Orkestra
INSTITUTO VASCO
DE COMPETITIVIDAD
FUNDACIÓN DEUSTO

CUADERNOS ORKESTRA
12/2021
ISSN 2340-7638

ESTRATEGIA TERRITORIAL DEL PAÍS VASCO: APRENDIZAJES Y RETOS PARA LAS GRANDES TRANSICIONES

Mari Jose Aranguren
Patricia Canto Farachala
Edurne Magro
Mikel Navarro Arancegui
James R. Wilson
Jesus Mari Valdaliso

2021

Cuadernos Orkestra, núm.12/2021

© Personas autoras
© Instituto Vasco de Competitividad – Fundación Deusto

www.orkestra.deusto.es

Las actividades de Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad de la Fundación Deusto, Universidad de Deusto, son posibles gracias al apoyo de Gobierno Vasco, Grupo SPRI; Diputación Foral de Gipuzkoa; Diputación Foral de Bizkaia; Diputación Foral de Álava; Ayuntamiento de Bilbao; Repsol-Petronor; Fundación BBK; Iberdrola; Ente Vasco de la Energía.

RESUMEN

El País Vasco ha construido de forma proactiva una estrategia territorial centrada en la industria a lo largo de varias décadas. Ahora se enfrenta al reto de construir sobre esta base para mantener y aumentar su competitividad inclusiva en el contexto de las transiciones demográfico-social; energético-ambiental; y tecnológico-digital. Este trabajo plantea que lo hace desde una base sólida pero que tendrá que reforzar su modelo de competitividad inclusiva adoptando una estrategia para la recuperación socio económica que incluya también la sostenibilidad medioambiental. Será necesario trabajar en aspectos clave de la estrategia relativos a la especialización económica y científico-tecnológica, las infraestructuras físicas, las capacidades de las personas y en intensificar la colaboración entre los actores del territorio, centrándose cada uno en la aportación de valor distintiva que podría desarrollar de cara a las transiciones. La estrategia compartida debe transitar de la triple hélice a la cuarta, reforzando el papel de los emprendedores y la sociedad civil, entre otros. Por último será necesario desarrollar una capacidad anticipatoria que permita desarrollar una estrategia innovadora a largo plazo que transcienda los ciclos electorales.

LABURPENA

Euskal Autonomia Erkidegoak modu proaktiboan eraiki du, zenbait hamarkadatan, industrian oinarritutako lurralde estrategia. Orain, oinarri horren gainean eraikitzeko erronka du, lehiakortasun inklusiboa mantentzeko eta areagotzeko, demografia eta gizarte trantsizioan, energia eta ingurumenekoan eta trantsizio teknologiko-digitalean gaudela. Lan honek azaltzen digu Euskadik oinarri sendoa duela horretarako, baina elkartasunean oinarritutako lehiakortasun eredua indartu beharko du, suspertze sozio-ekonomikorako ingurumenaren jasangarritasuna ere barne hartuko duen estrategia inklusibo bat erabiliz. Estrategiaren alderdi garrantzitsuetan lan egin beharko da, besteak beste honakoei lotutakoetan: espezializazio ekonomikoa eta zientifiko-teknologikoa, azpiegitura fisikoak, pertsonen gaitasunak eta lurraldeko eragileen arteko lankidetza sendotzea, eragile bakoitzak trantsizioei begira garatu ahal izango lukeen balio ekarpen bereizgarria landuta. Estrategia partekatu horrek helize hirukoitzetik laukoitzera igaro behar du, besteak beste, ekintzaileen eta gizarte zibilaren zeregina indartuz. Azkenik, beharrezkoa izango da egoerei aurrea hartzeko gaitasuna lantzea, hauteskunde zikloak gainditua, epe luzeko estrategia berritzailea garatzeko.

ABSTRACT

The Basque Country has proactively built an industry-focused territorial strategy over several decades. Now it faces the challenge of building on this foundation to maintain and increase its inclusive competitiveness in the context of the socio-demographic, green and digital-technological transitions. This report suggests that it departs from a solid base but that it will have to reinforce its model of inclusive competitiveness by adopting a strategy for socio-economic recovery that integrates environmental sustainability. It will be necessary to work on key aspects of the strategy related to economic and scientific-technological specialization, physical infrastructures, people's capacities and to intensify collaboration between the actors in the territory, each one focusing on the distinctive value that it can develop to contribute to the transitions. The shared strategy must move from the triple helix to the fourth, reinforcing the role of entrepreneurs and civil society, among others. Finally, it will be necessary to develop an anticipatory capacity that allows the development of a long-term innovative strategy that transcends electoral cycles.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS 3
ÍNDICE DE GRÁFICOS 4
ÍNDICE DE FIGURAS 5
RESUMEN EJECUTIVO 6
1. INTRODUCCIÓN 1
2. CLAVES DE LA TRANSFORMACIÓN ECONÓMICA DE LA CAPV DESDE 1980 A 2008. 4
3. ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD DE LA CAPV ENTRE 2009-2020 11
4. BASES Y RETOS DE LA ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD DE LA CAPV PARA ABORDAR LAS TRES GRANDES TRANSICIONES 23
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 27
APÉNDICE A. INDICADORES Y BREVE DIAGNÓSTICO DEL DESEMPEÑO COMPETITIVO DE LA CAPV 31

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA A-1: INDICADORES ECONÓMICOS GENERALES DEL PAÍS VASCO EN EL PERÍODO 1980-2019..... 31

TABLA A-2: CLÚSTERES APOYADOS POR LA POLÍTICA CLÚSTER DEL GOBIERNO VASCO (1992–2018)..... 36

TABLA A-3: DESCOMPOSICIÓN DEL VAB TOTAL DEL PAÍS VASCO, ENTRE LOS PRINCIPALES SECTORES (%; AÑOS SELECCIONADOS) 37

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: EVOLUCIÓN DEL PIB PER CÁPITA EN EL PAÍS VASCO Y ESPAÑA ENTRE 1930 Y 2019 1

GRÁFICO A-1: DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS DEL PAÍS VASCO, 1980-2018 33

GRÁFICO A-2: GASTO EN I+D (EN PORCENTAJE DEL PIB) EN EL PAÍS VASCO, ESPAÑA Y LA UE15 (1980-2018) 34

GRÁFICO A-3: CUOTAS DE EXPORTACIÓN DE LOS CLÚSTERES DEL PAÍS VASCO DENTRO DE LAS EXPORTACIONES DE LOS CLÚSTERES DE LA UE15 38

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS DE LA ESTRATEGIA VASCA EN LOS TRES PERIODOS..... 4

FIGURA 2: RESUMEN DE LA ESTRATEGIA DEL PAÍS VASCO 1980-2008 10

FIGURA 3: RESUMEN DE LA ESTRATEGIA DEL PAÍS VASCO 2009-2020 22

RESUMEN EJECUTIVO

El País Vasco afronta los retos de las tres transiciones: demográfico-social; energético-ambiental; y tecnológico-digital, desde una base sólida. Esta base se construye durante el periodo 1980-2008, en el que la estrategia de desarrollo se caracterizó por una competitividad inclusiva que transita de competir en factores tradicionales a competir en eficiencia e innovación, y se consolidó durante el periodo 2009-2020, en el que la estrategia de desarrollo sigue caracterizada por una competitividad inclusiva, basada en la innovación y fruto de una gobernanza multinivel de Triple Hélice y liderada por el Gobierno Vasco.

Resumen de la estrategia del País Vasco 2009-2020

Ahora el País Vasco se enfrenta al reto de construir sobre esta base para mantener y aumentar su competitividad inclusiva en el contexto de unas transiciones rápidas, disruptivas y acompañadas de varias incertidumbres.

El *para qué* de la estrategia

Un elemento clave para abordar las transiciones sostenibles, es la direccionalidad del desarrollo económico, que no puede disociarse de la sostenibilidad social y medioambiental. En ese contexto, el País Vasco tiene que reforzar su modelo de competitividad en solidaridad adoptando una estrategia inclusiva para la recuperación económica, en un contexto en el que está aumentando la desigualdad en Europa y en ciertos colectivos, como el de las personas jóvenes. La sostenibilidad económica y social deberán estar acompañadas de la sostenibilidad medioambiental, como ejes centrales de la estrategia.

El *qué* de la estrategia

Para afrontar las transiciones, será necesario trabajar en cuatro elementos clave: la especialización económica y científico-tecnológica, las infraestructuras físicas, las capacidades de las personas y los actores del territorio.

- **Especialización económica y científico-tecnológica**
  Las apuestas que, a lo largo de las últimas décadas, se han realizado tanto para diversificar la economía como para generar fortalezas científico-tecnológicas en áreas ligadas con las transiciones son una base sólida para la generación de oportunidades. No obstante, dado el carácter social de las grandes transiciones, será necesario reforzar la innovación no tecnológica dentro de la estrategia de innovación. Asimismo, habrá que reforzar y poner en valor la economía fundamental, como vector clave para el bienestar de las personas a través del desarrollo del sistema sanitario, sistema educativo y sistema alimentario y para la productividad de todos los sectores.

- **Las infraestructuras físicas**

  Una fortaleza es el gran esfuerzo desarrollado en las últimas décadas para generar infraestructuras, sobre todo las de naturaleza inteligente ligadas a las transiciones como el Basque Digital Innovation Hub, o los centros de fabricación avanzada en automoción, aeronáutica o energía. Sin embargo, será importante activar la demanda que garantice su uso y rentabilidad, además de impulsar la cooperación en el marco de la Eurorregión Aquitania, Euskadi, Navarra para alcanzar una mayor masa crítica.

- **Las capacidades de las personas**

  La apuesta que se ha hecho por el sistema de capacidades vasco y su continua mejora permitirá que las capacidades de las personas vayan de la mano de las transiciones, las cuales requerirán nuevas competencias. Con todo, será necesario trabajar en cuatro frentes: (i) anticiparse a las necesidades de los perfiles futuros, adaptarlos y asegurar su provisión; (ii) llevar a cabo una gestión sofisticada del recorrido profesional de las personas; (iii) seguir desarrollando capacidades para la colaboración, el liderazgo colectivo y el desempeño en entornos caracterizados por la diversidad; y, (iv) impulsar la formación a lo largo del ciclo de vida.

- **Los actores del territorio**

  El País Vasco tiene una extensa red de actores intermedios como las Asociaciones Clúster y las Agencias de Desarrollo Comarcal, así como empresas con conocimiento relevante para las transiciones, pero será importante atraer empresas clave que complementen a las ya existentes. El reto fundamental, no obstante, es intensificar la colaboración entre todos los actores y centrar a cada actor en su aportación de valor distintiva para hacer frente a las transiciones.

El *cómo* de la estrategia

Para las transiciones, es necesario desarrollar una estrategia compartida que incluya a los usuarios y a la sociedad civil. Las fortalezas y retos del País Vasco se agrupan en dos ámbitos: la gobernanza colaborativa, y las capacidades y liderazgo distribuido de la estrategia.

- **La gobernanza colaborativa**
  El modelo de gobernanza multi-actor y multi-nivel que ha permitido la emergencia de estrategias *bottom up* en el País Vasco, puede servir de base para abordar la complejidad asociada a las transiciones. Sin embargo se hace necesario impulsar la colaboración entre los diferentes grupos de pilotaje de la RIS3, así como transitar de la triple hélice a la cuarta. Esto último supone reforzar el papel de la universidad, pequeñas y medianas empresas, emprendedores, el mundo laboral y la sociedad civil.

- **Capacidades y liderazgo distribuido de la estrategia**
  Las capacidades desarrolladas a lo largo de las últimas décadas para crear una comunidad de políticas y desarrollar una visión estratégica de aprendizaje y flexibilidad en el País Vasco, son fundamentales para encarar las transiciones. No obstante, habrá que extender, profundizar y sofisticar las competencias desarrolladas a nivel regional y subregional, integrando a nuevos actores clave para las transiciones (centros de investigación y empresas especializadas o agentes de la sociedad civil). También será necesario desarrollar una capacidad anticipatoria que facilite el desarrollo de una estrategia innovadora para afrontar las transiciones con una perspectiva de largo plazo.

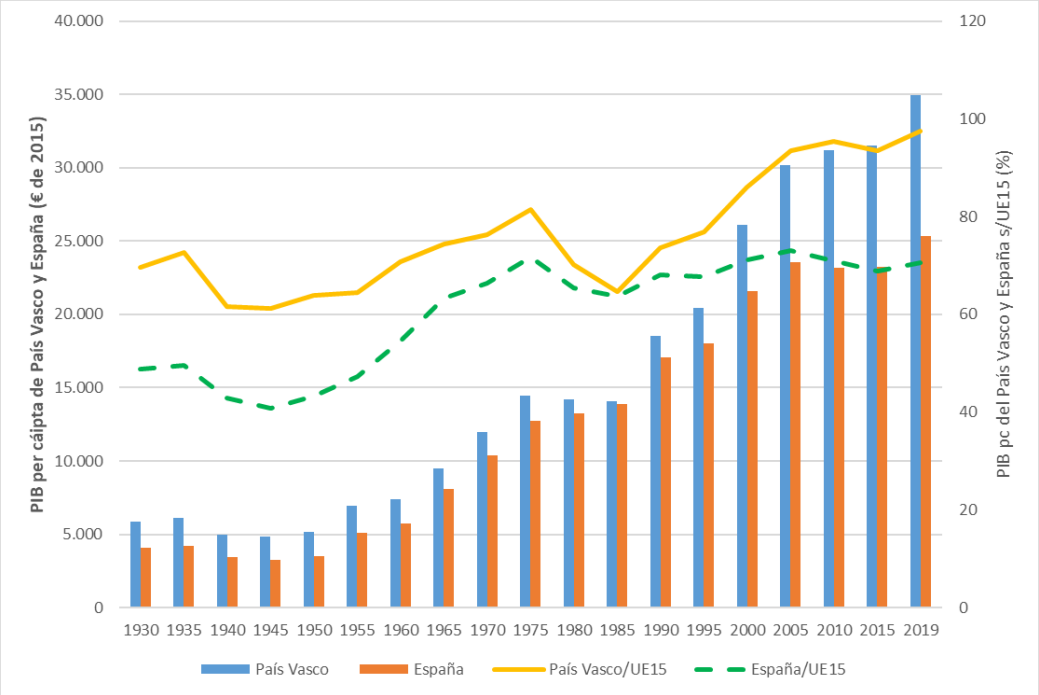
A lo largo de su historia el País Vasco ha desarrollado una estrategia que le ha permitido sentar las bases de competitividad actual y sobre las cuáles puede apalancarse para hacer frente a los retos asociados a las tres transiciones. Trabajar en los retos identificados le permitirá mantener y aumentar su competitividad en un contexto caracterizado por grandes incertidumbres.

1. INTRODUCCIÓN

El País Vasco es una de las regiones del mundo que ha construido de manera proactiva y constante una estrategia territorial centrada en la industria a lo largo de varias décadas. En este momento de crisis económica y social provocada por la pandemia del COVID-19 es importante mirar atrás y analizar cómo se fue construyendo esta estrategia en los últimos 40 y se fueron superando las diferentes crisis para aprender de la experiencia previa y estar mejor preparados para las diferentes crisis. Es asimismo importante estudiar las bases de competitividad para el bienestar construidas hasta el momento para analizar cómo estamos preparados para abordar los retos que plantean en este momento las transiciones sostenibles.

Tras la creación, a finales de los 70, de las comunidades autónomas en España, el País Vasco necesitaba crear una administración pública desde cero, en un momento en el que se enfrentaba a una situación de grave declive industrial, alto desempleo e impacto negativo del terrorismo. Como se puede ver en el Gráfico 1, desde entonces ha habido un importante proceso de crecimiento y transformación económica. El PIB per cápita aumentó del 70,2% de la media de los países de la UE-15 en 1980 al 97,5% en 2019, acompañado de aumentos constantes de la inversión en I + D (del 0,1% del PIB en 1980 al 1,9% en 2019) y de las exportaciones (del 22,8% del PIB en 1980 al 36,4% del PIB en 2019). De hecho, esta transformación hacia una economía regional competitiva internacionalmente, orientada a la innovación y económicamente exitosa ha dado lugar a varios estudios internacionales de prestigio que identifican al País Vasco como un caso de éxito de desarrollo económico[1].

Gráfico 1: Evolución del PIB per cápita en el País Vasco y España entre 1930 y 2019



Fuente: Elaboración propia a partir de Alcaide (2003), De la Fuente (2017), Eustat y Ameco.

[1] Véase por ejemplo OCDE (2011), Morgan (2016) y Porter *et. al.* (2016a)

Las características clave de la estrategia territorial que generó esta transformación económica hasta el 2008 han sido ya bastante analizadas.

