado el marco de actuación en el que se desarrolla la ETN, consideramos que un diagnóstico socioeconómico de ámbito subregional debe tomar como base la zonificación que allí se establece, por lo que las áreas y subáreas constituyen la referencia territorial del análisis.

Las **principales conclusiones** que pueden extraerse son las siguientes:

La población se concentra en la zona central de Navarra y en el tercio sur, con el 57,2% y el 22,5% de los habitantes en 2015. Dentro de cada área, la población tiende a aglutinarse en torno a los núcleos urbanos, que son los que mayores oportunidades laborales y servicios ofrecen al ciudadano.



La evolución de la **población** en el periodo 2007-2015 no tiene el mismo signo en todas las comarcas y parece estar ligada a la búsqueda de oportunidades laborales. Por un lado, la zona central, la Navarra Atlántica (incluye áreas 8 y 9), y la Ribera de Tudela han conseguido sumar habitantes y elevar el índice de juventud, garantizando el relevo poblacional. En el otro extremo nos encontramos la parte oriental de Navarra, con la comarca de Sangüesa y Pirineos, que se enfrentan a un acusado problema de despoblación y envejecimiento, problemas que también se observan, aunque de manera menos intensa, en el área de Estella.

En **términos laborales**, el tercio sur de Navarra, y en especial la Ribera de Tudela, es la zona que presenta una situación más complicada, con elevadas tasas de paro y bajas tasas de actividad y empleo, como resultado de la fuerte pérdida de empresas y de empleo que ha sufrido durante la crisis. La situación se torna muy difícil también en la Sakana Occidental, que ha visto desaparecer gran parte de su tejido industrial durante los últimos años.

La zona central de Navarra ha sorteado mejor que otras áreas la última crisis económica por el efecto tractor que ejerce la capitalidad, mientras que la comarca Baztán-Bidasoa también presenta una coyuntura laboral bastante solvente, con una estructura productiva centrada en los servicios.

Las **fortalezas específicas** de cada área son diferentes, y deberían servir para apuntalar su crecimiento económico durante los próximos años. Entre las más destacables podemos citar la potente industria agroalimentaria y las excelentes infraestructuras de la Ribera de Navarra, las buenas comunicaciones por carretera y la disponibilidad de suelo industrial en las comarcas de Estella y Tafalla, la presencia de empresas de gran solvencia en el área de Sangüesa, los recursos naturales y el demostrado dinamismo de la zona de Aoiz en los Pirineos, el elevado potencial turístico y comercial de Baztán-Bidasoa, la

importancia del sector industrial y su ubicación estratégica en la zona Noroeste y el efecto tractor que ejerce la comarca de Pamplona para motor de la actividad económica.

Por su parte, entre las **debilidades** que se repiten en la mayoría de las áreas y que deberían combatirse nos encontramos la dificultad de acceso a la banda ancha y los problemas de abastecimiento de la red eléctrica en los polígonos industriales, que dificultan la actividad diaria y frenan la instalación de nuevas empresas.

5.2 CONCLUSIONES DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS

La Estrategia Territorial de Navarra (ETN) define su propio Modelo de Desarrollo Territorial con el objetivo de consolidar el desarrollo territorial sostenible de Navarra. Se estructura alrededor del concepto de Región-Ciudad y de varias ideas-fuerza (las vocaciones territoriales de Navarra o subsistemas regionales: Atlántica, Ebro, Pirineo y Área Polinuclear Central, los subsistemas urbanos, los espacios naturales y rurales estructurantes, los corredores de infraestructuras, los espacios rútila y los espacios puerta). El concepto de Región-Ciudad y los elementos se concretan en los Instrumentos de Ordenación Territorial de Navarra a través de cuatro ejes estratégicos:

- Patrimonio natural y cultural
- Sistema urbano y actividad económica
- Infraestructuras y comunicaciones
- Cooperación y coordinación

Como resumen del análisis llevado a cabo para el actual diagnóstico, se puede concluir en lo siguiente,

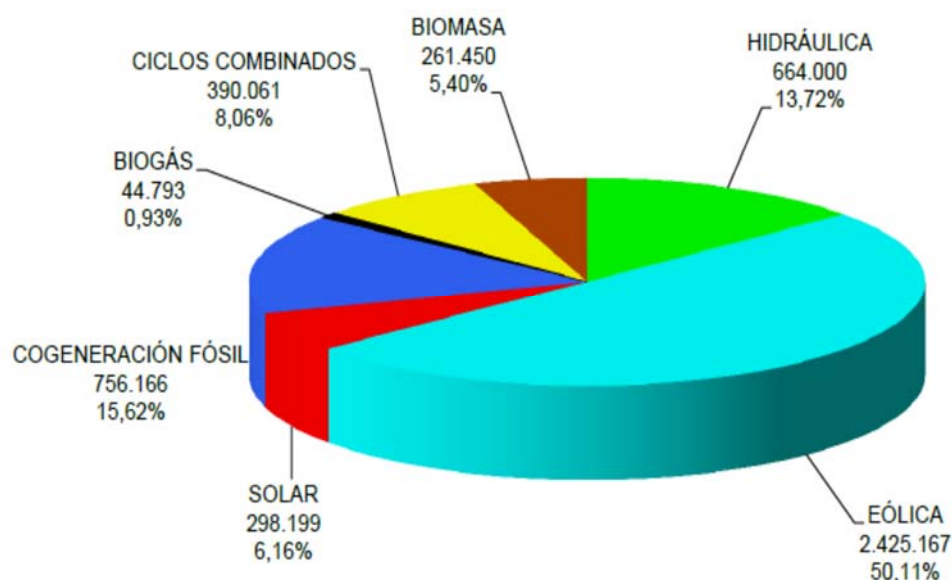
- Navarra cuenta con **una cohesión territorial elevada** a nivel de competitividad, cohesión social, accesibilidad y gestión inteligente del patrimonio natural y cultural.
- Despoblación de la mitad oriental. Nuevo eje de comunicación Pamplona-Huesca-Lérida puede revertir la tendencia de pérdida de población.
- Abundante **disponibilidad de agua y recursos naturales**, escasos en otras regiones.
- **Situación estratégica de Navarra** como nodo de conexión entre España y Europa
- **Excelente Red de Carreteras**, con cierta falta de mantenimiento en los últimos años.
- Congestión trazado y ancho ibérico de vía ferroviaria que puede limitar las exportaciones. Riesgo de deslocalizaciones por esta carencia.
- Lejanía con respecto a centros de decisión en Europa puede dificultar atracción de inversiones.
- **Abundante oferta de suelo industrial** en general (excepto comarca de Pamplona, donde hay escasez) pero cierta antigüedad de algunos polígonos que deben ser rehabilitados

- Problemas de acceso a Internet de banda ancha en algunos polígonos.
- La electricidad generada en Navarra por **fuentes renovables equivale al 83,7%** del consumo final de electricidad.
- Navarra es **una región exportadora** de electricidad, que en 2014 se ha exportado un 1,15% de la electricidad generada.
- La evolución histórica del **consumo de energía final total desciende** hasta un 0,9% anual en los últimos 15 años.
- El consumo final por sectores muestra que el **transporte supone el 38,44%**, Industria 34,61%, Doméstico y comercios 18,35%, Agricultura 5,93% y administración y servicios públicos 2,67%.

5.3 ENERGÍA Y GENERACIÓN ELÉCTRICA

La electricidad generada por **fuentes renovables** equivale al **83,7%** del consumo final de electricidad.

La evolución de la producción eléctrica por tipo de generación muestra que Navarra ha incrementado de forma espectacular su capacidad de generación eléctrica en apenas dos décadas. Así, en los 80 era totalmente dependiente eléctricamente del exterior (con la excepción de una pequeña aportación de energía hidráulica), en la actualidad es una región exportadora de electricidad (en 2014 se ha exportado un 1,15% de la electricidad generada).