Este trabajo, tras un breve repaso de la estrategia desarrollada hasta el 2008, se centra especialmente en el estudio de los últimos 12 años con el objetivo de analizar cómo está posicionado el País Vasco para abordar los retos que plantean las grandes transiciones. Tal y como se concluye en el Informe de Competitividad del País Vasco 2020, transitar de una fase de resistencia de la pandemia a una fase de recuperación y renovación implica aprovechar la ventanas de oportunidad que surgen de todas las crisis y que pueden llevar a una modificación de las trayectorias de crecimiento anteriores. Desde una perspectiva evolucionista de la resiliencia, esas oportunidades pasan por reorientar la economía liderando la búsqueda de un nuevo modelo de competitividad más sostenible e inclusivo. Aprovechando las oportunidades en torno a las transiciones verde, digital y demográfico-social. Para ello, el Informe de Competitividad del país Vasco 2020 identifica 6 retos: la digitalización como palanca transversal de resiliencia, la sostenibilidad como una ventana de oportunidad, la economía de lo fundamental como fuente de desarrollo económico, las capacidades de las personas, como palanca transversal para la resiliencia, el papel tractor de las administraciones públicas, la colaboración público-privada hacia una estrategia inteligente y sostenible y la co-gobernanza a través de la colaboración multi-actor y multi-agente. En este trabajo se analiza cómo está posicionado el País Vasco para abordar estos retos que plantean las tres grandes transiciones por la estrategia de desarrollo que ha seguido hasta ahora.

Tanto por la literatura académica[2] como por la Agencia Europea del Medioambiente las transiciones sostenibles se definen como las transformaciones necesarias de los sistemas de producción y consumo de forma que se puedan atender las necesidades básicas de la sociedad a la vez que reducir las emisiones de CO2 (es decir, avanzar hacia una economía baja de carbono). Estas transformaciones suponen un cambio sistémico de lo que se denomina el "sistema socio-técnico", que es el sistema que integra no sólo los productores y las tecnologías, sino también las políticas, las reglas de juego y las regulaciones, y sobre todo los usuarios (la demanda). Las transiciones son procesos de cambio a largo plazo (50-100 años) y larga escala, en los que se pueden distinguir diferentes fases (start up, aceleración y estabilización). Por ello, un análisis de las transiciones sostenibles requiere adoptar una perspectiva a medio/largo plazo y multidimensional.

Las transiciones sostenibles comprenden transiciones de diferentes subsistemas, en los que los más relevantes se consideran las siguientes: la transición del sistema agroalimentario, de energía y de la movilidad. Adicionalmente, la transición digital es una transición que de forma transversal va a ser un medio importante para alcanzar las transiciones sostenibles. Junto con la transición sostenible y digital hay una tercera transición, la socio-demográfica, que en la estrategia europea se denomina transición justa y cuya relevancia se ha visto especialmente reforzada por la pandemia de la COVID-19, tanto por las oportunidades y retos que esta transición plantea en el ámbito socio-sanitario (industria de la salud…) como por la necesidad de reforzar el reto de la inclusividad, dado el mayor efecto de la crisis en los colectivos más vulnerables. En el ámbito de la transición socio-demográfica es donde entrarían por ejemplo el desarrollo de lo que se denomina la economía de lo fundamental, es decir de las actividades que son esenciales para el bienestar de las personas como la salud, la alimentación. la educación y el cuidado.

El País Vasco se encuentra hoy entre las regiones mejor posicionadas de Europa en el PIB per cápita y en tener un bajo porcentaje de población en riesgo de pobreza o exclusión social (posiciones 29 y 26,

[2] Véase por ejemplo Schot y Steinmuller, 2018

respectivamente, entre más de 200 regiones de la UE), por lo que está muy bien situada por su modelo de competitividad inclusivo, pero cuando llegan las crisis, siembre los colectivos más vulnerables son los más afectados, por lo que es importante seguir cuidando el tema de la inclusividad, en el que también el País Vasco tiene retos en el ámbito de la igualdad de género e igualdad intergeneracional. Por otro lado, el País Vasco, se encuentra, como todas las regiones europeas, con el reto de abordar las tres grandes transiciones, para que su modelo de competitividad inclusivo sea un modelo de competitividad inclusivo y sostenible. Este reto plantea las siguientes preguntas: ¿Qué ventajas tiene el País Vasco, por las bases de competitividad construidas hasta ahora, para abordar las transiciones ? ¿Cuáles son los principales retos que tiene para abordar estas transiciones?

Para responder a las preguntas planteadas, en el segundo apartado se presenta un marco para analizar la estrategia de un territorio y se hace una síntesis de las características clave de la estrategia seguida en el País Vasco durante el período 1980-2008 según ese marco. A continuación, en el apartado tres, utilizando el mismo marco, se realiza un análisis detallado de las principales características y logros de la estrategia del País Vasco durante el período 2008-2020. Seguidamente, sobre las bases de competitividad construidas hasta el momento, en el cuarto apartado, se hace una valoración de cómo está posicionado el País Vasco y cuáles serían sus principales retos para abordar las transiciones sostenibles.

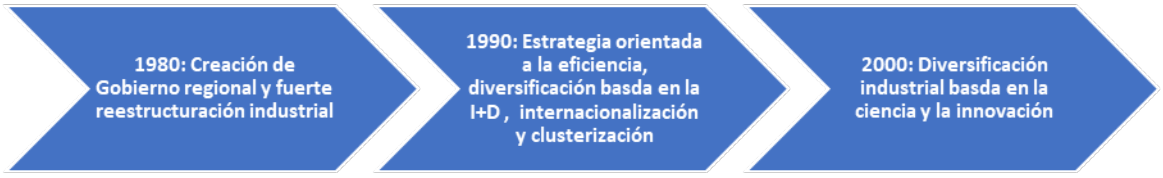
2. CLAVES DE LA TRANSFORMACIÓN ECONÓMICA DE LA CAPV DESDE 1980 A 2008.

Tanto en su diseño como en su aplicación, la estrategia territorial es de una alta complejidad. Por un lado, por la multiplicidad de agentes implicados (empresas, administraciones públicas, otras organizaciones..) y la dificultad de satisfacer los intereses, a veces contradictorios o enfrentados, de todos ellos; y por otro, por la mayor dificultad de definir un posicionamiento o proposición única de valor para todo el territorio. Ello requiere una aproximación muy sofisticada a la participación, involucración y gobernanza de la estrategia. Para hacer más manejable el análisis de esta complejidad, la estrategia de un territorio se puede analizar en torno a las siguientes tres preguntas[3].

¿Para qué?	Los objetivos últimos de la estrategia.
¿Qué?	La arquitectura institucional, las actividades económicas y científico-tecnológicas, el capital humano, las infraestructuras, los actores objetivo y los mercados por los que se apuesta.
¿Por quién? y ¿Cómo?	Los personas y organizaciones más relevantes que lideran la estrategia y la gobernanza de la estrategia, tanto en el propio territorio como con el exterior.

Este marco se puede utilizar para sintetizar las características más distintivas de la estrategia del País Vasco desde los inicios del Gobierno Vasco en los 80 hasta la llegada de la crisis financiera del 2008[4]. Como se observa en la Figura 1, este largo periodo puede dividirse a su vez en tres subperiodos que corresponden a grandes rasgos a tres décadas (la de 1980, 1990 y 2000). La de 1980 se caracteriza por la creación de un nuevo gobierno regional y por la importante reestructuración industrial que se tuvo que abordar para responder a la profunda crisis económica de aquellos años. Este proceso llevó a que en la década de 1990 se desarrollara una estrategia de competitividad para la mejora de la eficiencia, la diversificación hacia nuevas actividades no basada en la I+D y la internacionalización, todo ello muy basado en la clusterización. En los 2000 se evolucionó hacia una diversificación industrial basada en un esfuerzo continuo en innovación y en el avance científico.

Figura 1: **Características distintivas de la estrategia vasca en los tres periodos**



[3] Para más detalles sobre estas cuatro grandes preguntas véase Aranguren *et al.,* (2012); Navarro *et al.* (2014); Valdaliso y Wilson eds. (2015)

[4] Para un análisis más detallado de la estrategia del País Vasco en este periodo véase Aranguren *et al.* (2012), Porter *et al.* (2016a) y Valdaliso (2013, 2015).

2.1. ¿PARA QUÉ?

La búsqueda de un modelo socioeconómico equilibrado fue una constante de la estrategia territorial de Euskadi en todas las etapas de este periodo. A este modelo se le ha denominado también "competitividad en solidaridad" dado que procuró generar un bienestar para la sociedad vasca, basado en el progreso económico, pero cuidando siempre que no hubiera grandes diferencias sociales. Para ello se creó una red de bienestar social, desarrollando la educación, la sanidad e impulsando diversas políticas sociales[5]. El éxito de este modelo socioeconómico equilibrado puede verse en los mayores niveles de renta per cápita y menores niveles de desigualdad y pobreza que mostraba el País Vasco a finales de este periodo respecto de España y la media de la UE. Concretamente en el año 2008 la ratio entre los ingresos del 20 % de la población que tenía mayores ingresos y el 20 % que tenía menores ingresos era 4,8 en la CAPV, por debajo del 5,0 de media en la Unión Europa y del 5,6 en España, lo que indica menores niveles de desigualdad. Por su parte, el 17,6 % de los ciudadanos de la CAPV expresaba su incapacidad para hacer frente a gastos imprevistos, frente a un 29,9 % en el resto de España y un 34,3 % en Europa. Por último, el 13,9 % de las personas se encontraban en riesgo de pobreza o exclusión social, lejos del 23,8 % en España y el 23,7 % en la Unión Europea.

2.2. ¿QUÉ?

Al analizar el qué de la estrategia, que se refiere a la arquitectura institucional, las actividades económicas y científico-tecnológicas, el capital humano, las infraestructuras, los actores objetivo y los mercados por los que se apuesta, se podrían destacar seis rasgos de la estrategia del País Vasco:

- **Elevado nivel de autogobierno y autonomía fiscal y presupuestaria**[6]

  Tiene competencias directas en aspectos tales como la educación, la sanidad, el transporte, la economía y la política industrial. Esta autonomía política y financiera permitió al Gobierno Vasco y a las Diputaciones diseñar y poner en marcha estrategias y políticas económicas propias, asumiendo incluso el desarrollo de funciones como la I+D, a pesar de su no transferencia por el Gobierno central hasta 2009. Cada territorio histórico recaudaba los impuestos y pagaba sus propias competencias y contaba con la libertad para adoptar sus propias decisiones.

  El alto nivel de autogobierno, combinado con la creación de una Administración nueva y joven, sin rutinas ni rigideces heredadas del pasado, y la necesidad imperiosa de responder al reto sistémico de principios de los años 80 del siglo XX, convirtió a Euskadi en un laboratorio para la puesta en marcha de políticas originales de promoción económica, algunas de ellas pioneras en el plano internacional, como la política clúster implementada desde principios de los años 90.

[5] «Se creó una plataforma socioeconómica de bienestar que sirvió de soporte para atraer inversiones e impulsar el desarrollo económico, en un ámbito en el que los elementos mínimos de desarrollo social (salud, educación…) siempre estuvieron presentes» (Azua, 2006, p. 57).
[6] Aranguren *et al*. (2012); Valdaliso (2019) y Morgan *et al*. (2020)

- **Marcada especialización industrial y creciente internacionalización**[7]

  La estructura productiva del País Vasco mantuvo una notable especialización en el sector industrial con una larga historia y tradición de varios siglos. La especialización industrial dotó a la región de experiencia e iniciativa empresarial, de mano de obra cualificada y de un sistema financiero de apoyo. Esto supuso una clara ventaja competitiva dado que la industria tiene una productividad superior a la de otros sectores económicos, se caracteriza por ejercer un efecto tractor importante en el desarrollo de muchos sectores de servicios asociados, concentra la mayoría de la I+D+i y muestra una mayor orientación y propensión exportadora.

  A lo largo de todo el período aumentó la apertura económica, la propensión exportadora y el número y porcentaje de empresas que exportaban regularmente, así como el nivel tecnológico de las exportaciones; y cambiaron y se diversificaron los mercados finales, aumentando la importancia del mercado extranjero en detrimento del mercado español y, dentro del primero, del mercado europeo. En particular, a partir de la entrada en vigor del mercado único europeo las empresas vascas iniciaron o intensificaron su proceso de internacionalización concentrada en este periodo en Europa Occidental, América Latina y Estados Unidos. Asimismo, los flujos de salida de inversión extranjera directa (dirigidos fundamentalmente hacia Latinoamérica, la UE y, en menor nivel, hacía Asia) fueron creciendo desde mediados de los noventa y se situaban al final del período en términos relativos por encima de la media española y europea.

  En 2008, el 75% de las exportaciones vascas se concentraban en cinco grandes ramas industriales: Vehículos de motor (18%); Metalurgia y productos metálicos (27%); Maquinaria y equipo mecánico (16%), Coque y productos de refino de petróleo (8%) y caucho y materias plásticas (6%). Asimismo la proporción del empleo en manufacturas de tecnología medio alta, era más elevada que en España y Europa, el peso de los servicios intensivos de conocimiento asociados a la industria era creciente[8] y había signos de adopción temprana de prácticas de manufactura avanzada[9].

- **Inversión sostenida en infraestructuras científico-tecnológicas**

  En consistencia con la apuesta industrial se desarrolló una potente Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación, muy orientada a las necesidades del tejido industrial del territorio (RVCTI). En los años ochenta y noventa, fue una política tecnológica dirigida a dotar al sistema de centros capaces de ofrecer servicios tecnológicos a la industria y a promover la mejora de las capacidades tecnológicas de las empresas y la diversificación relacionada hacia nuevos sectores como la aeronáutica y las TIC. A partir de principios del siglo XXI, esa política tecnológica se complementó con una política científica orientada a promover nuevos sectores industriales basados en la ciencia y el conocimiento que condujo a la creación de los Centros de Investigación Básica y de Excelencia (BERC) y los Centros de Investigación Cooperativa (CIC). Existió además un creciente desarrollo de empresas de servicios avanzados muy orientadas a satisfacer las necesidades de la industria[10].

[7] Porter *et. al.* (2016a); Valdaliso, (2013 y 2019)
[8] Véase Orkestra (2009) y Valdaliso, (2019)
[9] Véase Navarro y Sabalza (2016)
[10] Véase Orkestra,(2013 y 2015) y Valdaliso, (2019)

En el 2008 había 43 centros tecnológicos y de investigación (CICs, BERCs y unidades de I+D) y más de 400 empresas localizadas en los tres Parques Tecnológicos (Gipuzkoa, Bizkaia y Alava) y hubo un aumento de la intensidad en I+D (de un 0.1% de gasto en I+D sobre el PIB en 1980 sube a un 1.8% en el 2008) y del porcentaje de personas investigadoras (de 0.4% del empleo total a 9.1%). Se da también un aumento del número de empresas innovadoras, sobre todo en las grandes y medianas empresas y en mucha menor medida en las empresas pequeñas[11].

- **Ecosistema empresarial singular basado en pymes, unas pocas grandes empresas, "campeones ocultos" y fuerte movimiento cooperativo**

  En 2008 solo el 0,11% de las empresas vascas poseía 250 o más trabajadores, aunque a ellas correspondía el 16% del empleo. La preponderancia de las pymes obligó a estas a cooperar en materias como la formación, la I+D y la internacionalización, cooperación que se canalizó en muchos sectores a través de las asociaciones-clúster promovidas desde el Gobierno Vasco. Asimismo, la mayoría de las empresas vascas con implantaciones en el exterior eran pymes manufactureras, muchas de ellas «campeones ocultos», o empresas especializadas en componentes altamente customizados y sofisticados que operaban en nichos de mercado globales[12] . Es de destacar también la importancia del cooperativismo en el ecosistema empresarial vasco con la presencia del Grupo Mondragón, uno de los primeros grupos empresariales del País Vasco y uno de los grupos cooperativos más importantes del mundo en la actualidad. La contribución de Mondragón a la sociedad no se limitó a su aportación al PIB y a la generación de empleo, sino que también destacó su compromiso con la innovación, transformación de la sociedad y la solidaridad con el entorno. Entre otros aspectos destaca que en 2008 sus empresas tienen un nivel alto de implantación en el exterior y el grupo contaba con 12 centros tecnológicos y de I+D, tenía una universidad y un parque tecnológico propio.

- **Énfasis en la capacitación y aprendizaje de las personas**

  La buena cualificación de la mano de obra vasca se reforzó tanto en los niveles intermedio como superior, con un porcentaje de población con estudios universitarios que doblaba a la media europea, aunque existía un desajuste con las necesidades reales del sector productivo, que se traducía en elevadas tasas de desempleo entre personas con formación terciaria. La CAPV mantuvo también una buena posición en actividades de formación continua, que eran necesarias para seguir adquiriendo capacidades[13].

  En particular, destaca por tener un buen sistema de formación profesional ligada a la industria. La FP vasca fue pionera en España por su singularidad y mayor nivel de desarrollo e importancia relativa dentro de la población estudiantil especialmente en las familias profesionales ligadas a la industria, que en el curso 2009-2010 absorbieron el 51% del alumnado de los grados medios y el 46% del alumnado de los grados superiores, frente a porcentajes alrededor del 30% en España, que requerían instalaciones y equipamientos más sofisticados y costosos[14].