Generación eléctrica en Navarra 2014

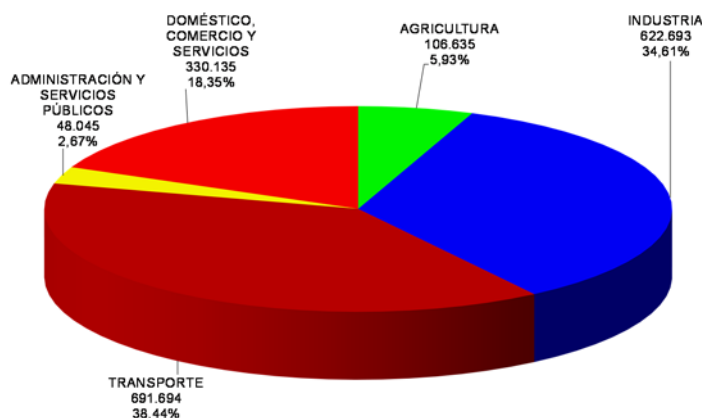
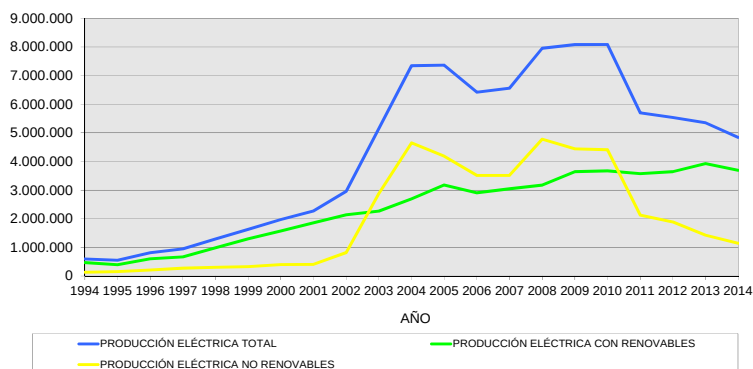
Fuente: Informe Balance energético de Navarra (Gobierno de Navarra)

5.3.1 Consumo energía por sectores

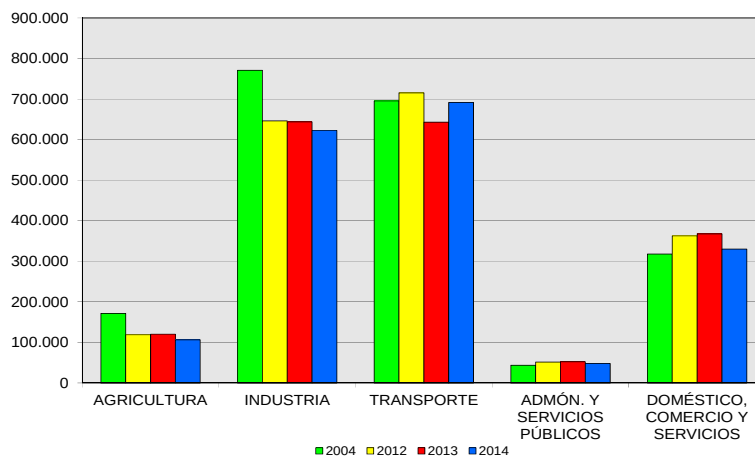
En los últimos 20 años se ha incrementado el consumo de energía final en todos los sectores, si bien se han reducido en estos últimos años debido a la crisis actual.

Es de destacar que respecto al año 2004 han **descendido los consumos** de todos los sectores en el año 2014, con excepción de administración y servicios públicos y doméstico, comercio y servicios, siendo el primero el que mayor aumento ha sufrido en cifras totales y supone un 9,5% sobre el año 2004, aunque ha sufrido un descenso del 8,4% respecto al año 2013.

EVOLUCIÓN DE PRODUCCIÓN ELÉCTRICA POR TIPO DE GENERACIÓN



Consumo de energía final por tipo en Navarra
2004-2012-2013-2014



Fuentes: Informe Balance energético de Navarra (Gobierno de Navarra)

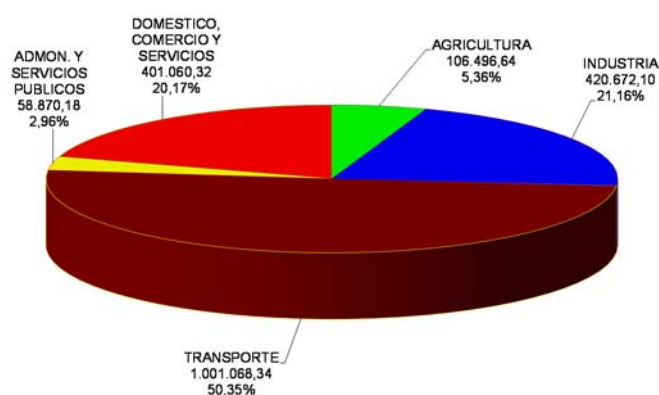
5.3.2 Coste de los combustibles utilizados en el consumo de energía final

Considerando el reducido nivel de participación de las fuentes autóctonas en el consumo global (el autoabastecimiento de energía primaria corregida la electricidad excedentaria supone el 20,7%), esto implica que dicho gasto se realiza en gran parte fuera de Navarra. Este gasto se realiza en gran medida

en combustibles procedentes del exterior (gas natural y petróleo y derivados), y suponen un peso muy considerable en la balanza comercial, de Navarra y de España.

En la agricultura, y muy especialmente en la industria, el coste económico de los combustibles es inferior a su cuota sectorial de consumo energético, mientras que la energía es más cara en los sectores difusos: transporte, Administración y servicios públicos, y doméstico, comercio y servicios. La ganancia de competitividad sería mayor si se consiguieran ahorros energéticos en los sectores en los que aparentemente el factor competitividad debería tener menos importancia.

Coste de los combustibles empleados en el consumo de energía final en Navarra en 2014 por sectores (miles de euros y %)



5.4 INDICADORES ENERGÉTICOS Y SU EVOLUCIÓN

	1994	2004	2011	2012	2013	2014	2014 PEN 2020 ⁽³⁾	Objetivo UE
Autoabastecimiento de energía primaria (corregida electricidad excedentaria)	9,17%	8,48%	15,47%	16,36%	19,88%	20,71%	15,51%	12% ⁽¹⁾
Relación entre electricidad generada con renovables y electricidad consumida	18,75%	60,15%	76,25%	81,19%	88,73%	83,67%	87,97%	29,4% ⁽¹⁾
Consumo de energía primaria (sin electricidad excedentaria) (miles TEP)	1.222,7	2.316,6	2.164,5	2.068,8	1.979,8	1.947,1	2.204,9	2.666,6 ⁽²⁾
Intensidad energética final (TEP/euros constantes año 2005)		130,18	112,89	110,06	107,69	104,41	131,29	-
Cuota de EE.RR. en el consumo final bruto de energía	11,82%	15,44%	21,07%	22,34%	25,20%	24,72%	24,25%	20% ⁽²⁾
Cuota de EE.RR. en el consumo final de energía en transporte	0,76%	0,17%	4,79%	4,79%	4,85%	4,84%	7,02%	10% ⁽²⁾
Consumo energía final per capita (TEP/hab.)	2,23	3,42	3,07	2,94	2,84	2,81	2,96	-

Fuentes: Informe Balance energético de Navarra (Gobierno de Navarra)

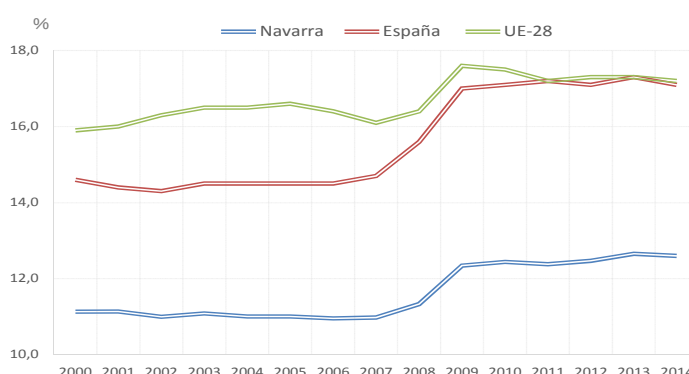
6 SECTOR PÚBLICO DE NAVARRA: EVOLUCIÓN Y ACTIVIDAD DE DESARROLLO

6.1 COMPARATIVA DE LA APORTACIÓN AL SECTOR PÚBLICO AL VAB Y SU PRODUCTIVIDAD

El sector público desempeña un papel relevante en la economía de un territorio al contribuir como un agente principal en la generación de riqueza y empleo. Su actividad desde una óptica de oferta se mide en los servicios de no mercado, que incluye, entre otros, la administración pública, y la educación y actividades sanitarias y sociales de no mercado.

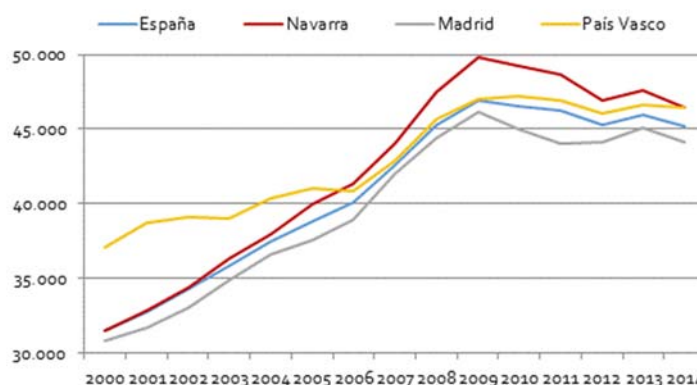
Desde el año 2008 las actividades de no mercado en Navarra representan aprox. el 12,5% del PIB de la región, menos que en el conjunto nacional o europeo, pero no son comparables las competencias asumidas. Las actividades públicas (de no mercado) han ganado relevancia desde el inicio de la crisis, tanto en VAB como en empleo, y han desempeñado un importante papel amortiguador.

Evolución de las actividades de no mercado respecto al PIB, en %



Evolución de la productividad actividades de no mercado, miles de € por ocupado

La **productividad de las actividades de no mercado en Navarra es alta**, superior al resto, pero se ha reducido intensamente desde 2008, porque el avance del VAB de no mercado (+3,1%) ha sido inferior al aumento de los ocupados en estas actividades (+5,3%).



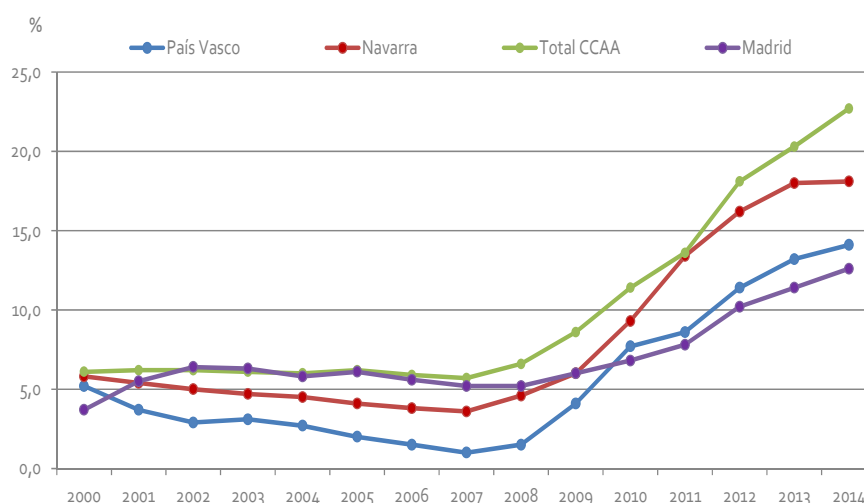
6.2 EVOLUCIÓN DEL DÉFICIT ANUAL Y EL ENDEUDAMIENTO

6.2.1 Evolución del déficit y endeudamiento

La caída de los ingresos que sufrieron las Administraciones Públicas durante la crisis fue parcialmente solventada con el recurso a la deuda (al estar limitada por la Ley de Estabilidad Presupuestaria)

La Comunidad Foral de Navarra **redujo considerablemente su necesidad de financiación entre el 2010 del -3,8% al -0,9% de 2014**, pasando en estos últimos años a estar entre las Comunidades Autónomas con mejor resultado. El objetivo de déficit para 2015 se estableció en el -0,7%, y en el -0,3% para 2017. A partir de 2018, las autonomías deberán presentar equilibrio presupuestario. La evolución de la deuda en las CC.AA. en general ha evolucionado al alza y su crecimiento se ha intensificado desde el inicio del periodo de crisis en 2008.

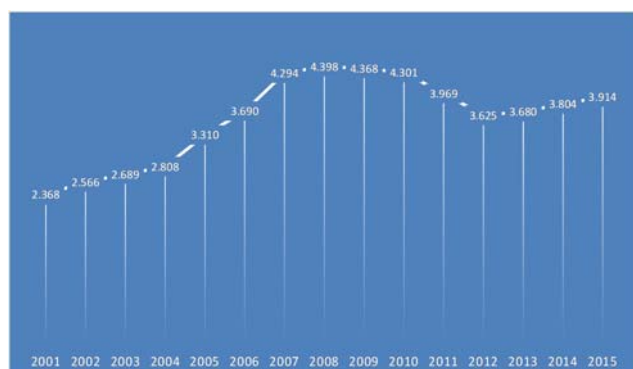
El endeudamiento de la Comunidad Foral de Navarra, respecto al PIB, supera la de Madrid y el País Vasco, aunque está por debajo de la media de España. La deuda **creció un 514% en el periodo 2008-2015**, de 645 a 3.317 millones de euros. La tendencia alcista iniciada en el año 2008 **se ha estabilizado desde el 2013**. Para el año 2016 se ha acordado un objetivo de deuda en el 17,8% del PIB, por lo que se espera para el ejercicio corriente una reducción del endeudamiento de la región.



Evolución del endeudamiento de Navarra en comparación con otras autonomías, respecto al PIB

6.2.2 Evolución del gasto público

Evolución del gasto público en Navarra, ORN en millones de €



La caída de los ingresos ha limitado notablemente la capacidad de gasto del Gobierno. Por ejemplo, en el año 2012 se contaba con casi **700 millones de euros menos para gastar que en 2008-2009**, que derivó en un fuerte ajuste de las transferencias corrientes y de capital, entre otros. Como consecuencia se produjo una importante reestructuración del sector público empresarial.

La reducción de los ingresos en relación al Producto es importante porque avisa de un desacople entre la actividad y la recaudación impositiva.

Desde 2012, se han ido recuperando los niveles de gasto y pese a que en 2015 existe un nivel similar al año 2011, **la discrecionalidad para gastar se ha limitado sensiblemente** porque han aumentado los gastos financieros, entre otros.

Navarra rompe con la tendencia general que se ha seguido en el resto de países y desde el año 2009-2010 **se está reduciendo el peso que los ingresos y gastos públicos representan sobre el PIB**.