  La existencia de capital humano cualificado facilitó la capacidad de absorción de tecnologías y conocimientos del exterior y la CAPV logró alcanzar el nivel de frontera tecnológica en muchos sectores

[11] Orkestra, (2008 y 2011) y Valdaliso, (2010).
[12] Orkestra, (2015) y Kamp *et al.* (2017)
[13] Aranguren *et al.* (2012)
[14] Olazaran y Brunet, (2013)

industriales. Sin embargo, en el ámbito de la internacionalización de personas, Euskadi tenía un porcentaje de población foránea inferior al de las regiones de los países más avanzados de la UE y el nivel educativo del trabajo que desempeñaba dicha población era también inferior[15].

- **Consolidación de una cultura de esfuerzo e iniciativa empresarial**

  Una de las fortalezas del País Vasco fue su tradición emprendedora, con empresarios dinámicos y comprometidos con su entorno y que desempeñaron una posición de liderazgo en muchos momentos de su historia[16] . El tejido empresarial del País Vasco, la existencia de centros de formación especializados en las necesidades de la industria y de redes locales de inversores, junto con el apoyo de instituciones financieras y de promoción, contribuyeron a sostener una dinámica de crecimiento en muchos sectores basada en *spin-offs* generadas por trabajadores de empresas ya existentes. Todo ello redujo las barreras de entrada a la actividad empresarial, facilitó la movilidad social y favoreció la difusión de una cultura del esfuerzo y el trabajo, meritocrática, en la sociedad vasca[17] . Esa tradición empresarial también se trasladó al sector público que empezó a desarrollarse a principios de los 80 puesto que muchos empresarios y directivos se incorporaron a puestos de responsabilidad en las nuevas instituciones[18].

2.3. ¿CÓMO Y POR QUIÉN?

Con respecto a las preguntas "por quién" y "cómo", es difícil separar los actores involucrados y los procesos a través de los cuales se implementa la estrategia, por lo que estas preguntas se tratan de forma conjunta y se pueden identificar cuatro características clave de la estrategia a partir del análisis del período 1980-2008.

- **Liderazgo público**

  La estrategia de desarrollo socioeconómico del País Vasco se caracterizó por un marcado liderazgo público[19]. Dicho liderazgo se manifestó primeramente cuando, en el marco de la profunda crisis económica de la década de los ochenta del siglo pasado, el Gobierno Vasco apostó por liderar una política industrial activa, a contracorriente del pensamiento económico imperante. El fuerte liderazgo público de los decenios de 1980 y 1990 se apoyó en algunas figuras individuales con gran poder político en el Gobierno Vasco, que desempeñaron un papel de *policy entrepreneurs*, y que crearon equipos de responsables políticos y funcionarios de primer nivel en la Administración y en las agencias gubernamentales, muchos de ellos reclutados del sector privado, que continuaron en esos puestos o similares durante varias legislaturas[20]. Al mismo tiempo, se fue desarrollando dentro de la Administración regional una gestión cualificada, muy cercana y sensible a los intereses del tejido industrial regional, y una serie de capacidades administrativas en el diseño e implementación de políticas públicas[21].

[15] Aranguren *et al.* (2012) y Orkestra, (2011).
[16] Valdaliso, (2013 y 2019)
[17] Etxabe, (2019)
[18] Aranguren *et al.* (2012)
[19] Aranguren, *et al.* (2012); Porter, Ketels, Valdaliso, (2016a); Azua, (2006); Orkestra, (2008); Valdaliso, (2015); Morgan, (2016).
[20] Azua, (2006); Aranguren *et al.*, (2012); Valdaliso *et al.*, (2014)
[21] Magro y Valdaliso, (2019); Valdaliso, (2015 y 2019)

- **Creación de una *policy community*, con una visión compartida**

  A lo largo de este periodo se fue configurando una *policy community*, integrada por los responsables políticos de los departamentos y agencias gubernamentales, los directivos de las empresas más conectadas y activas en las asociaciones empresariales y clúster y en la RVCTI, y los responsables de los centros de I+D y de conocimiento, que gradualmente fueron desarrollando un diagnóstico y una visión compartida de los problemas y retos económicos y sociales de la CAPV que dio lugar a la aceptación de un paradigma de políticas públicas, centrado alrededor de un análisis microeconómico de la competitividad defendido por el experto de Harvard M. E. Porter. La apuesta sostenida por un modelo de colaboración público-privado y la transición de un liderazgo público a un liderazgo compartido con una participación creciente en el diseño de las políticas públicas y la difusión de un lenguaje y análisis común de la competitividad basado en el enfoque de Porter-Harvard a través del Curso MOC impartido por Orkestra fueron factores que consolidaron esa comunidad[22]. La existencia de esta comunidad contribuyó a reforzar la autonomía del ciclo de políticas públicas respecto a los cambios políticos en el Gobierno.

- **Modelo distintivo de colaboración público-pública y público-privada**

  En cuanto a la colaboración pública-pública, a nivel regional el Gobierno Vasco tenía competencias críticas para las políticas relativas a la competitividad microeconómica; a nivel provincial, las Diputaciones Forales tenían notables competencias, especialmente en materia fiscal y a nivel local, los Ayuntamientos, a través de las agencias de desarrollo local, contaban con un grado de cobertura del territorio muy importante y su capilaridad aproximó la administración y la gestión de las políticas a los agentes y a las necesidades específicas de cada ámbito territorial[23]. Este complejo entramado institucional de la CAPV propició el surgimiento de formas innovadoras de colaboración, pero a su vez la existencia de multiplicidad de instituciones generó a veces problemas de solapamientos y descoordinación.

  En lo que se refiere a la colaboración público-privada, la política de clústeres, a la que se sumaba la actividad de las Cámaras de Comercio y en general el relativamente elevado asociacionismo empresarial de la región, permitieron un importante desarrollo de la imbricación público-privada y crearon ámbitos de interacción entre la administración pública, las empresas y otros agentes, de forma que las políticas diseñadas desde la Administración se adaptaron mejor a las necesidades del tejido productivo, las empresas tuvieron un mayor conocimiento de las políticas y los centros de formación ofrecieron formación más adaptada a las necesidades del entorno. La creación de otros organismos público-privados como Euskalit, Orkestra e Innobasque fueron otros ejemplos de plataformas de colaboración público-privadas que tuvieron un creciente protagonismo en el proceso de diseño e implementación de las políticas públicas.

- **Visión y políticas a largo plazo, relativamente autónomas del ciclo político**

  La continuidad política del gobierno regional dotó a la estrategia de desarrollo del País Vasco de un amplio horizonte temporal[24]. El eje central de dicha estrategia fue la apuesta por la industria y la política

[22] Porter, Ketels y Valdaliso, (2016b); Magro y Valdaliso, (2019); Valdaliso, (2019).
[23] Estensoro & Zurbano, (2010)
[24] Aranguren *et al.*, (2012); Valdaliso, (2015 y 2019)

industrial que vertebró las políticas fiscal, presupuestaria, financiera y educativa, entre otras, siempre buscando que el resultado de dichas políticas mejorara las condiciones económicas y sociales de las personas. Las principales políticas del Gobierno Vasco combinaron continuidad y sostenibilidad en el largo plazo con cambios y ajustes graduales (Valdaliso et al., 2014). La política clúster fue un buen ejemplo. El País Vasco fue pionero en el mundo en la implantación de una política clúster dirigida a mejorar la competitividad global de sus socios por medio de una cooperación entre el gobierno, la industria y los centros de formación e investigación. Las asociaciones clúster del País Vasco desempeñaron un papel muy importante en la competitividad de las empresas de sus respectivos clústeres a través de la colaboración inter-empresarial y la generación de un capital social que contribuyó a reforzar esas dinámicas de cooperación en marcha[25]. También sirvieron como instrumentos de política pública ya que fueron aliados del gobierno en la promoción del desarrollo regional y la transformación estructural de la economía[26].

En suma, la estrategia de desarrollo del País Vasco se caracteriza en este período por una competitividad en solidaridad, que transita de competir en factores tradicionales a competir en eficiencia e innovación, bajo el liderazgo de un gobierno regional con elevadas competencias y capacidades, y que apuesta por políticas clúster, tecnológicas y de FP singulares. La Figura 2 presenta un resumen de las principales características de la estrategia de esta década.

Figura 2: Resumen de la estrategia del País Vasco 1980-2008

[25] Valdaliso *et al.*, (2011); Aragón *et al.*, (2014); Etxabe y Valdaliso, (2016)
[26] Porter, Ketels y Valdaliso, (2016b)

3. ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD DE LA CAPV ENTRE 2009-2020

La experiencia y capacidades desarrolladas durante las tres décadas de estrategia territorial desde 1980 y resumidas en la sección anterior, dejaron a la región en una sólida posición para responder a la intensa recesión económica generada por la crisis financiera de 2008. De hecho, el impacto de la crisis fue significativamente menor que en las crisis anteriores en los años 70 y 80 y que en el resto de España. Durante este periodo, los diferentes gobiernos fueron capaces de guiar al País Vasco de forma positiva, a través de las diferentes fases del ciclo económico, llegando al mayor nivel de PIB per cápita en comparación con la media de la Unión Europea de la historia de la región (véase Gráfico 1), y logrando estabilizar la caída a largo plazo de la contribución de la industria a la economía en torno al 24%. Con respecto a los resultados de índole social, a pesar de que la población con riesgo de pobreza o de exclusión social creciera del 13,9% de 2008 al 15,3% en 2014, descendió al 12,1% en 2019, situando al País Vasco en el *top* 20 de las regiones europeas en este indicador[27].

Tras este resumen de las principales claves de la estrategia para la transformación económica del País Vasco hasta 2008, en esta sección exploramos en detalle las características distintivas de su estrategia en la última década (2009-2020). Para ello, utilizamos el mismo marco que en la sección anterior.

¿Para qué?	Los objetivos últimos de la estrategia
¿Qué?	La arquitectura institucional, las actividades económicas y científico-tecnológicas, el capital humano, las infraestructuras, los actores objetivo y los mercados por los que se apuesta.
¿Por quién y cómo?	Las organizaciones y personas relevantes que lideran la estrategia y el proceso de gobernanza a través del cual la estrategia se desarrolla.

3.1 ¿PARA QUÉ?

A comienzos de los años 80 se aúnan dos fenómenos que traen consigo que, aunque atravesando una profunda crisis, el GV vea crecer fuertemente los recursos de que dispone. En primer lugar, la construcción del Estado del Bienestar en España, que se pone en marcha con la llegada de la democracia y financiada a través de varias reformas impositivas. En segundo lugar, el proceso de descentralización y transferencia de competencias y recursos de la Administración central a la CAPV. En la medida en que aquella no gastaba en el País Vasco el porcentaje que a este le correspondía en función del peso de su PIB y de que con los acuerdos de transferencias la realización de ese gasto se garantizaba, la descentralización supuso de hecho aumentar los recursos de que disponía la Administración para el impulso de las políticas en el País Vasco.

A diferencia de lo ocurrido a comienzos de los 80, la crisis de 2009 trajo consigo una sensible reducción de los ingresos fiscales, lo que dificultaba seriamente el cumplimiento de los compromisos de gasto de la Administración, mucho más elevados en cifras absolutas y relativas que en la crisis anterior y cuyo recorte suponía un elevado coste político.

Por otro lado, en lo que concierne directamente al "para qué", el sentido de la política de competitividad también difiere. Mientras que en los años 80 es básicamente una política de reestructuración (muy centrada en la realización de ajustes laborales y saneamientos financieros) y de sentar las bases para un nuevo modelo

[27] Véase Apéndice A.

de desarrollo (política tecnológica y energética), en la reciente fase es más una **política de competitividad basada en la innovación.** Por otro lado, tanto por el mayor recorrido y maduración de la Administración vasca como por el desarrollo habido en el asociacionismo empresarial y de clústeres y los espacios de colaboración público-privada, están sentadas las bases para que esa estrategia sea **más sistémica y participativa.**

3.2. ¿QUÉ?

En esta sección se recogen las características distintivas de la estrategia con relación a las diferentes dimensiones del "qué", esto es especialización, activos y actores objetivo, en el que se subrayan seis rasgos del período 2009-2020.

- **Apuesta por la transformación productiva desde las capacidades industriales y científico-tecnológicas existentes**

Las **actividades económicas y científico-tecnológicas** priorizadas durante el periodo 2009-2020 se establecieron por los dos planes de ciencia y tecnología aprobados por el Gobierno Vasco en el período: el PCTI-2015 y el PCTI-2020.

El PCTI 2015 identificaba como **mercados de focalización** el Envejecimiento, la Energía, el Transporte y movilidad, el Mundo digital, y la Industria de la ciencia; y como *capacidades transversales* clave para responder a estos mercados, la Fabricación avanzada, las Biociencias y las Nanociencias.

El PCTI 2020, que es el plan que recoge la estrategia **RIS3 vasca**, identifica tres áreas prioritarias estratégicas (Fabricación Avanzada, Energía, y Biociencias-salud) y cuatro nichos de oportunidad (Alimentación, Industrias culturales y creativas, Hábitat urbano y Ecosistemas medioambientales) basándose en las capacidades industriales, capacidades científicas y oportunidades de mercado/retos sociales existentes.

En la primera etapa, regida por el PCTI 2015, se continúa la apuesta más rupturista puesta en marcha con el cambio de siglo, que trata de desarrollar nuevos ámbitos económicos con una base de conocimiento científico en los que el País Vasco no tenía capacidades distintivas, como son los de las biociencias y las nanociencias. En la etapa del PCTI 2020, que nace en un momento de profunda crisis económica, se opta por reforzar las fortalezas existentes, muy especialmente en Fabricación avanzada (con la estrategia Industria 4.0) y en Energía. Aun así, aunque con un nivel de protagonismo menor, se sigue apoyando el desarrollo de capacidades emergentes en Biociencias-salud y Alimentación; y se inicia una exploración de nichos de oportunidad en Industrias culturales y creativas, Hábitat urbano y Ecosistemas medioambientales[28].

Durante los años del desarrollo del PCTI 2020, Euskadi aumenta su ya elevada especialización económica y científico-tecnológica en los ámbitos de priorización del RIS3[29]. Concretamente, la especialización de la I+D en los tres ámbitos de priorización de Euskadi aumenta del 70.5% al 72.1% entre el 2014 y el 2018, concentrándose estas muy claramente en Fabricación avanzada y Energía. Asimismo, el crecimiento del VAB, del empleo y de las exportaciones han sido mayores en los ámbitos de priorización del RIS3 que en la media de Euskadi. Sin embargo, la intensidad de la I+D (gasto en I+D sobre VAB) se redujo algo más en los ámbitos de prioridad que en la media de Euskadi, aunque todavía sigue siendo muy superiores a las del conjunto de la economía.

[28] Aranguren et al. (2019)
[29] Innobasque 2020.

El análisis de la evolución de las tres prioridades estratégicas elegidas por la RIS3, esto es, **Fabricación avanzada, Energía** y **Biociencias** muestra que las tres presentan diferencias en su grado de madurez y retos competitivos[30]:

- La **Fabricación avanzada** es una prioridad que incluye la actividad desarrollada por varios de clústeres del País Vasco. Es una actividad crítica para la CAPV que engloba una mayor proporción de su VAB, con las capacidades empresariales y científicas más desarrolladas. El análisis de su evolución entre el 2014 y 2018 muestra que su valor añadido, I+D, empleo y exportaciones suben más que la media de Euskadi. En Fabricación avanzada, uno de los principales retos está en la digitalización y desarrollo de nuevos modelos de negocio y de procesos de servitización en las empresas, muchas de las cuales están excesivamente orientadas a procesos y carecen de producto propio.
- La prioridad de **Energía** destaca tanto por la favorable posición competitiva y las fortalezas que en ella presenta la CAPV como por el atractivo en sí de sus actividades (intensidad de I+D, cualificación del personal, productividad…). Entre sus fortalezas destacan especialmente la presencia de buenas infraestructuras energéticas, científicas y tecnológicas y centros de formación con actividades específicas en el sector, el legado industrial de la región vinculado a la antigua tradición eléctrica y la presencia de empresas tractoras, algunas de ellas líderes globales en sus respectivos sectores. El clúster contiene dentro de sí cadenas de valor relativamente maduras y otras emergentes, por lo que ofrece importantes oportunidades de diversificación. Entre sus principales retos destaca la transición energética, muy ligada al cambio climático, la necesidad de mayor músculo financiero, la necesidad de un mayor tamaño empresarial, la integración de proveedores locales y el refuerzo de la posición de las empresas vascas en las cadenas de valor.
- En el caso de las **Biociencias**, se trata de un ámbito de prioridad en un estadio más emergente, una apuesta de más a largo plazo, de base más científica y rupturista. Como fruto de las inversiones llevadas a cabo en años anteriores, se dispone ya de capacidades científico-tecnológicas, y en menor medida de bases empresariales, a las que hay que sumar el potencial que ofrece el sistema sanitario vasco. Entre los retos a los que se enfrenta destaca la necesidad de lograr que todos los componentes del mismo comiencen a interactuar y funcionen realmente como un sistema, reforzando la interconexión de las infraestructuras de I+D con las empresas bio, y avanzando en la coordinación entre los departamentos de la Administración que pueden jugar un papel clave en esta prioridad. Sería también importante una interacción con otros clústeres de la CAPV, con clústeres similares de las regiones vecinas y entroncarse en las cadenas de valor globales. Junto a ello, destacan también la necesidad de avanzar en el desarrollo de nuevos negocio, así como afrontar el reto del crecimiento y la captación de capital privado (especialmente, internacional).