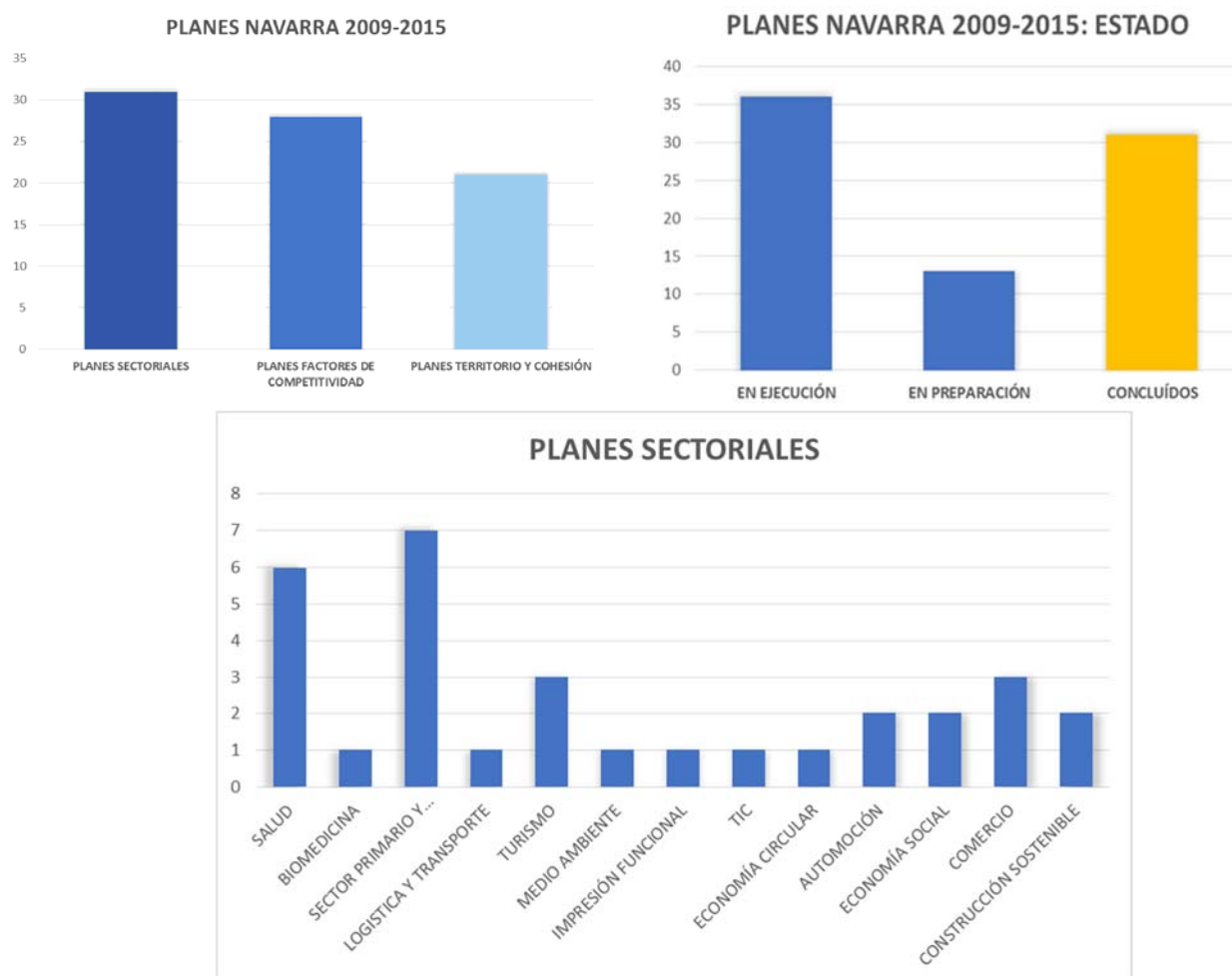
Total de gastos sobre el PIB, en %

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UE28	44,9	46,5	50,3	50,0	48,6	49,0	48,6	48,2
UE15	45,2	46,9	50,8	50,5	49,1	49,6	49,2	48,8
Rep. Checa	40,0	40,2	43,6	43,0	42,9	44,5	42,6	42,6
Alemania	42,8	43,6	47,6	47,3	44,7	44,4	44,5	44,3
España	38,9	41,1	45,8	45,6	45,6	48,0	45,1	44,5
Austria	49,1	49,8	54,1	52,7	50,8	51,1	50,9	52,7
Navarra	23,6	23,3	23,8	23,2	21,1	19,7	20,4	20,8

6.3 PLANES E INICIATIVAS PÚBLICAS EN MARCHA

- **Planes Sectoriales:** Hay **14 planes sectorial/clúster referentes**, siendo los ámbitos de **salud y sector primario y agroalimentario** los más activos en la elaboración de planes y estrategias (más del 50%). No se aprecia un **sistema de coordinación** en su diseño, planificación e implementación enlazado y alineado con la S3 de la región, siendo un elemento de mejora.
- **Planes de Factores Transversales:** Aproximadamente el 50% de las iniciativas corresponden a **educación e infraestructuras**. Los recursos destinados a la realización de planes y estrategias en el ámbito de factores de competitividad, han estado **bastante alineados con los factores de competitividad** priorizados en el Plan MODERNA. En **I+D+I** sólo se ha contado con dos planes de los 28 desarrollados, **un 7%** sobre el total.
- **Planes de territorio y cohesión:** El **equilibrio territorial y medio ambiente** suman más del 50% de los planes impulsados, con 12 estrategias desarrolladas. Destaca el trabajo del Observatorio Territorial de Navarra.

- **Política de Innovación:** Durante el periodo del año 2009 al 2015 el número de planes e iniciativas de innovación **se ha visto reducido fuertemente** (debido a la crisis económica y las restricciones presupuestarias y de crédito), disminuyendo el impacto de esta política en la que Navarra tenía una trayectoria muy significativa. Los recursos destinados instrumentos de apoyo o convocatorias, se han visto reducido en aproximadamente un **19% desde 2009**. Aunque se han puesto en marcha **nuevos instrumentos, mejor alineados con la S3**, el cuarto Plan Tecnológico tuvo una dotación final inferior a la prevista.
- **Política de Clústeres.** Desde hace aproximadamente diez años se llevan desarrollando determinadas iniciativas clúster en Navarra, si bien podemos considerar el **año 2015** como el año en el que se define una verdadera Política de Clústeres, y se apuesta definitivamente por este modelo como base para el desarrollo empresarial y de innovación de Navarra, definiéndose una **primera convocatorias de ayudas para estas iniciativas a ejecutar en 2016**. Esta estrategia de apoyo y desarrollo de clúster se alinea con la estrategia de especialización inteligente de Navarra, focalizándola sobre las prioridades temáticas definidas en ella. Navarra ha puesto en marcha más de **80 planes** e iniciativas:



7 ANÁLISIS DAFO DE LA ECONOMÍA DE NAVARRA PARA LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE (S3)

FORTALEZAS

1. Elevada tasa de actividad industrial y sectores industriales competitivos y dinámicos: automoción, agroalimentario, maquinaria y equipo, energías renovables y tecnologías biosanitarias.
2. Población con alto nivel de perfiles universitarios merced a la presencia de tres universidades, que atraen estudiantes del exterior.
3. Elevado número de empresas que introducen innovaciones tecnológicas y venta de nuevos productos.
4. Perfil exportador de la región, crecimiento moderado de las exportaciones en el periodo 2008-2014.
5. Calidad del emprendimiento: alto porcentaje de empresas que sobreviven a medio plazo.
6. Cercanía y accesibilidad de la administración regional, con importantes competencias normativas y un régimen fiscal propio y diferenciado.
7. Elevada exportación de productos de nivel tecnológico medio-alto.
8. Elevadas capacidades científico-tecnológicas (infraestructuras y personal).
9. Presencia en Navarra de más de 125 multinacionales de más de 20 países que actúan como catalizadoras de cambio e introducción de innovaciones.
10. Incremento de la productividad por empleado en los últimos años (frente a regiones similares).

DEBILIDADES

1. Falta de cultura de cooperación y clusterización, tanto local como hacia afuera.
2. Infraestructuras de banda ancha y energía empresariales de insuficiente calidad; Escasez de suelo industrial en algunas zonas de Navarra, incluida la Comarca de Pamplona (abundancia en otras).

3. Tejido empresarial atomizado, con empresas de tamaño muy pequeño y autónomos (excepto en las empresas manufactureras).
4. Elevados niveles de desempleo, especialmente de larga duración y en perfiles de baja cualificación.
5. Empeoramiento gradual en los indicadores de calidad de vida, tasa de riesgo de pobreza y prosperidad, aunque con mejoría en los últimos dos años.
6. Insuficiente número de empresas con centro de decisión en Navarra.
7. Bajo desempeño en innovación no tecnológica (como innovación en marketing u organizativa).
8. Caída paulatina en la inversión en I+D+i y patentes; sistema de innovación poco orientado al mercado y con niveles de colaboración entre agentes débiles para la posición innovadora de Navarra.
9. Escasez de capital humano con formación profesional (FP Grado Medio y Superior) y negativa evolución de la población que participa en formación continua.
10. Sector TIC poco desarrollado para el reto de la Industria 4.0. y dificultades para atraer empresas y profesionales de perfiles tecnológicos altos.
11. Escaso dinamismo emprendedor (según tasa de actividad emprendedora total – TEA – del informe GEM).
12. Elevado nivel de endeudamiento del Gobierno y límites normativos que reduce el margen de actuación en políticas públicas.
13. Dentro del territorio, las desigualdades demográficas y laborales entre las distintas zonas se han agravado durante la crisis.

OPORTUNIDADES

1. Mejora de la cooperación entre empresas, centros tecnológicos y universidades como vía para incrementar la explotación comercial e industrial de la propiedad intelectual existente.
2. Coordinación del sector público alrededor de una visión estratégica común.
3. Fomento de la bioeconomía y economía circular, aprovechando el conocimiento en materia agroalimentaria, en eficiencia energética y en gestión de residuos y recursos.
4. Potenciar y desarrollar la investigación clínica y biomédica, aprovechando la capacidad industrial en el área de la ingeniería biomédica, con especial énfasis en las necesidades en salud y envejecimiento activo.
5. Impulso a la Formación Profesional dual, orientada a los sectores estratégicos.

6. Mejora de la imagen regional en el exterior poniendo en valor las fortalezas, atrayendo turismo e inversiones.
7. Posibilidad de apalancarse en las capacidades empresariales de empresas tractoras-exportadoras.
8. Impulso del corredor ferroviario de mercancías internacional.
9. Gestión del agua y distribución hacia el sur, para mejorar la productividad industrial y agraria, así como garantizar el suministro urbano.
10. Partiendo de lo ya avanzado en materia de diálogo social, seguir avanzando -con la mayor implicación posible de los agentes económicos y sociales- en el impulso y consolidación de una nueva cultura de empresa del S. XXI.
11. Apuesta por la financiación de la I+D+i plurianualmente a medio/largo plazo de forma estable.
12. Impulso de la digitalización y el paradigma 4.0. en la economía.

AMENAZAS

1. Deslocalización de empresas hacia países en desarrollo con bajo coste laboral.
2. Envejecimiento de las plantillas en la industria, falta de incorporación laboral de los jóvenes y fuga de talento.
3. Riesgo de autocomplacencia.
4. Modelo de evolución de la productividad de carácter pasivo basado en sectores tradicionales o de escala, poco competitivos e innovadores.
5. Pérdida de competitividad fiscal frente a otras regiones y países europeos.
6. Riesgo a futuro por el abandono escolar superior al de las mejores regiones.
7. Falta de proyecto común.
8. Necesidad de mejorar en el reconocimiento al papel del empresario y su contribución social.
9. Lejanía y malas conexiones con respecto a centros de decisión internacionales (dificultad para exportar y atraer inversiones)

ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE NAVARRA:

4 – Claves de la Estrategia: Visión 2030, Objetivos y Prioridades estratégicas



1 VISIÓN DE NAVARRA 2030:



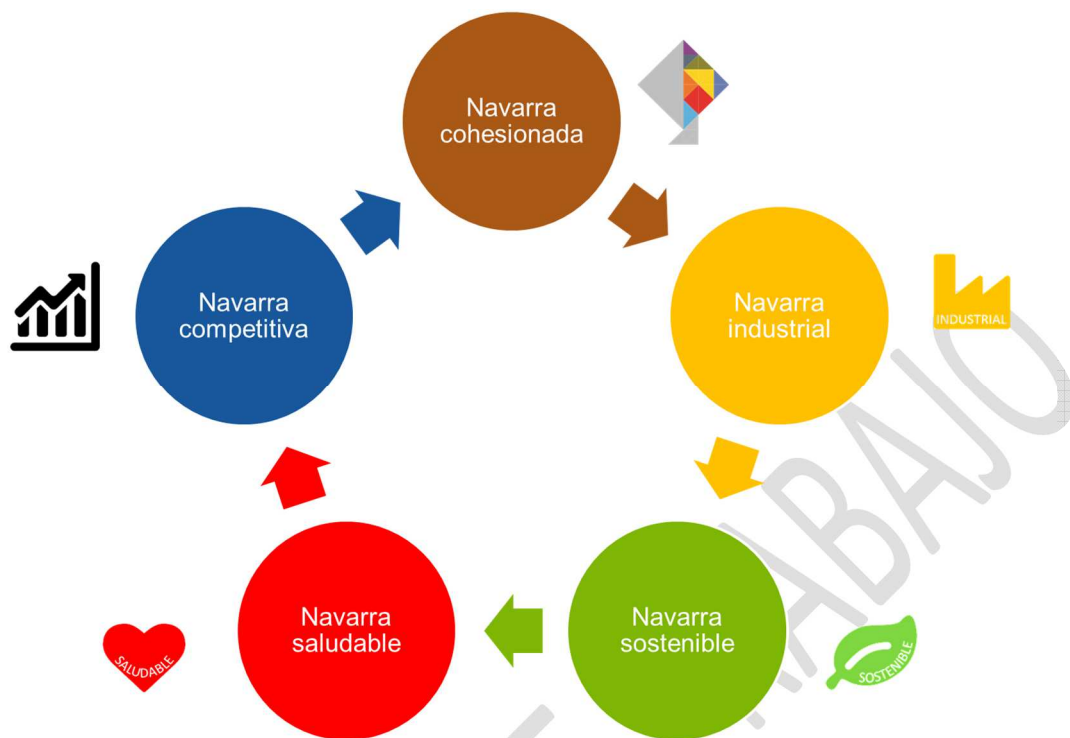
PROPUESTA VISIÓN NAVARRA 2030:

Apostamos por una Navarra cohesionada social y territorialmente, abierta e interconectada, integrada por personas creativas y emprendedoras que se implican en una economía moderna y competitiva, destacando por su fortaleza industrial, su compromiso con el medioambiente, la salud y la calidad de vida, y un entorno de transparencia y confianza, para ser un referente del desarrollo sostenible.

La visión de futuro se recoge en los siguientes 5 ejes de desarrollo de Navarra:

- **Navarra Cohesionada**, social y territorialmente, como fin último de la estrategia.
- **Navarra Saludable**, con productos y servicios saludables, cuidando a las personas.
- **Navarra Sostenible**, responsable ambientalmente y eficiente en el uso de recursos.
- **Navarra Industrial**, incrementando nuestra productividad con tecnologías 4.0.
- **Navarra Competitiva**, mejorando la posición global de nuestras empresas.

Estos ejes sirven como criterios o ejes transversales de desarrollo regional a futuro aplicables a distintos sectores empresariales y políticas públicas, como **fomento de la innovación enfocada, actuaciones de diversificación o hibridación** de oportunidades, nuevas líneas de aportación de valor a productos y servicios, **actuaciones de sensibilización o clústeres**, etc.