En la implementación de las tres prioridades estratégicas y de los cuatro nichos de oportunidad de la RIS3 vasca ha aflorado el carácter clave que poseen cuatro ámbitos de naturaleza horizontal: internacionalización, formación y competencias, nuevos modelos de negocio y emprendimiento. La internacionalización era un elemento presente desde un principio en la estrategia, pero los nuevos modelos de negocio (debido principalmente a la creciente concienciación de que la competitividad de las áreas no depende exclusivamente de la identificación y priorización de ámbitos tecnológicos); la formación (ante las dificultades de las empresas para encontrar perfiles profesionales adecuados en el mercado laboral) y el emprendimiento (ligado a los proyectos de emprendimiento y nuevas empresas, principalmente en el ámbito de las tecnologías 4.0 combinadas con las empresas que operan en cada prioridad), son elementos que han surgido con más fuerza en el último periodo. Fabricación avanzada ha explorado frecuentemente formas para avanzar en

[30] Orkestra (2015b)

estas áreas horizontales y en vista de los buenos resultados otros grupos de pilotaje han intentado trabajar en la misma dirección en sus respectivas áreas. De hecho, un avance en las áreas horizontales crea condiciones más favorables para avanzar en las prioridades verticales en las que cada prioridad o nicho de oportunidad se encuentra focalizado.

- **Apuestas por infraestructuras TIC y de TRL altos**

Las **inversiones en infraestructura** se vieron fuertemente afectadas por la fuerte crisis (2009-2013) y posterior recuperación (2014-2020) que atravesó la economía vasca en el período. Hasta 2010 la Administración mantuvo un alto nivel de inversión, pero tras 2010 la inversión pública se desploma hasta 2014/2015. Tras ese momento, la inversión pública en infraestructuras comienza su recuperación, aunque todavía en 2018 su nivel quedaba claramente por debajo del existente al comienzo del período. La principal excepción al relativo retroceso en el esfuerzo inversor en infraestructuras la constituyen las infraestructuras ferroviarias, como consecuencia de las inversiones que se llevan a cabo por el Tren de Alta Velocidad, en el metro de Bilbao y tren de cercanías de Donostia y la modernización de Eusko Tren.

A continuación se desgranan las singularidades en cuanto a infraestructuras digitales, infraestructuras de ciencia y tecnología e infraestructuras financieras:

- Comparativamente con España[31], la CAPV presenta un esfuerzo inversor mayor en infraestructuras ligadas al mundo digital y a la Industria 4.0 y menor en infraestructuras físicas tradicionales. Entre las apuestas en ***infraestructuras digitales*** destaca la creación del Basque Cybersecurity Centre (BCSC), impulsado por el Gobierno Vasco (GV), del Industrial Cyber Security Center-Gipuzkoa (ZIUR), impulsado por la Diputación Foral de Gipuzkoa, y el Basque Digital Innovation Hub (BDIH), que es una red conectada de activos y servicios de fabricación avanzada, para la formación e investigación, y para el testeo y validación a disposición de las empresas.
- En ***infraestructuras de CyT***, tras culminarse a finales de la primera década y comienzos de la segunda la red de Centros de Investigación Cooperativa (CIC) y de Centros de Investigación Básica y de Excelencia (BERC), que desarrollan investigación de carácter científico (de TRL bajos), en la segunda década cambia el foco y las inversiones se concentran en el desarrollo de centros de fabricación avanzada sectoriales (automóvil, aeronáutica, eólica, y los antes citados del mundo digital), infraestructuras que buscan apoyar las actividades empresariales en TRL altos.
- Desde su nacimiento el GV había ido desarrollando una amplia ***infraestructura financiera*** para el apoyo a las empresas y a los proyectos estratégicos del país. En este período, junto a instituciones de crédito público (Instituto Vasco de Finanzas), existían sociedades de capital públicas (Gestión de Capital Riesgo del País Vasco SA y Socade), sociedades de inversión (Ekarpen SA), Entidades financieras de crédito (Luzaro SA), Instituciones de garantía recíproca (Elkargi SGR), además de las ayudas rembolsables que el GV proporcionaba en diferentes programas (Bideratu, Gauzatu, Ikerketa o Sendotu). A ellos habría que sumar el recurso informal de las instituciones públicas vascas a las cajas de ahorro vascas, para el impulso de proyectos empresariales estratégicos del país (por ejemplo, Euskaltel o CAF). Pero en este período, el rescate financiero que se vio obligada a solicitar España a la UE condujo a la práctica desaparición de las cajas de ahorro como existían anteriormente, y con ello de ese importante instrumento financiero. A ello vino a sumarse las graves dificultades de carácter financiero atravesadas por las empresas vascas y la pérdida de control por los capitales vascos de algunas grandes empresas significativas, debilitadas por la crisis y objeto de adquisición por capitales extranjeros, en algunos casos más con intereses financieros a corto que de verdadera

[31] Moreno (2020)

apuesta industrial. Ante eso, a finales del período se efectúa una reflexión para la estructuración de la política financiera y de crédito público en la CAPV, que concluye que, aunque cabe valorar positivamente el nivel de descentralización y diversidad y el funcionamiento de cada una de las figuras, habría que llevar a cabo cambios de carácter organizacional y estructural para alcanzar un sistema más coordinado e integral (reforzando el papel central y de coordinación del Instituto Vasco de Finanzas), así como introducir mejoras en algunos de los instrumentos financieros existentes.

- **Apuesta por aumentar las capacidades de las personas y por alinear la oferta de los centros educativos con las prioridades RIS3**

En el ámbito del capital humano, atendiendo a las diferentes instancias que inciden en su formación, cabe señalar el progresivo avance en el período hacia la interiorización, por las distintas ***universidades vascas,*** de que su misión o función no puede establecerse sin tomar en consideración que pertenecen al sistema universitario vasco y hacia el alineamiento progresivo de dicho sistema con la estrategia de desarrollo económico del País Vasco. Ejemplo significativo de ello es la constitución en 2017 del Clúster 4GuneClúster, de Formación Universitaria en Ingeniería, Ciencia y Tecnología de Euskadi, que engloba a 11 Centros del Sistema Universitario Vasco junto con otros agentes de la Triple Hélice. Dicho clúster persigue fortalecer la cooperación Universidad-Empresa; y aunque en los primeros años del Clúster 4GUNE se han desarrollado principalmente en la Industria 4.0, el clúster tiene vocación de impactar en todos los ámbitos prioritarios de la RIS3 vasca. Además se han desarrollado grados y másteres de formación dual, siendo el País Vasco pionero en España en este ámbito.

En el ámbito de la ***formación profesional (FP),*** el País Vasco ha logrado posicionarse en la UE en el período como uno de los sistemas de referencia europeos[32]. Los principales avances que en el período tienen lugar en este ámbito son el impulso de la FP dual, del aprendizaje colaborativo basado en retos (ETHAZI) y del programa Tkgune que impulsa el desarrollo de programas de innovación en pequeñas empresas con el apoyo de los centros integrados de FP.

Conscientes las instituciones vascas de la necesidad no solo de desarrollar talento en el país, sino también de la ***atracción de talento*** del exterior, en esta fase se impulsan fuertemente Ikerbasque (creada en 2007 por el GV y que en 2020 acogía 268 investigadores de 37 países); y Bizkaia Talent (creada por la Diputación Foral de Bizkaia, y que posteriormente colabora con las instituciones de los otros territorios).

En el ***ámbito empresarial,*** si bien se consolida la participación de las empresas en la formación de los jóvenes vía prácticas en empresas y se pone en marcha la de proyectos de formación dual, es susceptible de mejora la formación y gestión por las empresas de sus propios recursos humanos[33]. Asimismo va generalizándose una gran preocupación en los grupos de pilotaje de cada una de las prioridades de la RIS3 vasca, en las asociaciones clúster y en la asociación de empresarios vascos-Confebask sobre el posible desajuste existente entre los perfiles que presenta la mano de obra y las competencias que requiere la Industria 4.0 del futuro, desajuste que sobre todo se observa en los niveles superiores de personal de las organizaciones.

- **Retroceso en I+D, consciencia de la debilidad en innovación no tecnológica y reordenación de la RVCTI**

En el campo de la **I+D+i**, la CAPV había logrado en 2012 converger con la UE-28, e incluso ligeramente superarla en el gasto en I+D como porcentaje del PIB. Pero entre 2012 y 2016 esa ratio cayó y, aunque tras

[32] ET 2020 Working Group on Vocational Education and Training, 2019
[33] Orkestra (2019)

este último año se recupera algo, la CAPV no ha conseguido recortar la distancia que le separa de aquella (en 2019 dicho nivel es del 1,85% en la CAPV, frente al 2,12% de la UE28). El retroceso del gasto en I+D de la CAPV fue particularmente significativo en el sector empresas, que pasa de suponer el 80% de todo el gasto en I+D en 2007 al 76% en 2018.

Asimismo, el diagnóstico ya recogido en los informes de competitividad de Orkestra de 2013 y 2015, de que las mayores debilidades comparadas de la CAPV, con respecto a la media de la UE, se daban en el ámbito de la ***innovación no tecnológica de las pymes***, se ve ratificado en las estimaciones que publica la Comisión Europea sobre el Regional Innovation Scoreboard en 2016, 2017 y 2019. Como consecuencia de ello, especialmente en el último quinquenio crece la conciencia de dicha debilidad y se habilitan diversos programas públicos de apoyo a la innovación (Hazinnova, Tkgune…) para corregirla.

Por último, considerando que la peor posición que, en comparación con la de los inputs, presenta la CAPV en outputs de innovación, se debe a cierta fragmentación e insuficiente especialización de la ***Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación*** **(RVCTI)**, el GV impulsa a mediados de la segunda década una reordenación de dicha red que ha comportado un nuevo mapa de agentes de la red, el establecimiento de un cuadro de mando para medir y monitorizar los avances de sus figuras más relevantes y la adaptación de los programas públicos de apoyo a la I+D+i a la estrategia de reordenación.

- **Maduración del sector público e impulso a la institucionalización de entidades locales y fin del terrorismo**

En cuanto a los **activos de naturaleza institucional**, cabe destacar que con la aprobación de la Ley 2/2016 de *Entidades Locales* culmina la configuración de la arquitectura institucional de la CAPV. Dicha ley específica el tipo de competencias y actividades que desarrollan las entidades locales, así como su participación en los diferentes mecanismos de gobernanza existentes.

En este período caracterizado por la crisis, el GV aprobó en 2013 una ***Estrategia para el Redimensionamiento y la Racionalización del Sector Público de la CAE*** que, aunque finalmente no redujo sustancialmente el número de entidades existentes, sí supuso un freno a la política de creación hasta entonces imperante. Como principal excepción a esa nueva tendencia en el ámbito del desarrollo cabe destacar la creación de la Agencia Vasca de Internacionalización – Basque Trade and Investment, resultado de la fusión de los servicios internacionales de SPRI y del Departamento de Desarrollo Económico del Gobierno Vasco, nacida para dar un nuevo impulso a la internacionalización empresarial de Euskadi. En general en este período se impulsa la puesta en marcha de procesos de cooperación público-privados (por ejemplo, los grupos de pilotaje y de trabajo en las prioridades de la RIS3), sin estructuras administrativas propias detrás.

En este período las leyes de estabilización económica y financiera que aprueba el gobierno español para hacer frente a la crisis y cumplir con los objetivos comprometidos con Bruselas y que resultan también aplicables a la administración vasca fijaban, entre otras cosas, unos coeficientes restrictivos de reposición del funcionariado que se jubilaba. Eso comportó reducciones en el ***funcionariado*** y, sobre todo, un claro envejecimiento de este. En contrapartida, el personal que queda en la Administración es un personal maduro y con probada experiencia y capacidades en procesos de diseño e implementación de programas. Tales capacidades se amplían en este período en los ámbitos de monitorización y evaluación, siguiendo las recomendaciones que organizaciones (OECD, 2011) y expertos internacionales (Morgan, 2013) habían realizado a este respecto.

En este período continúa la falta de diálogo y sintonía entre los dos sindicatos mayoritarios vascos (ELA y LAB), por una parte, con las asociaciones empresariales y con el GV, por otra, de modo que los mecanismos existentes para el ***diálogo y participación social*** (principalmente, el Consejo de Relaciones Laborales y el

Consejo Económico y Social, a los que en 2019 viene a sumárseles la Mesa de diálogo social) han tenido una actividad relativamente poco significativa.

Por último, en 2011 ***ETA*** anunció el cese definitivo de su actividad armada y en 2018 su autodisolución. En paralelo, el GV fue impulsando diferentes iniciativas y planes, para impulsar la reconciliación y favorecer la convivencia y los derechos humanos.

- **Renovación de la política clúster, auge de las agencias de desarrollo local y centros de FP como palancas para la capilaridad**

Entre los **agentes intermedios**, las ***asociaciones clúster*** han seguido constituyendo en este período el principal agente en que se basa el GV para llegar interrelacionarse con el tejido productivo, y las ***asociaciones empresariales*** en el ámbito de las relaciones laborales y la formación profesional. Con respecto a las primeras, a mediados de la segunda década se impulsó un proceso de reordenación, con la introducción de condiciones más estrictas sobre que organizaciones y actividades fueran eligibles para financiación bajo la política clúster. Este proceso resultó en una serie de cambios institucionales (fusiones o alianzas) y en una reducción del número de asociaciones apoyados por la política. Bajo el marco de RIS3 y con mecanismos como el Observatorio de Coyuntura Industrial y el Basque Cluster Day (que actúan como espacios de coordinación y encuentro de todas las asociaciones) se impulsó también una serie de proyectos y grupos de trabajo inter-clúster, orientados a retos comunes como la vigilancia tecnología o las capacidades profesionales. Para llegar más a las pequeñas empresas, en este período se otorga un protagonismo creciente a las ***agencias de desarrollo local*** (especialmente en Gipuzkoa) y, tras 2017, a la ***red de centros integrados de FP*** (coordinados por Tknika).

En este periodo se produjo la consolidación de una serie de **organismos público-privados** en el sistema creados en los últimos años de la etapa anterior. En el caso de Innobasque, tras una fase inicial con una misión y objetivos poco definidos, consolidó su papel de apoyo al GV en la innovación desde la asunción de la secretaría técnica del Comisionado para la Ciencia, Tecnología e Innovación, la figura responsable de las políticas de CTI en el País Vasco. Por su parte, Orkestra, agente de investigación transformadora, no sólo reforzó su papel de agente asesor del Gobierno Vasco (del Departamento de Desarrollo Económico y otros Departamentos), sino que amplió su esfera de influencia a las diputaciones forales y al ayuntamiento de Bilbao y, al trabajar con los principales actores de los distintos niveles territoriales, ha contribuido a articular y desarrollar una cultura de gobernanza multinivel en el país.

Pasando al ámbito de los tipos de **empresas** objeto de las políticas públicas, las instituciones vascas observan con preocupación un menor anclaje en la CAPV de los ***grandes grupos de empresas vascos*** y la entrada de grupos extranjeros, con frecuencia financieros, vía fusiones y adquisiciones, actores en los que su capacidad de influir es menor. Ante ello, intentan otorgar a los grupos empresariales vascos un mayor protagonismo y presencia en órganos como el Consejo Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación (CVCTI) o en los grupos de pilotaje de las prioridades de la RIS3; y, como ya se ha señalado, se plantea la reestructuración de los instrumentos financieros de las instituciones vascas (especialmente mediante las sociedades Socade y Ekarpen).

Junto a eso, crece la conciencia de los mayores problemas de competitividad que presentan las ***pequeñas empresas vascas*** (destacados en el Informe de Orkestra de 2015). Tal conciencia alcanza su máxima expresión

en las reflexiones que se efectúan sobre la implementación de la RIS3[34]. Como consecuencia de ello, tal colectivo pasa a ser objeto de atención principal no solo de las políticas de las diputaciones forales (de las que ya lo eran con anterioridad), sino también de las que se impulsan desde el GV.

En cuanto al ***capital extranjero***, al igual que en España, la crisis atravesada por la economía vasca hasta 2014 genera oportunidades de inversión y la entrada de capitales extranjeros. En el caso de la CAPV, hay que añadir que la desaparición de ETA, su especialización industrial y el bajo nivel previo de penetración extranjera favorecían que esa entrada fuera más acusada. Así, la posición inversora del capital extranjero en la CAPV pasa del 18% al 24% entre 2013 y 2017, aunque todavía queda por debajo de la existente en promedio en España (34%). Tal entrada, no obstante, suscita cierto temor por no responder siempre a estrategias claras de desarrollo de estrategias industriales, sino a operaciones financieras a corto, y suponer una pérdida de control por los capitales vascos de enclaves fundamentales del tejido productivo vasco. Ante ello, además de diseñar una estrategia más reactiva, de restructuración de los instrumentos financieros dependientes de las instituciones que posibiliten frenar tomas de posición no deseadas, de modo más proactivo se crea la agencia Basque Trade y se aprueba la estrategia de internacionalización Euskadi Basque Country.

Pasando finalmente a los **agentes de innovación**, se distinguen entre los agentes científicos, tecnológicos, centros educativos de FP y servicios a empresas intensivos en conocimiento:

- En lo que hace referencia a los ***agentes científicos***, el cambio más significativo es que, extendiendo de forma pionera en España la fórmula de los contratos-programa, que venía aplicándose a la universidad pública, a las dos universidades privadas con sede social en la CAPV, se impulsó la investigación en estas); así como el estrechamiento de la relación entre la universidad y el mundo empresarial, con la estrategia Universidad+Empresa, cubriendo así una necesidad que comparativamente era más señalada en el caso de la universidad pública.
- En lo que hace referencia a los ***agentes tecnológicos***, la reordenación de la RVCTI impulsada por el Departamento de Desarrollo económico, a la que antes se ha hecho referencia, supuso no solo un freno a la política de creación de nuevos centros de investigación, sino incluso el cierre de tres de los siete CIC existentes. Adicionalmente, se favorece la desaparición de la alianza Ik4 (al considerarse que no había aumentado significativamente la integración y especialización de los centros tecnológicos que la constituían); y, con los centros tecnológicos y los CIC que continúan activos, se crea el BRTA por iniciativa del Gobierno Vasco, que además ostenta su presidencia. Y en las unidades empresariales de I+D, se interrumpe el proceso llevado a cabo en el anterior período de creación de unidades independientes de las empresas (viendo que con frecuencia respondían más a razones fiscales o de otro tipo, y que no conducían a un auténtico cambio en el modo de afrontar la I+D por las empresas), y lo que se intenta es que las que realmente se acojan a esta figura respondan efectivamente a los objetivos que guiaban el apoyo a tal figura por las instituciones vascas.
- Habiendo tomado conciencia las administraciones vascas de la necesidad de fomentar también la innovación tecnológica no basada necesariamente en proyectos de I+D, se impulsa el que los ***centros educativos de FP*** aprovechen sus equipamientos, personal y capacitación tecnológica, y la proximidad tanto geográfica como cultural que presentan a las pequeñas empresas, para que empiecen a ofertar servicios de innovación a las pequeñas empresas. Esta función que inicialmente surge de los propios centros de FP y cuenta con el apoyo de la Viceconsejería de FP, posteriormente es apoyada por otros departamentos del GV y por las diputaciones forales (especialmente la de Gipuzkoa).

[34] Véanse Aranguren et al. 2016 y 2019

- Por último, las estrategias de desarrollo de las grandes capitales, inicialmente, y el GV, después, toman conciencia de la necesidad de apoyar los ***Servicios a Empresas Intensivos en Conocimiento***. El peso del sector industrial en la economía se está reduciendo y la propia actividad de las empresas industriales ya no consiste en la mera provisión de bienes, sino en ofertar soluciones que incluyen cada vez más servicios avanzados. Ante ello resulta lógico que, al igual que sucede con los modelos de *open innovation* en el ámbito de la I+D, parte del conocimiento para ello necesario las empresas lo obtengan de otras organizaciones de su entorno, y en especial de las empresas de servicios avanzados citadas. Así, el *Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación – PCTI Euskadi 2030*, plantea como objetivo prioritario, para los próximos años el desarrollo de "Empresas de servicios avanzados y tecnologías de comunicación y digitalización".

3.3. ¿CÓMO y POR QUIÉN?

Con relación a la **gobernanza externa** las relaciones con el Gobierno Central se han visto mejoradas en la última década. El País Vasco ha avanzado en la asunción de competencias destacando la transferencia de las competencias de I+D en 2009, la de las políticas activas de empleo en 2012 y el último acuerdo alcanzado en 2020 para la transferencia relativa a la Seguridad Social. Este avance ha tenido lugar en momentos en los que los votos de los parlamentarios del PNV resultaban necesarios para el partido en el Gobierno central y dentro de la lógica perseguida por las fuerzas nacionalistas, de una relación bilateral con el Estado. Cabe destacar, además, que el País Vasco es la única comunidad autónoma a la que la competencia exclusiva de investigación ha sido transferida, o la relativa a la Seguridad Social acordada.

La relación con algunas regiones vecinas del País Vasco también se ha visto reforzada en la última década, especialmente en el marco de la Eurorregión, creada en el 2011 entre Euskadi y Aquitania, a la que se incorporó Navarra en 2016. En el marco de este acuerdo estratégico se desarrollan diferentes proyectos de cooperación, entre los que se puede destacar el proyecto COMPETITIV'eko, en el marco del programa europeo Interreg Poctefa.

Asimismo, el posicionamiento del País Vasco en la Unión Europea se ha visto reforzado en este periodo, tanto en la participación y por lo tanto en los retornos de los programas marco de investigación como y, sobre todo, por la presencia en redes y plataformas europeas, como es la Iniciativa Vanguard, iniciativa que impulsa el crecimiento industrial, a través de las estrategias de especialización inteligente. Sin embargo, el buen posicionamiento no está generando efectos muy tangibles[35], debido tanto a las dificultades de las regiones para involucrarse en iniciativas a nivel europeo como a que, las políticas comunitarias no están pensadas para facilitar sinergias y no hay mecanismos financieros efectivos en la UE para apoyar los posicionamientos regionales o posibilitar la participación real de las regiones en la gobernanza de la UE.

Los mayores avances durante el periodo 2009-2019 se han dado en la **gobernanza interna** del País Vasco, tanto entre agentes institucionales (gobernanza intrainstitucional e interinstitucional) como entre estos y actores no gubernamentales:

- En primer lugar, con relación a la ***gobernanza intrainstitucional***, y coincidiendo con la alternancia en el Gobierno de la legislatura del socialista Patxi López, la estrategia de ciencia, tecnología e innovación reflejada en el Plan de Ciencia Tecnología e Innovación 2015 (PCTI 2015), es liderada por primera vez por Lehendakaritza bajo la figura de un comisionado y con el apoyo y secretaría técnica

[35] Véase Aranguren et al. (2019)

de Innobasque, lo que facilita la coordinación y gobernanza intrainstitucional entre los diferentes departamentos del gobierno que se articula a través del Comité Director del PCTI. En la misma línea, la estrategia RIS3 del Gobierno Vasco aprobada en el año 2014 y que tiene su reflejo en el Plan de Ciencia Tecnología e Innovación 2020 (PCTI 2020) ha seguido la senda de la coordinación entre los diferentes departamentos de Gobierno Vasco. Como mecanismo de coordinación se creó el Comité Interdepartamental para supervisar el desarrollo RIS3 y coordinar las acciones de gobierno. Esta etapa representa un avance con respecto al enfoque del periodo anterior más estanco de cada departamento del Gobierno[36].

- En un segundo lugar, es un periodo marcado por la construcción de estrategias en los diferentes niveles territoriales. Las grandes ciudades como Bilbao, así como algunas comarcas del País Vasco lanzan sus propias estratégicas de desarrollo económico, atendiendo a sus características contextuales. Las Diputaciones Forales, a su vez, construyen estrategias económicas tanto desde una perspectiva *bottom-up* y siguiendo un modelo de gobernanza colaborativa como es el caso de la Diputación de Gipuzkoa, como de una perspectiva *top-down* en el caso de la Diputación de Bizkaia, aunque también avanzando en los últimos años en una gobernanza más colaborativa con los agentes comarcales del territorio. La coordinación de estas estrategias y la estrategia de innovación vasca se ve mejorada formalmente con la participación de las Diputaciones Forales en el Consejo Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación desde el PCTI 2015, aunque es un órgano con una función más informativa y de asesoramiento que de toma de decisiones. Además, se crea un Comité interinstitucional integrado por cuatro departamentos del Gobierno regional, los Departamentos de Innovación o Desarrollo Económico de las tres diputaciones provinciales y EUDEL (la Asociación de Municipios Vascos). La principal función de este comité es la de compartir la estrategia regional. A pesar de la existencia de estas estructuras formales de gobernanza cabe destacar que una gran parte de la ***coordinación interinstitucional*** tiene lugar de modo informal, en contactos bilaterales o en eventos.
- En tercer lugar, una característica significativa de la gobernanza de la estrategia es la ***inclusión de actores no gubernamentales*** siguiendo la filosofía de la triple hélice (representantes del mundo empresarial, ámbito universitario y académico y gobierno). Así, podemos distinguir diferentes involucraciones en las dos estrategias de este periodo. En el marco del PCTI 2015, la involucración de los actores no gubernamentales se produjo, sobre todo, en la fase de diseño del plan, a través de un ejercicio de participación articulado en los denominados Foros de Impulso con participación de todos los agentes de la RVCTI y gracias a las actividades de movilización de Innobasque. Sin embargo, en el marco de la estrategia RIS3, la involucración de los actores se ha dado además de a través del CVCTI (en el que entran por primera vez representantes de las empresas), en la implementación de la estrategia a través de la creación de grupos de pilotaje de las diferentes prioridades y nichos de oportunidad (espacios de gobernanza público-privados para la definición e implementación de retos concretos), en los que los diferentes actores han desempeñado diferentes roles a lo largo de los años. Aunque con variabilidad en función de la prioridad o del nicho de oportunidad, en la primera etapa de la fase de implementación de la RIS3 (2015-2016), los actores incluidos en la gobernanza de los grupos de pilotaje eran principalmente los departamentos de Gobierno Vasco, centros tecnológicos, universidades y centros de investigación cooperativa (CICs) y asociaciones clúster, como agente intermedio representativo del tejido empresarial. En la segunda fase (2017 en adelante), el principal cambio en la gobernanza de estos grupos es el mayor papel del mundo empresarial de forma que las asociaciones clúster van cediendo su protagonismo. No obstante, la

[36] Véase Aranguren et al. (2016)

incorporación de pymes y de la sociedad civil en general, sigue siendo uno de los mayores retos en estos espacios de gobernanza.

Los cambios en la gobernanza de la estrategia regional en este periodo es un reflejo de los avances acontecidos en **el liderazgo y los procesos de *policy-making*** de este periodo:

- Con relación al proceso de ***diseño e implantación de las estrategias de innovación***, como se ha mencionado anteriormente, Lehendakaritza asume el liderazgo en la fase de diseño, gestión y coordinación de la estrategia. Sin embargo, durante la fase de implementación de la RIS3, a partir de 2015 se genera un cambio en el liderazgo de la estrategia, ya que son los grupos de pilotaje como espacios público-privados los que comienzan a liderar el despliegue de cada uno de los ámbitos prioritarios y nichos de oportunidad. Además, dentro de la gobernanza de estos grupos se observa que, si bien los departamentos de Gobierno Vasco y las asociaciones clústeres ejercieron un liderazgo mayor en la primera fase del periodo de implementación, a partir de 2017, y sobre todo en las tres prioridades estratégicas, el protagonismo y liderazgo del despliegue estratégico pasa a los representantes del mundo empresarial y otros actores significativos del territorio[37]. Por lo tanto, podríamos hablar de un liderazgo de la estrategia más distribuido que en etapas anteriores.
- Además de los cambios reseñados con respecto al liderazgo en la fase de implementación de la estrategia, uno de los procesos de *policy-making* en los que más se ha avanzado en el último periodo es en la puesta en marcha de ***procesos de evaluación*** orientados, tanto a maximizar la eficiencia de los recursos públicos en el periodo de austeridad tras la crisis, como a establecer procesos de aprendizaje (*policy learning*). El ámbito de la evaluación había sido además considerado como una de las debilidades del sistema de innovación vasco (OECD, 2011; Morgan, 2013). En este sentido, y además de la evaluación de los PCTI que ha realizado Innobasque como parte de su actividad como secretaría técnica de la estrategia, en los últimos años se ha puesto en marcha un sistema de monitorización de los clústeres y de los agentes de la RVCTI, en función de los cuales se articula la financiación pública básica regional. También es reseñable el esfuerzo y la apuesta acometida por la evaluación de agentes externos al Gobierno Vasco y expertos internacionales en torno al sistema vasco de innovación y sus estrategias, que comienzan con el informe realizado por la OCDE en 2011 y siguen, entre otros, con el de Kevin Morgan (2013) y los realizados por Orkestra en colaboración con este último en 2016 y 2019.

Los cambios en los modos de liderazgo y en los espacios de gobernanza de la estrategia de innovación, así como los procesos de evaluación orientados al aprendizaje son elementos que caracterizan el cambio en ese periodo de una estrategia estática reflejada en un plan a una ***estrategia más viva***, que va construyéndose por los actores del territorio. El consenso y estabilidad política de la región (incluido el periodo de alternancia política en el Gobierno Vasco en el periodo 2009-2012 y en dos de las Diputaciones Forales en la legislatura 2011-2015), ha facilitado la implementación de una estrategia "viva" y con perspectiva de proceso.

Resumen de la estrategia

La estrategia del País Vasco de la última década puede resumirse en "la búsqueda de un modelo de competitividad inclusiva basado en la innovación, a través de una gobernanza multinivel basada en la triple hélice liderada por el Gobierno Vasco".

[37] Aranguren et al. (2019)

Los principales elementos de esta estrategia durante el periodo 2009-2020 que ha permitido desarrollar una capacidad regional de resiliencia y generar mejoras continuas en los resultados económicos y sociales, se presentan en la Figura 3. Sus características diferenciales incluyen i) la apuesta por prioridades estratégicas y nichos de oportunidad a través de una estrategia explícita de especialización inteligente que busca el compromiso de pequeñas y grandes empresas, universidades y otros actores clave; ii) la reordenación de la Red Vasca de Ciencia Tecnología e Innovación y la alineación del ecosistema de capacidades con las necesidades industriales; iii) el cambio en el foco hacia la innovación no tecnológica como complementaria a la tecnológica; y iv) la mejora de los mecanismos de gobernanza para impulsar formas de liderazgo regional más distribuido y mejorar la conectividad externa.

Figura 3: Resumen de la estrategia del País Vasco 2009-2020

4. BASES Y RETOS DE LA ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD DE LA CAPV PARA ABORDAR LAS TRES GRANDES TRANSICIONES

Este último apartado lo construimos sobre el análisis de las secciones previas para identificar una serie de elementos que constituyen las bases de competitividad desarrolladas en Euskadi a lo largo de los últimos cuarenta años y los retos para desarrollar una estrategia que aborda las tres grandes transiciones.

A finales de 2019 el Gobierno Vasco incluyó tres transiciones en las bases estratégicas y económicas del PCTI Euskadi 2030, en el que se enmarca la próxima estrategia de innovación vasca (RIS3), a saber: (i) la demográfico-social; (ii) la energético-medioambiental, y (iii) la tecnológico-digital. La primera permitirá abordar los grandes retos sociales relacionados con el envejecimiento de la población, la migración y las desigualdades. La segunda, los retos relativos al calentamiento global, los residuos y la contaminación, la biodiversidad y la existencia de recursos limitados. La tercera actuará de palanca para las dos anteriores abordando la digitalización, la automatización y la utilización de los datos. Es decir, se puede considerar como una transición transversal y fundamental que refuerza todas las actividades económicas y científico-tecnológicas y que puede facilitar su orientación hacia las otras dos transiciones.

No obstante, el impacto de la pandemia provocada por la COVID-19 ha puesto de manifiesto la necesidad de acelerar estas transiciones, transiciones que por otra parte ya estaban en el centro de todas las miradas anteriormente (p.e. el Pacto Verde Europeo data de 2019). De hecho, el plan de recuperación de la Unión Europea (*Next Generation EU*) marca el camino de la recuperación como un crecimiento verde, digital y justo. Además, la pandemia ha puesto de manifiesto la necesidad de reforzar y poner en valor los sistemas sanitario, educativo y alimentario, entre otros pilares fundamentales de la competitividad de un territorio. Aunque los tres son importantes, el sistema sanitario adquiere particular relevancia, no solo porque es uno de los pilares del bienestar de las personas de un territorio, sino porque también puede ser una fuente de ventaja competitiva regional.