2 OBJETIVOS GENERALES

De acuerdo a la metodología desplegada en el diagnóstico de competitividad, la estrategia de especialización inteligente de Navarra busca los siguientes objetivos de resultado:

- **+ Calidad de vida** mediante un sistema de cohesión social, una asistencia sanitaria de máxima calidad y un sistema educativo excelente como grandes fortalezas de Navarra. Moderna tenía el objetivo de situar a Navarra entre las 10 primeras regiones europeas en el indicador de desarrollo humano (IDH) Este indicador no se calcula a nivel regional, con lo que no resulta comparable. Proponemos sustituirlo por estos dos:
 - a) **Tasa de Satisfacción con la vida** (recogida en diagnóstico)
 - b) **Riesgo de pobreza** (recogida en diagnóstico).

- **+ Prosperidad**, basada en el desarrollo del tejido empresarial e industrial, integrando y potenciando el talento de las personas y promoviendo la innovación y el emprendimiento con el fin de lograr que Navarra mantenga una alta competitividad.
 - a) **PIB per cápita**. Situar a Navarra entre las primeras regiones europeas en PIB per cápita.
 - b) **Tasa de desempleo de larga duración**. Un indicador de distribución del empleo y por tanto de la prosperidad, de gran relevancia en estos momentos.
- **+ Sostenibilidad**, respetando y poniendo en valor el entorno natural de Navarra, protegiendo nuestros recursos naturales y promoviendo un uso eficiente de los mismos con el fin de mantener y mejorar la calidad medioambiental, situando a Navarra entre las regiones europeas referentes en sostenibilidad medioambiental.
 - a) **Eficiencia energética** (EUROPA 2020: aumento del 20 % de la eficiencia, equivalente a reducción del consumo de energía en 368 Mtep).
 - b) **Reducción de emisiones de gases y residuos sólidos y líquidos**. (EUROPA 2020: reducir emisiones de gases de efecto invernadero un 20% (o un 30% si se dan las condiciones) menores a los niveles de 1990) + indicadores de gestión de residuos.



**CALIDAD
DE VIDA**



PROSPERIDAD



SOSTENIBILIDAD

Estos objetivos de resultado son desarrollados dentro del sistema de monitorización, donde se recogen los indicadores de desempeño intermedio y palancas de la competitividad que posibilitarán la consecución de los objetivos generales.

3 PRINCIPIOS

- 1º. Apostar por las personas y la cohesión social como principio y finalidad última del desarrollo.
- 2º. Crear una sociedad respetuosa, flexible y abierta, estar conectados y mirar hacia fuera permanentemente.
- 3º. Partiendo de las fortalezas actuales, avanzar hacia la adquisición de las competencias productivas del futuro.
- 4º. Facilitar la cooperación y colaborar con los mejores.
- 5º. Ser emprendedores y perseverantes.
- 6º. Valorar la contribución social del empresario, que asume riesgos en actividades orientadas a la generación de riqueza y empleo.
- 7º. Saber vender y comunicar nuestras fortalezas, aportando diseño y creatividad.
- 8º. Detectar, incorporar y potenciar el talento.
- 9º. Construir un modelo de empresa basado en la confianza y la negociación, manteniendo un buen clima laboral.
- 10º. Ser una sociedad tecnológicamente avanzada, que fomente el conocimiento, la investigación y la innovación en ámbitos de futuro.
- 11º. Ser una Comunidad Foral solvente, con unas cuentas públicas sólidas y sostenibles.
- 12º. Gestionar de forma equilibrada y responsable nuestro medio ambiente.
- 13º. Buscar la mejora socioeconómica de Navarra a largo plazo.

4 PRIORIDADES ESTRATÉGICAS

La cuestión de las prioridades estratégicas remite al núcleo metodológico de las S3: la apuesta por una concentración de recursos en las áreas de desarrollo que más pueden traccionar la economía regional hacia el futuro.

El diagnóstico regional ha analizado esa especialización, revelando las capacidades y las áreas de mejora comparativamente y aportando una serie de análisis que han orientado la selección de prioridades, tanto en el ámbito económico-empresarial como en el de factores de competitividad.

4.1 ÁREAS ECONÓMICAS:

PRIORIDADES TEMÁTICAS S3		EJES DEL DESARROLLO DE NAVARRA				
		COHESIONADA	SALUDABLE	SOSTENIBLE	INDUSTRIAL	COMPETITIVA
ÁREAS ECONÓMICAS ESTRATÉGICAS (Empresas + Tecnología + Demanda)	Automóvil y Mecatrónica					
	Cadena Alimentaria					
	Energías Renovables y Recursos					
	Salud					
	Turismo Integral					
	Industrias Creativas y Digitales					

Desde los cinco ejes de la visión estratégica: Navarra Cohesionada, Saludable, Sostenible, Industrial y Competitiva, se proponen **seis áreas económicas prioritarias** que combinan esos ejes.

Es importante aclarar que la definición de áreas estratégicas se plantea no tanto en términos meramente sectoriales (necesarios a veces como referencia), sino como **temáticas de desarrollo empresarial** dirigidas a necesidades sociales a largo plazo (salud, alimentación, energía, medioambiente, ocio y cultura), y que recogen también ámbitos científico-tecnológicos o sistemas de producción transversales, aplicables a diferentes necesidades o mercados. Por tanto son definiciones amplias que se aplican tanto a **las empresas hoy existentes, como a las nuevas oportunidades de futuro** alrededor de dichas empresas, disciplinas, tecnologías o conocimiento disponible.

En el detalle de cada área, se citan tanto **sectores o ámbitos “tractores”**, que son los sectores clásicos donde se observa una mayor especialización empresarial, comercial o tecnológica frente otras regiones, como también **nichos “emergentes”** donde comienzan a vislumbrarse capacidades competitivas y en los que se realiza una apuesta para su desarrollo. La clave, como se ha dicho, no es tanto la pertenencia a un sector sino las fortalezas y oportunidades reveladas.

La búsqueda de sinergias y vías de desarrollo en torno a estas áreas de especialización es el objetivo fundamental de las estrategias de especialización inteligente. Se trata de **generar nuevas oportunidades de diversificación y emprendimiento** durante la fase de implementación, creando “puentes” entre las fortalezas actuales y los nichos de futuro. La clave para ello será la aplicación de proyectos innovadores que complementen los activos existentes en estas áreas o en la intersección de sectores y tecnologías. Para ello, se incluye igualmente en la descripción de cada área económica un apartado de tecnologías existentes en la región (dentro de las KETs¹), el entorno de conocimiento e innovación y los principales actores empresariales, así como las tendencias y oportunidades de futuro en las que trabajar con todos ellos.

Se acompaña, a continuación, una pequeña descripción de estas prioridades estratégicas incluyendo algunos datos que avalan su selección:

¹ Las seis Tecnologías Facilitadoras Esenciales (TFE o KET's) son los materiales avanzados, la biotecnología, la nanotecnología, la micro y la nanoelectrónica, incluyendo los semiconductores, la fotónica y las tecnologías de fabricación avanzada. Un grupo de tecnologías aplicables a distintos sectores de forma transversal que se han convertido en prioridades de la UE, en el marco de su política industrial y de innovación (ver 2012 Comisión Europea “Estrategia Europea para las TFE: Un puente hacia el Crecimiento Económico y el Empleo”). La UE apuesta por estas tecnologías para potenciar las capacidades de la industria europea, mejorar su competitividad y sostenibilidad, y convertir a la UE en el principal agente que aborde los actuales cambios sociales.