Así, el mayor desafío del País Vasco a partir de 2020 es integrar en la estrategia los grandes retos sociales (entre los que se puede destacar el reto del cambio climático), de forma que supongan también una oportunidad de desarrollo regional. De hecho, coincidiendo con una nueva legislatura, el País Vasco ha lanzado en 2020 su estrategia de recuperación (*Berpiztu*) en donde las tres transiciones desempeñan un papel central. Además del mencionado PCTI2030, que fue aprobado a comienzos de 2021, este mismo año se aprueba el Plan de Desarrollo Industrial e Internacionalización 2021-2024, en donde se recoge la nueva estrategia industrial, con una apuesta hacia el desarrollo de oportunidades alrededor de las tres transiciones.

Para ello, es importante recalcar que el País Vasco no parte de cero, sino que a lo largo de la historia ha desarrollado una estrategia que le ha permitido sentar las bases de competitividad actual y sobre las cuáles puede apalancarse para hacer frente a los retos asociados a las tres transiciones.

Considerando lo anterior, a continuación, se identifican las bases de competitividad para abordar las transiciones junto con los retos pendientes, ordenados en función del marco estratégico que se ha presentado en este documento. Así, se presentan las bases y retos en torno al *Para qué* de la estrategia, el *Qué* y el *Cómo*.

Para qué de la estrategia

Uno de los elementos que son centrales en el contexto de las transiciones radica principalmente en la direccionalidad del desarrollo económico, es decir, en que éste no puede ser disociado de la sostenibilidad social y medioambiental.

En este sentido, el País Vasco ya ha desarrollado a lo largo de los años una **competitividad en solidaridad** a través de un refuerzo continuo de los elementos económicos y sociales, visión que cuenta con un amplio

consenso social en el territorio. Además, ha demostrado ser una estrategia **proactiva** que ha sabido combinar elementos de recuperación y resiliencia a largo plazo como respuesta a las diferentes crisis acontecidas en las últimas décadas y a los retos que de ellas se han derivado.

Sin embargo, el País Vasco tiene que reforzar esa competitividad en solidaridad y adoptar una estrategia inclusiva para la recuperación económica, en un contexto en el que está aumentando la desigualdad en general en Europa, y especialmente en ciertos colectivos (p.e. jóvenes). Además, las transiciones ponen en relieve la necesidad de incluir la sostenibilidad como elemento central de la estrategia, de forma integral, es decir, sostenibilidad económica, social y medioambiental. Con ello, se debe abordar el reto de transformar la economía para seguir siendo competitivo, pero no solo teniendo en cuenta el corto plazo, sino también el medio y largo plazo al servicio de un bienestar inclusivo y sostenible que tenga en consideración las generaciones futuras.

El qué de la estrategia

En el qué de la estrategia destacamos cuatro elementos claves para ser considerados en esta nueva etapa: la especialización económica y científico-tecnológica, las infraestructuras físicas, las capacidades de las personas y los actores del territorio:

1. **ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA Y CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA.** Las apuestas que, a lo largo de las últimas décadas, se han realizado tanto para diversificar la economía como para generar fortalezas científico-tecnológicas en áreas intrínsecamente ligadas con las tres transiciones, suponen la primera base para la generación de oportunidades. Así, las capacidades generadas en el ámbito energético, la economía digital o el ámbito de biociencias-salud y las capacidades desarrolladas en nichos como el medioambiente o alimentación suponen una fortaleza, que pueden ser reforzadas con una estrategia de exploración de nuevas oportunidades y, por lo tanto, orientar su transformación productiva hacia las transiciones. En este sentido, debe reforzarse de modo primordial la innovación no tecnológica dentro de la estrategia de innovación, dado el carácter social de las grandes transiciones(tanto en relación con su impacto social como con el papel fundamental de la sociedad en generar cambios que contribuyan a las transiciones), y la ventaja competitiva que supone combinar de forma efectiva la innovación tecnológica con la innovación no tecnológico en el contexto de estas transiciones. De igual forma, la pandemia ha puesto en relieve la necesidad de reforzar y poner en valor la economía fundamental como estrategia integral. Por un lado, como vector clave para el bienestar de las personas a través del desarrollo del sistema sanitario, sistema educativo y sistema alimentario, y por extensión la productividad de todos los sectores, quienes dependen de personas sanas, cualificadas y felices. Y por otro, mediante su contribución más directa a la competitividad de la economía productiva a través, por ejemplo, de innovación en productos o modelos de aportación de valor que puedan ser escalables internacionalmente (p.e. nuevos productos alimentarios orientados a la salud, o nuevos sistemas logísticos para mejorar el proceso de "la granja a la mesa"(*farm to fork*). En todos estos ámbitos, será importante, además, dotar al sistema de los recursos financieros necesarios para hacer frente a estos retos en donde además, las Administraciones pueden ejercer un papel tractor con instrumentos de demanda y de desarrollo industrial como por ejemplo la compra pública.

2. **LAS INFRAESTRUCTURAS FÍSICAS.** El gran esfuerzo de generación de infraestructuras desarrollado hasta el presente supone una fortaleza, sobre todo las ligadas a las transiciones como pueden ser las infraestructuras de naturaleza más inteligente (p.e. el Basque Digital Innovation Hub o los centros de fabricación avanzada en automoción, aeronáutica o energía). En este tipo de inversiones, además, también será importante activar la demanda que garantice su uso y rentabilidad e impulsar la cooperación en el marco de la Eurorregión Aquitania, Euskadi, Navarra, para alcanzar una mayor masa crítica.

3. LAS CAPACIDADES DE LAS PERSONAS deben ir de la mano de las transiciones, puesto que éstas requerirán nuevas competencias. La continua apuesta y mejora acaecida en el sistema de capacidades vasco durante los últimos años permitirá acometer esta misión. Para ello, es necesario desarrollar una capacidad de anticipación a las necesidades de los perfiles futuros para ir adaptándolos proactivamente. Una vez identificados los perfiles habrá que asegurar su provisión mediante políticas de formación (que también integren al colectivo de inmigrantes que ya vive en la CAPV) y mediante políticas de atracción y retención de talento. Ligado a esto último, es importante desarrollar capacidades para llevar a cabo una gestión sofisticada del recorrido profesional de las personas, que integre aspectos relacionados con la conciliación de la vida laboral y familiar, con la realización personal y con la contribución social del trabajo desempeñado. Es necesario también seguir generando capacidades para la colaboración, el trabajo en equipo y el desempeño en entornos caracterizados por la diversidad (transiciones sostenibles, inter y transdisciplinares). Ligado al reto demográfico, la formación continua adquiere particular relevancia, aspecto éste en el que la empresa deberá desempeñar un papel clave en la generación de un contexto de trabajo que impulse el aprendizaje de las personas. De igual forma, la atracción de talento con perfiles adecuados en estos ámbitos será un elemento clave a reforzar.

4. LOS ACTORES DEL TERRITORIO El País Vasco cuenta con una extensa red de actores no empresariales, intermedios y de cercanía con capacidades y conocimiento relevante para las transiciones, tales como organizaciones clúster, agencias de desarrollo, RVCTI, Centros FP. Así, por ejemplo, las asociaciones clúster desempeñan un papel relevante en actividades de inteligencia estratégica, que permiten esa exploración necesaria y que, actuando como antena, facilitan el desarrollo de nuevas cadenas de valor y la reconfiguración de cadenas de suministro ante futuros shocks de oferta como el desencadenado por la COVID-19. Asimismo, dado el papel fundamental de la innovación no tecnológica, los agentes intermedios de cercanía que ya están aportando capilaridad al territorio tales como las agencias de desarrollo y los centros de FP, facilitan el fortalecimiento de la competitividad de las empresas pequeñas. Por su parte, la RVCTI cuenta con capacidades y conocimientos clave orientadas a las tres transiciones. Además de estos actores intermedios, el papel de las empresas es fundamental y el País Vasco cuenta con una trayectoria industrial, apalancada en empresas tractoras, lo que supone un activo para hacer frente a las transiciones. Sin embargo, se hace también necesario la atracción de empresas clave para las transiciones de forma que complementen a las ya existentes en el territorio. El reto fundamental de los actores radica, además, en intensificar la colaboración entre todos ellos, centrándose cada actor en la aportación de valor distintiva que podría desarrollar para contribuir entre todos a abordar las tres grandes transiciones. En este sentido, el País Vasco cuenta con una serie de organizaciones intermedias que pueden ser catalizadoras de la colaboración. Así, las asociaciones clúster se pueden centrar en impulsar la colaboración entre empresas y otros agentes el clúster para mejorar la competitividad de las empresas, los centros integrados de FP en colaborar con empresas para generar capacidades de las personas orientadas a las necesidades de las tres transiciones y facilitar la innovación de las empresas más pequeñas, y las agencias de desarrollo comarcal en acompañar a las empresas pequeñas del ámbito local en el trabajo en red con otros actores de la comarca y Euskadi para mejorar su competitividad.

El cómo de la estrategia

Las transiciones requieren de una estrategia compartida entre los diferentes actores del territorio, incluidos los usuarios y la sociedad civil. En este sentido, el País Vaco presenta una serie de fortalezas y retos en dos ámbitos: la gobernanza y las capacidades y el liderazgo.

1. LA GOBERNANZA COLABORATIVA que caracteriza al País Vasco y que ha sido desarrollada a través de las diferentes fases de la estrategia supone una ventaja para abordar las transiciones, puesto que estas se caracterizan de una gran complejidad y en donde la acción colectiva y la involucración de la sociedad son clave. En este sentido, el País Vasco ha construido un modelo de gobernanza multi-

actor y multi-nivel, y facilitado la emergencia de estrategias *bottom up*, tales como las relativas a la estrategia de especialización inteligente que pueden servir como base para abordar las transiciones. De igual forma, se ha ido a lo largo de los años construyendo redes de relaciones con otras regiones y a nivel europeo, en las que habría que ahondar para abordar las transiciones. Sin embargo, también se plantean ciertos retos. Así, se hace necesario trabajar en dos retos concretos: (i) impulsar la colaboración entre los diferentes grupos de pilotaje del RIS3 y (ii) transitar de la triple hélice a la cuarta, reforzando el papel de la universidad, pequeñas y medianas empresas, emprendedores, el mundo laboral y la sociedad civil, tan relevantes para las transiciones.

2. CAPACIDADES Y LIDERAZGO DISTRIBUIDO DE LA ESTRATEGIA. El País Vasco cuenta con competencias a nivel regional y sub-regional y ha desarrollado en las últimas décadas, capacidades para crear una comunidad de políticas y desarrollar una visión estratégica, de aprendizaje y flexibilidad a lo largo del tiempo, que serán fundamentales para encarar las transiciones. Se hace necesario extender, profundizar y sofisticar estas competencias, integrando a nuevos actores clave para las transiciones (p.e. centros de investigación y empresas especializados o agentes de la sociedad civil) y orientando el desarrollo de estas competencias hacia ellos. Además, el País Vasco debe afrontar las transiciones con una perspectiva a largo plazo y para ello, se hace necesario desarrollar una capacidad anticipatoria que permita desarrollar una estrategia innovadora (y a veces disruptiva) a largo plazo que superen los ciclos electorales.

Una conclusión clave del análisis desarrollado en este cuaderno, es que el País Vasco afronta los retos de las tres transiciones desde una base sólida. Esta base se construye durante el periodo 1980-2008, en el que la estrategia de desarrollo se caracteriza por una competitividad en solidaridad, que transita de competir en factores tradicionales a competir en eficiencia e innovación, y se consolida durante el periodo 2009-2020, en el que la estrategia de desarrollo sigue caracterizada por una competitividad en solidaridad, basada en la innovación y fruto de una gobernanza multinivel de Triple Hélice y liderada por el Gobierno Vasco. Ahora se enfrenta al reto de construir sobre esta base para mantener y aumentar su competitividad inclusiva en el contexto de unas transiciones rápidas, disruptivas y caracterizadas por varias incertidumbres.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aragón, C., Aranguren, M.J., Iturrioz, C. Wilson, J.R. (2014). A social capital approach for network policy learning: the case of an established cluster initiative. *European Urban and Regional Studies*, 21(1): 128-145

Aranguren M.J., De La Maza X., Parrilli M.D., and Wilson J.R. (2009) *Asociaciones clúster de la CAPV: desempeño y retos*, Bilbao: Deusto Publicaciones.

Aranguren, M. J. (2010). Políticas clúster del País Vasco: lecciones aprendidas y retos. *Revista EAN*, 68: 86-99.

Aranguren, M.J., Magro, E., Morgan, K., Navarro, M. y Wilson, J. (2019). *Playing the long game. Experimenting Smart Specialisation in the Basque Country 2016-2019*. Cuadernos Orkestra 58/2019.

Aranguren, M.J., Magro, E., Navarro, M., Valdaliso, J.M. (2012). *Estrategias para la construcción de ventajas competitivas regionales. El caso del País Vasco*. Madrid: Marcial Pons.

Aranguren, M.J., Morgan, K. y Wilson, J. (2016). *Implementing RIS3.The Case of the Basque Country*. Cuadernos Orkestra 2016/17.

Azua, J. (2006). Política industrial y competitividad: el caso del País Vasco. *Boletín Informativo Techint*, 321: 49-67.

Del Orden, O., y Garmendia, A. (2008). *Estructuras de propiedad y grupos empresariales en España y la CAPV*. Bilbao: Deusto Publicaciones.

Estensoro & Zurbano (2010). Innovación social en la gobernanza territorial. Los casos de Innobasque y de las redes comarcales de la CAPV, *Ekonomiaz*, 74: 132-159.

ET 2020 Working Group on Vocational Education and Training (VET) (2019). Mapping of Centres of Vocational Excellence. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Accedido el 19/12/2019 en: https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/566920f4-ee2d-11e9-a32c-01aa75ed71a1/language-en

Etxabe, I. (2019). Social capital in Eibar, 1886-1985: dimensions, institutions and outcomes. *Investigaciones de Historia Económica*, 15(3): 190-203.

Etxabe, I., y Valdaliso, J.M. (2016). Measuring Structural Social Capital in a Cluster Policy Network. *European Planning Studies*, 24,5: 884-903.

Garmendia, A., Del Orden, O. y Zabala, K. (2012). *Grupos empresariales en la CAPV: radiografía, resultados e internacionalización*. Bilbao: Deusto Publicaciones.

Gobierno Vasco (2011). Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015. Accedido el 08/06/2020 en: https://www.innobasque.eus/uploads/documentos/RVCTI/7D8CCE4F491CAA576963098922B57ECE6E88ADDE.pdf

Gobierno Vasco (2013). Estrategia para el Redimensionamiento y la Racionalización del Sector Público de la CAE (Julio 2013). Accedido el 19/12/2019 en: https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/3393/Estrategia_para_el_Redimensionamiento_y_la_racionalizacion_del_sector_publico_de_la_CAE.pdf?1375191208

Gobierno Vasco (2014). PCTI Euskadi 2020: Una estrategia de especialización inteligente. Vitoria-Gasteiz: Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco. Accedido el 08/06/2020 en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/pcti_euskadi_2020/es_def/adjuntos/pcti_libro_es.pdf

Gobierno Vasco (2019): *Bases Estratégicas y Económicas del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación – PCTI Euskadi 2030*. Accedido el 08/06/2020 en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/despliegue_pcti_euskadi/es_def/adjuntos/Bases_PCTI_Euskadi_2030_documento.pdf

Hollanders, H. y Es-Sadki, N. (2017). Regional Innovation Scoreboard 2017. European Union. Accedido el 08/06/2020 en: https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/regional_en

Hollanders, H., Es-Sadki, N. y Kanerva, M (2016). Regional Innovation Scoreboard 2016. European Union. Accedido el 08/06/2020 en: https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/regional_en

Hollanders, H., Es-Sadki, N. y Merkelbach, I. (2019). Regional Innovation Scoreboard 2019. European Union. Accedido el 08/06/2020 en: https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/regional_en

Iturrioz, C., Aranguren, M.J., Aragón, C., Larrea, M. (2005). ¿La política industrial de cluster/redes mejora realmente la competitividad empresarial? Resultados de la evaluación de las experiencias en la Comunidad Autónoma de Euskadi. *Ekonomiaz*, 60: 10-61.

Kamp, B., Ruiz de Apodaca, I., Murciego, A., Zubizarrieta, M., Sisti, E. (2017). *Mapeo y caracterización de líderes en nichos de mercado internacionales en la Comunidad Autónoma del País Vasco*, Cuadernos Orkestra.

Kingdon, J. W. (1984). *Agendas, Alternatives, and Public Policies*. Boston: Little Brown.

Magro, E., y Valdaliso, J.M. (2019). El papel de las políticas públicas en la resiliencia regional: un análisis exploratorio del caso del País Vasco. *Revista Gallega de Economía*, 28(2): 53-70.

March, J. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87.

Moreno, J. (2020). Evolución de la inversion en infraestructuras en la Comunidad Autónoma del País Vasco (2007-2018). *Ekonomiaz* (próxima publicación)

Morgan, K. (2013). *Basque Country RIS3: An expert assessment on behalf of DG Regional and Urban Policy*. (No. Contract Number CCI 2012CE160AT058).

Morgan, K. (2016). The regional state in the era of Smart Specialisation. *Ekonomiaz*, 83,

Morgan, Navarro y Valdaliso (2020). Economic governance in the Basque Country: balancing continuity and novelty. *Ekonomiaz*, 35A

Mujika, I. y Intxausti, K. (2018). La transformación de la Formación Profesional en Euskadi. Los centros de Formación Profesional, motor del cambio, *Ekonomiaz*, 94, 2: 228-255

Navarro, M. (2018). *La prestación de servicios técnicos por los centros de FP del País Vasco: la experiencia de Tkgune*. Cuadernos Orkestra 2018/45

Navarro, M. Sabalza X. (2016). Reflexiones sobre la industria 4.0 desde el caso vasco, *Ekonomiaz*, 89: 142-173.

OECD (2011). *OECD Reviews of Regional Innovation: Basque Country, Spain 2011*. Paris: OECD Publishing.

Olazarán, M. y Brunet, I. (coord.) (2013). *Entorno regional y formación profesional: los casos de Aragón, Asturias, Cataluña, Madrid, Navarra y País Vasco*. Tarragona: Publicaciones URV, Servicio editorial UPV/EHU.

Orkestra (2008). *Informe de Competitividad del País Vasco. Hacia una propuesta única de valor*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Orkestra (2009). *II Informe de Competitividad del País Vasco: el estadio competitivo de la innovación.* Bilbao, Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Orkestra (2011). *Informe de Competitividad del País Vasco. Liderar en la nueva complejidad*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Orkestra (2013). *Informe de Competitividad del País Vasco. Transformación productiva para el mañana*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Orkestra (2015a). *Informe de Competitividad del País Vasco. Transformación productiva en la práctica*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Orkestra (2015b). Cuadernos del Informe de Competitividad del País Vasco 2015 Número 3 Sectores y clústeres. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Orkestra (2017). *Informe de Competitividad del País Vasco.* ¿Y mañana? Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Orkestra (2019). *Informe de Competitividad del País Vasco. Diagnóstico de Competitividad*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Orkestra (2019). *Informe de Competitividad del País Vasco. Las competencias ¿una panacea?.* Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Peña-Legazkue (dir) (2010). *Global Entrepreneurship Monitor. Comunidad Autónoma del País Vasco. Informe Ejecutivo 2009*. Donostia: Eusko Ikaskuntza; Orkestra

Porter, M., Ketels, C., & Valdaliso, J. M. (2016b). *Orkestra-Basque Institute of Competitiveness*. Boston, Harvard Business School Case, 9-716-456.

Porter, M., Ketels, C., Valdaliso, J.M. (2016a). *The Basque Country: strategy for economic development,* Boston, Harvard Business School.

Saiz, M.; Hoyos, J.; Gonzalez-Pernia, J. L.; Montero, J.; Pena, I.; Gonzalez, N.; Guerrero, M.; Urbano, D. (2018). *Global Entrepreneurship Monitor. Comunidad Autónoma del País Vasco. Informe Ejecutivo 2017-2018*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Valdaliso, J.M. (2010). Treinta años de cambios en las empresas vascas: un estudio exploratorio y descriptivo, *Ekonomiaz*, 25A, 194-221.

Valdaliso, J.M. (2013). Las estrategias de desarrollo económico del País Vasco: una perspectiva histórica. *Ekonomiaz*, 83: 146-174.

Valdaliso, J.M. (2015). The Basque Country: past experience and path dependency in strategy- and policy-making, en Valdaliso, J.M., y Wilson, J.R. (eds.), *Strategies for shaping territorial competitiveness*, pp. 113-130, Londres: Routledge.

Valdaliso, J.M. (2019). La industrialización del País Vasco: el papel de las políticas industriales, en GARCÍA RUIZ, J.L. (Ed.), *Políticas industriales en España: pasado, presente y futuro*, pp. , Madrid: Pirámide.

Valdaliso, J.M., Elola, A., Aranguren, M.J., y López, S. (2011). Social Capital, Internationalization, and Absorptive Capacity: The Electronics and ICT Cluster of the Basque Country. *Entrepreneurship and Regional Development*, 23, 707-733.

Valdaliso, J.M., y Wilson, J.R. (Eds.), *Strategies for shaping territorial competitiveness*. Londres: Routledge.

APÉNDICE A. INDICADORES Y BREVE DIAGNÓSTICO DEL DESEMPEÑO COMPETITIVO DE LA CAPV

Este apéndice tiene por objetivo principal exponer cuál ha sido el comportamiento del País Vasco en el período 2008-2019, en aquellos indicadores que habían sido elegidos para valorar el desempeño competitivo en la anterior versión del caso vasco, que principalmente se basaba en el análisis del período 1980-2008. Como se pone de manifiesto en el Apéndice B, en aquel período cabía distinguir tres subperíodos (1980-1999, 1990-1998 y 1999-2008); y, de la misma forma, en el nuevo período cabe distinguir dos subperíodos: hasta 2014, período de fuerte crisis; y de 2014 hasta 2020, período de recuperación, interrumpida con la crisis de la COVID-19.[38]

La Tabla A-1 muestra que la fuerte tendencia al crecimiento de la renta per cápita, en términos reales, así como la tendencia a la convergencia con la de la UE15 mostrada por la economía vasca en el período anterior, se interrumpen y hasta invierten su tendencia cuando estalla la Gran Recesión en 2008, que afecta más gravemente a España y, junto a esta, también a la CAPV. Pero tras 2014 la CAPV recupera el vivo ritmo de crecimiento de su renta per cápita y de su convergencia con la de la UE15. En 2019, el valor que presenta este indicador en la CAPV supera en más de un 30% el de la media española, pero todavía se sitúa un 4% por detrás de la UE15.

Tabla A-1: Indicadores económicos generales del País Vasco en el período 1980-2019

	CAPV						España	UE15
	1980	1990	1999	2008	2014	2019*	2019*	2019*
GDP per capita (€ de 2015)	14.229	18.536	24.749	32.479	30.607	34.942	26.440	36.387
GDP per capita en € de 2015 (% of Spain)	107,2	108,4	120,1	133,4	137,0	137,2	100,0	137,5
GDP per capita en € de 2015 (% of UE15)	70,2	73,7	84,4	96,4	92,3	97,5	72,7	100,0
Población en riesgo de pobreza o exclusión social (%)	-	-	-	13,9	15,3	12,1	26,1	21,6**
Productividad (€ de 2015)	43.765	50.745	60.743	66.238	69.891	72.863	58.938	75.784
T. de ocupación (% de la población de 15 o más años)	46,1	43,4	45,6	53,2	48,1	51,2	49,7	54,4
T. de ocupación femenina (% de población de 16 años o más)	24,4	27,1	33,1	44,7	43,7	46,7	44,3	49,1
T. de paro (% de la población de 15 o más años)	12,4	16,2	15,5	3,8	16,1	9,8	14,1	6,9
Stock de capital en infraestructuras per capita (€)	3.303	4.507	6.786	7.782	8.120	-	7397***	-
Hogares acceso internet (%)	-	-	-	57,0	78,0	92,0	91,0	91,8
Establecimientos > 10 trab. con acceso a internet (%)	-	-	-	94,4	97,5	99,2	98,0	98,2
Población de > 16 años con educación secundaria inferior o menor (Isced 0-2) (%	84,0	69,0	57,6	48,6	43,8	39,5	43,0	28,5
Población de > 16 años con educación secundaria superior o postsecundaria no t	10,0	20,6	24,4	18,8	19,8	21,4	23,3	40,8
Población de > 16 años con educación terciaria (Isced 5-8) (%)	6,0	10,4	18,0	32,6	36,4	39,1	32,4	29,1
Graduados universitarios en Ciencia y Tecnología (% s/población de 20-29 años)	-	4,4	9,8	14,7	17,0	11,2	8,0	10,6
Gasto en I+D en % PIB	0,1	1,1	1,3	1,8	1,9	1,9	1,2	2,2
Investigadores en EDP (‰ empleo)	0,4	3,1	5,6	9,1	12,6	12,7	7,1	9,4
Población (miles)	2.137	2.110	2.081	2.155	2.173	2.190	47.100	410.350
Población > 65 años	9,1	12,4	16,9	18,6	21,1	22,7	22,9	24,3
Consumo privado (% del PIB)	57,1	59,1	56,6	57,1	61,6	61,5	57,6	54,9
Consumo público (% del PIB)	12,0	14,8	14,6	16,1	17,0	16,2	18,7	20,5
Formación bruta de capital fijo (% del PIB)	21,3	24,3	27,3	32,6	23,1	24,1	20,0	21,2
Exportaciones de b/s al extranjero (% del PIB)	22,8	18,7	29,0	34,3	37,7	36,4	23,6	31,0
Agricultura (% s/VAB total)	3,3	2,2	1,7	0,7	0,8	0,9	2,9	1,5
Industria (% s/VAB total)	44,2	35,0	31,9	28,3	24,1	24,1	15,8	18,1
Construcción (% s/VAB total)	4,5	6,7	6,7	9,7	6,1	5,9	6,5	5,6
Servicios (% s/VAB total)	48,0	56,1	59,7	61,4	69,0	69,1	74,8	74,7

Fuente: Eustat, INE, IVIE, Ministerio de Educación y Formación Profesional, Eurostat y Ameco.

[38] De los indicadores recogidos en el anterior caso se ha eliminado el que hace referencia al número de patentes EPO, dado que en las estadísticas disponibles el último año disponible es 2012, y no es indicador de competitividad tan esencial para el modelo vasco. En contrapartida, se han incluido tres nuevos indicadores: el de población en riesgo de pobreza o exclusión social (para valorar el desempeño social del modelo vasco), el de productividad (como indicador clave de competitividad económica) y la tasa de empleo femenina (para reflejar la dimensión de inclusividad de género). Dichos indicadores se han ordenado de acuerdo con el marco de indicadores de competitividad desarrollado por Orkestra y recogido en sus informes de competitividad. Finalmente, aunque para la mayoría de los indicadores el último año disponible es 2019, en algunos –tal como en su caso se indica– es algo anterior.

En el porcentaje de población en riesgo de pobreza o exclusión social, indicador que refleja el grado de solidaridad o cohesión social existente en la sociedad, empeoró cuando la Gran Recesión azotó a la economía vasca en los años 2008-2014 (véase Tabla A-1). Pero dicho empeoramiento fue mucho menor que el que experimento la economía española en ese período (mientras en la CAPV retrocedió 1.4 pp., en España lo hizo 5.4 pp.). Además, tras 2014 vuelve a reducirse y se sitúa prácticamente en la mitad del nivel que este indicador muestra en España y la UE15.

Si tras esa referencia a la posición del País Vasco en los indicadores correspondientes a objetivos últimos pasamos a centrarnos en indicadores de resultados intermedios, la Tabla A-1 muestra que la tendencia al crecimiento de la productividad y a su convergencia con el de la UE15 que presentaba la economía vasca desde 1980 no se detiene con la Gran Recesión, sino que continúa hasta 2019. Sin embargo, el modo en que lo hace difiere en los dos subperíodos: entre 2008 y 2014 la productividad crece básicamente porque, manteniéndose el nivel de output (o PIB real), este se obtiene con un menor nivel de trabajadores (la tasa de ocupación desciende del 53% al 48%); mientras que en el período 2014-2019 el crecimiento de la productividad real es compatible con un crecimiento del empleo (la tasa de empleo aumenta del 48% al 51%). Conviene destacar, porque refleja el diferente modelo de competitividad seguido por uno y otro territorio, que aun presentando España y la CAPV unas tasas de variación del PIB real similares en los dos períodos citados, la economía vasca muestra una mayor estabilidad en sus tasas de empleo: mientras la tasa de ocupación de España se redujo 8.2 pp., la de la CAPV solo se redujo 5.1; y en la recuperación, asimismo, mientras la española creció 5.2 pp., la vasca lo hizo 3.1 pp.

Como fruto de todo ello la productividad de la CAPV era en 2019 un 20% superior a la de la media española, y un 4% inferior a la de la UE15. En términos de tasa de ocupación, la CAPV también superaba a España (51.2%, frente al 49.7), aunque todavía quedaba por debajo de la de la UE15 (54.4%). Y todo ello se reflejaba en unas tasas de paro en 2019 en la CAPV muy inferiores a las de España (9.8% frente al 14.1%), pero por encima de la UE15 (6.9%).

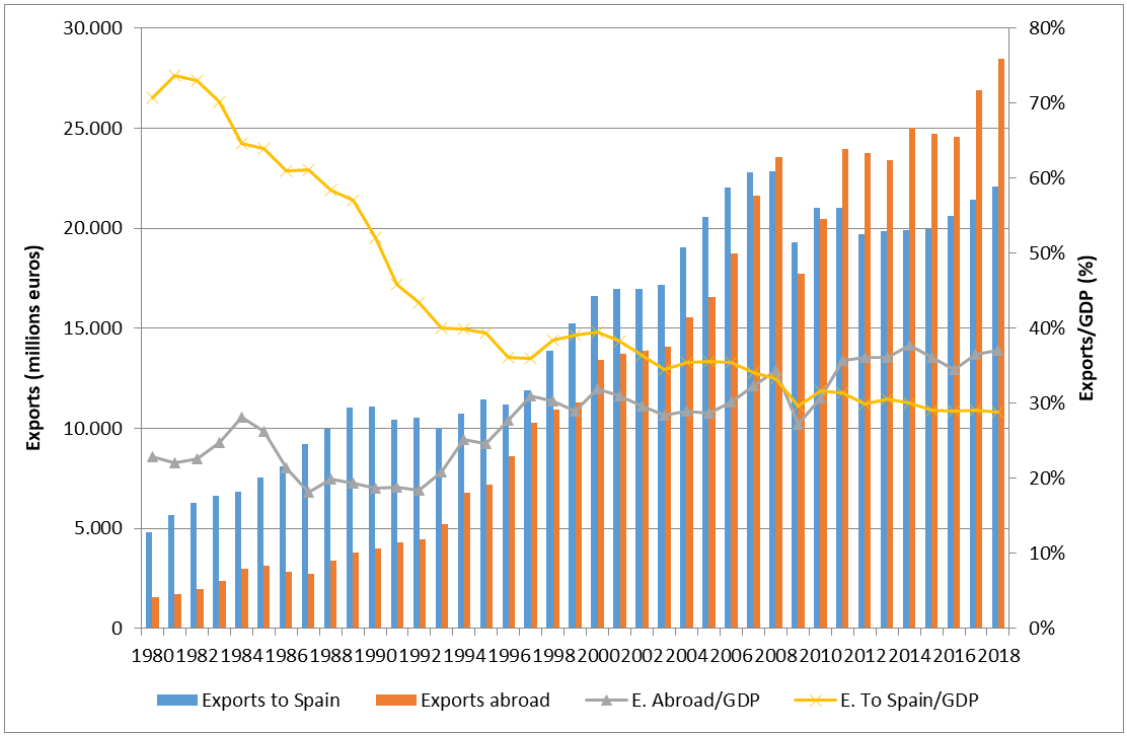
La Tabla A-1 también recoge la tasa de ocupación femenina. Este es un indicador susceptible de análisis dentro de los indicadores de objetivos últimos (ya que refleja el grado de equiparación entre hombres y mujeres) como en el de resultados intermedios (en la medida en que aumente el porcentaje de mujeres que desarrolla una actividad productiva, aumentará también el PIB per cápita, que refleja de modo sumario el nivel de bienestar económico medio de la sociedad). El proceso de incorporación de la mujer al mercado de trabajo, aunque tiene lugar a lo largo de todo el período 1980-2008, experimentó un auténtico *boom* en el subperíodo 1999-2008. En la Gran Recesión la tasa de empleo femenino desciende, pero mucho menos que la masculina (1 pp. la primera, frente a 10 pp. la segunda); pero en la recuperación ambas crecen a ritmos similares (3 pp. ambas). Como consecuencia de ello, la tasa de ocupación femenina de la CAPV se sitúa por encima de la española (2.4 pp.), pero todavía por debajo de la de la UE15 (2.4 pp.)

Finalmente, las exportaciones pueden considerarse también como un resultado intermedio de competitividad (para exportar son necesarias ventajas comparativas y dichas exportaciones permiten que el nivel de actividad, empleo y renta de la economía sean mayores). Por otro lado, en la medida en que los mercados internacionales son más competitivos y exigentes, a medio y largo plazo permiten acrecentar la capacidad competitiva de los que en ellos operan. En el caso de las regiones, las exportaciones pueden ser al resto del estado o al extranjero; obviamente, el grado de competencia y de ventajas requerido para operar en los mercados extranjeros es superior al requerido para operar en el mercado nacional. Las exportaciones vascas al extranjero muestran un fuerte crecimiento en el período 1980-2008 (pasando de suponer el 22.8% del PIB, al 34.3%). En los años de fuerte crisis de 2018 a 2014, a pesar de la contracción que experimenta el comercio internacional, las exportaciones vascas siguieron creciendo (hasta el 37.7%). Sin embargo, en el último subperiodo (2014-2018) la propensión exportadora al extranjero cae algo (hasta el 36.4%), debido

tanto a la ralentización que experimenta el comercio internacional a consecuencia de las guerras comerciales existentes como sobre todo por la gran recuperación que experimenta el mercado doméstico español.