4.1.1 Automoción y Mecatrónica:

Navarra cuenta con un importante número de empresas en el ámbito de la **AUTOMOCIÓN** (5,9% del VAB), con un importante crecimiento en el período 2008-2014 del 27%, y un incremento del 31,56% de su productividad por empleado (con una destrucción de empleo del 3% muy inferior a la media de la región en el período). Además es con diferencia el mayor exportador de la región (45% del total), creciendo un 38% además sus ventas al exterior en los últimos seis años. Como ámbitos de crecimiento e innovación, destacan el desarrollo de los fabricantes de componentes y su avance en la cadena de valor; así como el fomento de la movilidad sostenible, el vehículo eléctrico y el vehículo autónomo, como tendencias de futuro.

Por otra parte, la región cuenta con especiales capacidades de fabricación avanzada en torno a las empresas de maquinaria, electrónica y sistemas de producción que agrupamos en la **MECATRÓNICA** (maquinaria y equipo + electrónica y hardware = 6,9% del VAB). Esta área incluye a fabricantes de determinados aparatos y maquinaria que integran soluciones mecánicas y eléctricas (electrodomésticos y soluciones de vending, por ejemplo) y que, además, ofrecen sistemas de fabricación y maquinaria para el resto de sectores manufactureros, siendo clave para su competitividad. En este ámbito se da la mayor especialización tecnológica con casi el 39% del total de patentes de los últimos años y el 24,4% de las exportaciones de Navarra.

Por otra parte, “Automoción” y “Tecnologías de producción y maquinaria pesada” son las dos áreas consideradas “Hat Trick” (junto con agroalimentación) en el análisis de clústeres exportadores por su relevancia, competitividad y dinamismo dentro del comercio mundial; y ámbitos de gran especialización tanto tecnológica como exportadora. En ella destacan empresas como Volkswagen Navarra, Fagor Ederlan, Delphi Packard, SKF, MTorres, BSH, Azkoyen, Jofemar, GM Vending, etc.

El mayor reto a futuro es la transformación y especialización de las industrias manufactureras a través del desarrollo de nuevos productos, y la aplicación de las tecnologías 4.0. y de fabricación avanzada para alcanzar los objetivos europeos de la “fábrica del futuro”: más eficiente, optimizada, inteligente, y automatizada.

4.1.2 Cadena Alimentaria:

Navarra cuenta con un ecosistema importante que cubre prácticamente la totalidad de la cadena de valor alimentaria, con centros tecnológicos dedicados específicamente tanto al **SECTOR PRIMARIO** como a la **INDUSTRIA AGROALIMENTARIA**, y con unos datos agregados de

crecimiento de la aportación al VAB de Navarra (+11,2%), productividad (+16,6%) y exportaciones (+78,9%) que han ido creciendo en los últimos años. En estos momentos supone el segundo gran área tras automoción en ingresos por explotación y el tercero en exportaciones sin haberse visto afectado apenas por la crisis, salvo en la destrucción de empleo (inferior a la media de la región). Navarra cuenta con algunas grandes empresas de relevancia, como Viscofan, multinacional con presencia todo el mundo y plantas productivas en tres continentes, el Grupo AN, integrando la cadena de valor desde las cooperativas agrarias hasta la transformación, y otras grandes exportadoras como Ultracongelados Virto o Congelados de Navarra, Berlys, Florette, General Mills, Urzante, IAN, Iberfruta Muerza, UVESA, etc.

El reto futuro está en ganar escala empresarial, incrementar exportaciones, fortalecer las colaboraciones internas dentro de la cadena de valor para lograr que más producto navarro se incorpore a procesos de transformación y exportación, e incrementar el aporte de valor añadido a través de la I+D+i (en producto y proceso) y la implantación de tecnologías avanzadas de fabricación.

4.1.3 Energías Renovables y Recursos:

Navarra es conocida a nivel europeo como un referente de buenas prácticas tanto en el aprovechamiento energético renovable, con una clara apuesta tecnológica y empresarial para su desarrollo, como en conservación y explotación de los recursos y la gestión medioambiental.

La Comunidad Foral alcanzó los objetivos de 2020 europeos con varios años de antelación, llegando a generar más energía eléctrica de la que se consume internamente. Navarra cuenta con un porcentaje de producción de **ENERGÍA RENOVABLE** de más del 80% del consumo eléctrico. Además, en el período 2008-2013 se ha consolidado como la tercera área económica por volumen de patentes, llegando al 6,4% sobre el total. En cuanto a capacidades empresariales, destacan grandes empresas como Gamesa, Acciona, Ingeteam o Gas Navarra, así como la red de industrias proveedoras, especialmente en eólica, con gran potencial de crecimiento.

Navarra se plantea llegar a ser en 2050 una región sin consumo de energías fósiles, manteniéndose como líder internacional en Energías Renovables. El reto a futuro se encuentra en el incremento de la producción de Energías Renovables, la mejora de la eficiencia energética y reducción del consumo energético fósil (combustibles), así como la consolidación de los sectores emergentes basados en la **GESTIÓN DE RECURSOS** naturales y residuos, tanto a nivel regional como en sus exportaciones. En este sentido se observan también aplicaciones en la rehabilitación energética y la construcción eficiente.

4.1.4 Salud:

Navarra es reconocida por sus **SERVICIOS SANITARIOS** excelentes dentro de España, contando con un sector privado que atrae pacientes del exterior (Clínica Universitaria); existe además un ámbito de oportunidad destacado en los servicios de atención a dependencia y envejecimiento activo, recogido en el diagnóstico DAFO como oportunidad y reto de futuro. Por las características de nuestra evolución demográfica, este sector de cuidados a la persona tiene un gran potencial, tanto como actividad de servicios, como en su vertiente de desarrollo tecnológico.

Alimentados por dicho sector sanitario y tendencia de futuro, el **SECTOR BIO-FARMACÉUTICO** posee una gran relevancia científico-tecnológica en Navarra, con un índice de especialización muy elevado, de 265 y 227 en Biotecnología y productos farmacéuticos respectivamente, y con un reparto de patentes entre 2008 y 2014 del 8,3% y el 9,7% del total de patentes respectivamente (segundo sector patentador).

La evolución entre 2008 y 2014 ha sido favorable, destacando la aparición de nuevas empresas de base tecnológica aprovechando la tracción de la mayor empresa farmacéutica por ventas de medicamentos genéricos en España (CINFA) y el ecosistema generado en su entorno (3P Biopharmaceuticals, Idifarma, etc.). El reto a futuro es el incremento de las exportaciones (todavía limitadas) y la consolidación del ecosistema de cuádruple hélice en biomedicina.

En el mismo sentido, Navarra posee una docena de empresas de fabricación de equipamiento médico en la Región y **TECNOLOGÍA SANITARIA**. El sector tiene una exportación creciente y potencial, aunque en el 2014 supuso apenas 10 millones de euros. Produjo el 3,7% de las patentes entre 2008 y 2014, con un índice de especialización bajo (63,2), pero con un incremento del 19% en el período.

Dado el ecosistema y capacidades existentes en Navarra, se valora la salud como un eje con gran capacidad de hibridación con otras áreas como mecatrónica, alimentación o turismo.

4.1.5 Turismo:

Pese a no ser un sector estrictamente industriales o exportadores, aportan beneficios de cohesión territorial y desarrollo social. Entre ellos destacar el **TURISMO** como vía de atracción de recursos del exterior y de cohesión social y territorial, al ser el sector económico más relevante de muchas comarcas, y estar ligado con beneficios indirectos de conservación del patrimonio natural y cultural. Supone un 5,9% del VAB regional, ganando cuota desde el 5,7% que suponía en 2008 y es de los pocos que ha crecido en empleo en el periodo 2008-2014 un 1,3%. Durante

2015 Navarra ha incrementado el número de turistas, incrementando igualmente los ingresos diarios y estancia media por turista respecto a 2014.

Se considera que sigue existiendo un margen claro de crecimiento mediante el desarrollo de una oferta de turismo integral, que supere el ámbito vacacional y explore otros nichos de valor como el turismo cultural, rural, ciclista y de aventura, [sanitario](#) o de congresos.

4.1.6 Industrias Creativas y Digitales:

Se considera como sector emergente, las **INDUSTRIAS CREATIVAS**, especialmente en su faceta digital y audiovisual, de relevancia por la puesta en valor del territorio, patrimonio y tradiciones (en producciones cinematográficas), así como por ser un sector tecnológico y de futuro en crecimiento. En concreto, destaca en el diagnóstico la relevancia del sector musical y de grabaciones por su cuota en el empleo europeo (7 por mil). La creatividad, por otra parte, se considera una clave para la competitividad del resto de sectores industriales.

4.2 FACTORES DE COMPETITIVIDAD:

FACTORES DE COMPETITIVIDAD	Desarrollo Empresarial	Desarrollo de la industria 4.0. Clusters Crecimiento empresarial Internacionalización Nuevo modelo de empresa: innovación organizativa y participación laboral
	I+D+i	Fomento de la investigación Red Tecnológica orientada a prioridades y resultados Digitalización de la economía Creación de Empresas Innovadoras
	Infraestructuras	Infraestructuras industriales. Energía Conectividad y comunicaciones Transporte de personas y mercancías Suministro de agua
	Administraciones Públicas y Fiscalidad	Modernización, simplificación y agilización administrativa Fiscalidad como instrumento de fomento de la economía productiva
	Educación y Formación	Educación innovadora Formación Profesional Superior Formación Universitaria Formación a lo largo de la vida

En el ámbito de los factores de competitividad, es necesario también realizar una serie de prioridades para afrontar las **necesidades del contexto competitivo regional** detectadas y aportar ese entorno facilitador que ayude a las empresas. En este ámbito, se está trabajando en coordinación con las unidades del Gobierno de Navarra correspondientes y se proponen los siguientes elementos de competitividad:

4.2.1 Desarrollo Empresarial:

- **Objetivo:** Facilitar la transformación del tejido industrial de Navarra para orientarlo hacia la Industria del futuro: más competitiva, más tecnológica, más innovadora, más sostenible y más comprometida con la sociedad y el entorno. Potenciar la competitividad empresarial a través del modelo clúster, políticas de crecimiento e internacionalización. Fomentar un nuevo modelo de empresa a través de la innovación organizativa y la participación laboral, consolidando un clima laboral de confianza.
- **Herramientas principales:** Plan Industrial, Política de Clústeres, Acciones de crecimiento empresarial, Plan de Emprendimiento, Plan de Internacionalización, Plan de Economía Social.

4.2.2 I+D+i:

- **Objetivo:** Impulsar la generación, valorización y aplicación del conocimiento científico y tecnológico para aportar mayor valor a las empresas de Navarra. Orientar la investigación e innovación de los centros tecnológicos y universidades a los sectores económicos priorizados y potenciar la digitalización de la economía y la creación de empresas innovadoras.
- **Herramientas principales:** Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación, Plan de Emprendimiento: acciones de desarrollo de EIBTs.

4.2.3 Infraestructuras:

- **Objetivo:** Dotar a Navarra de las infraestructuras necesarias para la competitividad regional, facilitando a las empresas un acceso de calidad a los recursos requeridos para su actividad (suelo industrial, transporte, agua, banda ancha, comunicaciones y energía).
- **Herramientas principales:** Plan Energía, Plan de Banda Ancha, otros.

4.2.4 Administración Pública y fiscalidad:

- **Objetivo:** Trabajar por la modernización e innovación en la Administración, introduciendo nuevas tecnologías y otros modelos de organización interna. Avanzar en los procesos de simplificación y agilización administrativa, reforzando la imagen de administración cercana a las empresas que tiene Navarra. Utilizar la autonomía fiscal y normativa de Navarra como ventaja competitiva, promoviendo las inversiones productivas y la atracción de empresas.
- **Herramientas principales:** Normativa fiscal y administrativa. Procedimientos y tramitaciones. Proyectos piloto de innovación pública.

4.2.5 Educación y Formación:

- **Objetivo:** Apostar por una educación innovadora, orientada a valores y a las competencias profesionales de futuro. Impulsar una formación profesional superior y universitaria de calidad, cercana a nuestras empresas y enfocada a los sectores estratégicos, potenciando igualmente las competencias para la empleabilidad y la formación a lo largo de la vida.
- **Herramientas principales:** Proyectos de innovación educativa, Estrategia de Formación Profesional, especialización de las universidades y acciones de desarrollo profesional.

ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE NAVARRA - S3

SISTEMA DE GOBERNANZA Y PARTICIPACIÓN

FASE DIAGNÓSTICO		FASE DE ESTRATEGIA		FASE IMPLEMENTACIÓN	
DIAGNÓSTICO REGIONAL	DAFO REGIONAL	VISIÓN ESTRATÉGICA: EES DEL DESARROLLO S3	PRIORIDADES S3 (Áreas Económicas y Factores de Competitividad)	SUBPRIORIDADES (Sectores / Áreas Estratégicas y Políticas de Competitividad)	POLICY MIX (planes e instrumentos públicos de desarrollo de la estrategia)
Diagnóstico de competitividad regional. Comparativa con regiones EU y Países. Capacidad de Innovación y dinamismo empresarial de Navarra Costes y productividad de la Empresa navarra Análisis del Comercio Exterior. Especialización por Ramas Productivas Desarrollo Territorial, Transporte, Energía e Infraestructuras Sector público. Planes e iniciativas regionales en marcha	DAFO REGIONAL	 NAVARRA COHESIONADA	ÁREAS ECONÓMICAS ESTRATÉGICAS (Empresas + Tecnología + Demanda)	Automoción (Tractor) Mecatrónica: maquinaria y equipo + electrónica + TIC (ofertantes 4.0.)	CONVOCATORIAS E INSTRUMENTOS DEL POLICY MIX
		 NAVARRA SALUDABLE	Cadena Alimentaria	Sector Primario (Tractor) Industria Agroalimentaria (Tractor)	
		 NAVARRA SOSTENIBLE	Energías Renovables y Recursos	Energías Renovables y Eficiencia (Tractor) Almacenamiento y redes (Emergente) Economía Circular (Emergente)	
		 NAVARRA INDUSTRIAL	Salud	Servicios sanitarios (Tractor) Biomedicina y farma (Emergente) Tecnología socio-sanitaria (Emergente)	
			Turismo Integral	Turismo Integral, Sostenible y Saludable (Tractor)	
		 NAVARRA COMPETITIVA	Industrias Creativas y Digitales	Industrias Creativas y Digitales (Emergente)	CONVOCATORIAS E INSTRUMENTOS DEL POLICY MIX
			Desarrollo Empresarial	Desarrollo de la industria 4.0. Clusters Crecimiento empresarial Internacionalización Nuevo modelo de empresa: innovación organizativa y participación laboral	
			I+D+i	Fomento de la investigación Red Tecnológica orientada a prioridades y resultados Digitalización de la economía Creación de Empresas Innovadoras	
			Infraestructuras	Infraestructuras industriales. Energía Conectividad y comunicaciones Transporte de personas y mercancías Suministro de agua	
			Administraciones Públicas y Fiscalidad	Modernización, simplificación y agilización administrativa Fiscalidad como instrumento de fomento de la economía productiva	
			Educación y Formación	Educación innovadora Formación Profesional Superior Formación Universitaria Formación a lo largo de la vida	CONVOCATORIAS E INSTRUMENTOS DEL POLICY MIX

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO, MONITORIZACIÓN DE INDICADORES Y EVALUACIÓN

APERTURA AL EXTERIOR, COORDINACIÓN INTERREGIONAL E INTERNACIONAL