El Gráfico A-1 permite apreciar con más detalle el proceso de sustitución de mercados llevado a cabo por la economía vasca, quien de depender en 1980 fundamentalmente del mercado doméstico español pasa a una situación en 2008 en la que las exportaciones al extranjero superan a las exportaciones al resto de España (34% del PIB las primeras y 33% las segundas), situación que todavía se acentúa en el período 2008-2018, (alcanzando las primeras el 37.1% frente al 28.8% de las segundas).

Gráfico A-1: Distribución de las exportaciones de bienes y servicios del País Vasco, 1980-2018



Fuente: Eustat.

Pasando a los factores determinantes de la competitividad, que ayudan a explicar los anteriores resultados, si conforme a lo que propugnan las teorías del crecimiento empezamos por el capital físico, del análisis del Stock de capital en infraestructuras per cápita se observa un aumento continuo a lo largo de todo el período en la CAPV, que sitúa a esta comunidad por encima del de la media española. La ratio que supone la Formación bruta de capital fijo (en porcentaje del PIB) se observa asimismo que ha sido relativamente elevada a lo largo del período, aunque siendo esta una variable muy sensible al ciclo, muestra grandes diferencias de unos años a otros. En el último período, las tasas de inversión han sido algo más moderadas, aunque, situadas en el contexto de atonía inversora que muestra la economía internacional (o a las tasas de inversión de España y la UE15 recogidas en la tabla), la tasa de inversión vasca de 2019 (del 24.1%) cabe calificarla de relativamente alta.

El siguiente factor que suelen analizar en la contabilidad del crecimiento es el capital ligado a las TIC. En los dos indicadores habituales que se suelen considerar al respecto (hogares y empresas con acceso a internet) se observa el avance en digitalización que ha tenido lugar en el último período, situándose en 2019 la CAPV en niveles ligeramente por encima de los existentes en la media española y de la UE15.

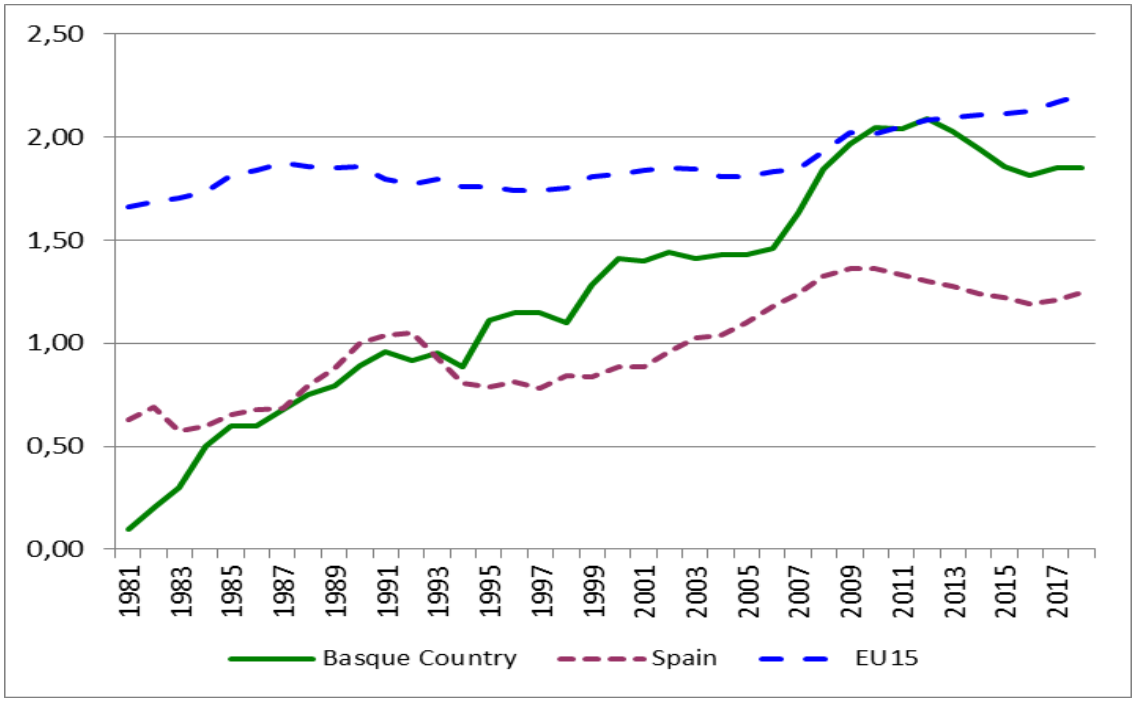
Pasando al análisis de capital humano, los indicadores contenidos en la Tabla A-1 muestran el espectacular cambio en la estructura de la población por niveles educativos habido en la CAPV: el descenso del peso

relativo del nivel educativo bajo (Isced 0-2) (del 84% al 39% entre 1980 y 2019) y el aumento del nivel educativo medio (Isced 3-4) (del 10% al 21%) y sobre todo del nivel educativo superior (del 6% al 39%). A diferencia de la estructura imperante en la UE15 (en la que prima el nivel educativo medio: 41%), en la CAPV se observa un modelo dual simétrico (priman los niveles superior e inferior, pero en proporción semejante), frente al modelo asimétrico español (en el que también pesan más los niveles extremos, pero con predominio del nivel bajo).

Un indicador de capital humano empleado con frecuencia por la literatura, especialmente para reflejar la apuesta que hace un territorio para formar a sus jóvenes en los campos científico e ingenieriles claves para la sociedad del conocimiento del futuro es el de graduados en ciencia e ingeniería. La Tabla A-1 pone de manifiesto la fuerte apuesta realizada por la CAPV en ese campo en el período anterior, que continúa durante el período de crisis de 2008-2014, pero que experimenta un serio retroceso en el período de recuperación. Aun así, todavía la ratio de la CAPV (11.2%) se sitúa favorablemente con respecto a la UE15 (10.6%) y más aún respecto a España (8.0%).

La Tabla A-1 incluye otros dos clásicos determinantes de competitividad, susceptibles de ser afectados por las políticas públicas y destacados por la teoría del crecimiento: el gasto en I+D (en porcentaje del PIB) y los investigadores (en equivalencia a dedicación plena y en tantos por mil sobre el empleo). En ambos se aprecia el enorme esfuerzo realizado por la CAPV en el primer período (1980-2008), que incluso se prolonga hasta 2012, para después decaer; y, aunque tras 2017 se recupera, no lograr alcanzar los niveles de 2012 (véase para detalles Gráfico A-2).

Gráfico A-2: Gasto en I+D (en porcentaje del PIB) en el País Vasco, España y la UE15 (1980-2018)



Fuente: Eustat, INE, Orkestra y Eurostat.

Atendiendo al nivel final alcanzado en I+D, la valoración es claramente dispar según el indicador a que se atienda: de acuerdo con el del gasto en I+D, la posición de la CAPV es claramente superior a la de la media española (1.9% frente a 1.2%), pero todavía inferior a la de la UE15 (2.2%); de acuerdo con el de los investigadores, el valor del indicador de la CAPV (12.7‰) supera, y con mucho, tanto a España (7.1‰) como a la UE15 (9.4‰). La principal explicación de que la CAPV se sitúe por debajo de la UE15 en términos de gasto en I+D y muy por encima en términos de investigadores radica en el menor coste por investigador existente

en la CAPV (en parte debido al menor porcentaje de doctores en tal personal investigador), así como en la menor dotación de recursos (personal de apoyo, equipamientos…) puestos a disposición de los investigadores vascos (Navarro, 2009).

Otro factor al que, siguiendo en gran medida a Porter, la literatura de competitividad ha concedido mucha importancia es la existencia de clústeres en la economía y su impulso por las políticas públicas. Tal factor ha sido particularmente relevante en el caso vasco, que fue pionero y relevante internacional en este tipo de políticas. La Tabla A-2 muestra, a este respecto, las organización o asociaciones clúster que han sido objeto de apoyo por parte de la política clúster del Gobierno Vasco desde el año 1992. A mediados de la segunda década de este siglo se impulsó un proceso de reordenación, con la introducción de condiciones más estrictas para que estas asociaciones accedieran al apoyo financiero de la política clúster. La nueva política establecía tres tipos de requisitos básicos. En primer lugar, debía valorarse si la asociación se ajustaba a la doble función prevista por la política (facilitar la cooperación para abordar retos comunes y aportar conocimiento sobre los retos de las empresas y los mercados a las administraciones públicas para un mejor diseño e implementación de políticas). En segundo lugar, la asociación debía cumplir una serie de criterios mínimos determinados sobre afiliación, ámbito, tamaño y características del clúster. Según el tercer requisito, la asociación debía desarrollar y aprobar un plan estratégico que identificara desafíos comunes que se pudieran abordar mediante la cooperación y que constituyera la base para las acciones de facilitación de la asociación (para más detalle véase el capítulo del Informe de Competitividad de Orkestra, 2017). Este proceso dio lugar a una serie de cambios institucionales (fusiones o alianzas) y a una reducción del número de asociaciones apoyadas por la política, tal como se refleja en la Tabla A-2.

Si por último se atiende a una serie de factores más estructurales y que, por tal razón, con frecuencia se consideran como dados o menos susceptibles de cambio a corto por las políticas públicas, en la Tabla A-1 se recoge, en primer lugar, el de la población. El tamaño de esta da una idea del tamaño de dicho territorio. Los algo más de dos millones de habitantes de la CAPV se sitúan en un nivel ligeramente inferior al que en promedio resulta de las regiones de la UE o de las comunidades autónomas españolas (Orkestra, 2015). Es un tamaño bastante estable en el tiempo. La dinámica interna tiende a su reducción (por las bajas tasas de natalidad de la población vasca), hecho que desde finales de los 90 se compensa con un crecimiento de la inmigración. Sea como sea, como consecuencia del juego combinado de todo ello, se aprecia una clara tendencia al crecimiento de la tasa de envejecimiento de la población. Pero esta es una tendencia que la CAPV comparte con España y la UE15, de manera que el porcentaje de población de 65 años o más es del 22.7% en la CAPV, del 22.9% en España y del 24.3% en la UE15.

La composición sectorial es otro de los factores estructurales fundamentales de un territorio. Como la economía del desarrollo ha puesto de manifiesto, este no puede reducirse a un mero crecimiento del producto, sino que también va acompañado por una transformación de su composición. Aunque es fundamental cómo se compite en cada sector, no resulta del todo indiferente en qué sectores se compite. De la Tabla A-1 se desprende que, aunque a semejanza de lo que sucede en la mayoría de los países avanzados, la industria experimenta una importante pérdida de peso en la economía vasca, en 2019 su peso en el total VAB (24%) todavía queda claramente por encima del existente en la UE15 (18%) o en España (16%); en los años de fuerte crisis del período más reciente (2008-2014) esa tendencia continuó, pero en el último período de recuperación (2014-2019) el País Vasco logró frenarlo.

Tabla A-2: Clústeres apoyados por la política clúster del Gobierno Vasco (1992–2018)

Actividad / Clúster	Organización Clúster (OC)	Año de integración en la política clúster	Número de asociados de pleno derecho (2018)
Tecnologías de manufactura avanzada *	AFM (MAQUINA HERRAMIENTA)	1992	151
	ESKUIN (HERRAMIENTAS) **	2010	
	ADDIMAT (MANUFACTURA ADITIVA)	2017	
Electrodomésticos	ACEDE***	1992	N/A
Automóvil	ACICAE	1993	129
Medioambiente	ACLIMA	1995	64
Transporte y logística *	UNIPORT BILBAO **	1995	229
	MLC ITS EUSKADI **	2005	
TIC y conocimiento *	GAIA (ICTS)	1996	248
	BASQUEGAME	2018	
	AVIC (CONSULTING)	2018	
Energía	CLUSTER ENERGÍA	1996	155
Gestión empresarial	CLÚSTER DEL CONOCIMIENTO****	1996	N/A
Aeronáutica	HEGAN	1997	37
Marítimo	FORO MARÍTIMO VASCO	1997	128
Papel	CLÚSTER DEL PAPEL	1998	12
Audiovisual y contenidos digitales *	EIKEN **	2004	119
	LANGUNE (IDIOMAS) **	2012	
Fundición y forja *	AFV / FEAF (FUNDICION)	2009	97
	SIFE (FORJA) **	2009	
	FUNDIGEX (INTERNACIONALIZACIÓN)	2016	
Alimentación	CLUSTER ALIMENTACIÓN	2009	93
Equipamiento, mobiliario y diseño	HABIC	2009	100
Biociencias	BASQUE HEALTH CLUSTER	2010	50
Siderurgia	SIDEREX	2010	44
Construcción	ERAIKUNE	2010	76
Material ferroviario	MAFEX	2012	29

Fuente: Orkestra (2017), Aranguren et al. (2009) e información facilitada por SPRI (2019).

* OC agrupadas. Con varias entidades asociadas. El primero ejerce de coordinador.

** Previamente independiente. Ahora integrado en una asociación clúster apoyada.

*** Apoyo discontinuo.

**** Integrado en Innobasque en 2007.

Los Asociados de pleno derecho pagan una cuota anual por miembro. Adicionalmente hay varias empresas (aproximadamente 10-15%) a las que se permite participar en una serie de actividades antes de que decidan ser asociados de pleno derecho.

La Tabla A-3, que ofrece un mayor nivel de desagregación de la evolución sectorial, permite ver que los sectores industriales que mejor se mantienen en el último período son los de Material de transporte y Maquinaria (componentes principales de la prioridad de Fabricación avanzada, de la RIS3 vasca). La Energía, segunda gran prioridad estratégica de la RIS3 vasca, es la actividad que en el conjunto del período experimenta uno de los mayores crecimientos; pero en el período de recuperación tiene un retroceso, ocasionado especialmente por la caída habida en los precios internacionales de tal producto en los últimos años. Dentro de los servicios (que es la actividad que con el crecimiento de su actividad explica la pérdida del de la industria) destacan por duplicar el peso que tenían al comienzo del período los Servicios a empresas y la Educación (ambos clave para avanzar hacia la sociedad del conocimiento y para la propia competitividad empresarial) y Salud y otros servicios sociales (reflejo de la tardía construcción del Estado del bienestar en la

sociedad vasca y reciente apuesta estratégica de la RIS3 vasca). Asimismo, cabe destacar por su crecimiento en el período 2008-2018 la Hostelería, reflejo del tremendo boom mostrado por el turismo en el País Vasco, desaparecido el fenómeno del terrorismo, que lo frenaba sobremanera.

Tabla A-3: Descomposición del VAB total del País Vasco, entre los principales sectores (%; años seleccionados)

	VAB (distribución porcentual)					
	1980	1990	1999	2008	2014	2018
Agricultura, ganadería y pesca	**3,4%**	**2,2%**	**1,7%**	**0,7%**	**0,8%**	**1,0%**
Industrias extractivas	**0,2%**	**0,3%**	**0,2%**	**0,2%**	**0,1%**	**0,1%**
Total manufactura	**42,1%**	**30,7%**	**29,3%**	**24,5%**	**20,4%**	**21,1%**
Metalurgia y productos metálicos	15,1%	10,5%	10,2%	9,3%	6,9%	6,8%
Material eléctrico	2,4%	1,8%	2,5%	2,1%	1,8%	1,5%
Maquinaria	6,0%	4,7%	2,8%	2,3%	2,5%	2,5%
Material de transporte	4,0%	2,0%	3,0%	2,5%	2,3%	2,7%
Otras manufacturas	14,7%	11,7%	10,8%	8,3%	6,8%	7,6%
Energía y agua	**1,0%**	**3,2%**	**2,4%**	**3,6%**	**3,6%**	**3,2%**
Construcción	**4,3%**	**6,4%**	**6,7%**	**9,7%**	**6,1%**	**5,8%**
Total servicios	**48,9%**	**57,2%**	**59,7%**	**61,4%**	**69,0%**	**68,9%**
Comercio y reparaciones	11,3%	13,9%	10,2%	10,3%	10,9%	10,7%
Hostelería	4,0%	3,6%	3,6%	3,7%	4,7%	5,4%
Transporte y comunicaciones	6,5%	6,6%	6,8%	6,5%	6,8%	6,8%
Banca y seguros	3,8%	4,2%	4,4%	4,4%	4,0%	3,9%
Servicios a empresas	10,3%	11,7%	16,3%	18,5%	21,2%	21,4%
Administración pública	4,8%	5,2%	5,0%	4,8%	5,4%	4,8%
Educación	2,3%	3,8%	4,8%	4,4%	5,3%	5,3%
Salud y servicios sociales	3,0%	5,2%	4,6%	4,8%	5,6%	5,4%
Otros servicios	3,0%	2,9%	4,0%	3,9%	5,1%	5,2%
Total VAB	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Fuente: Eustat.

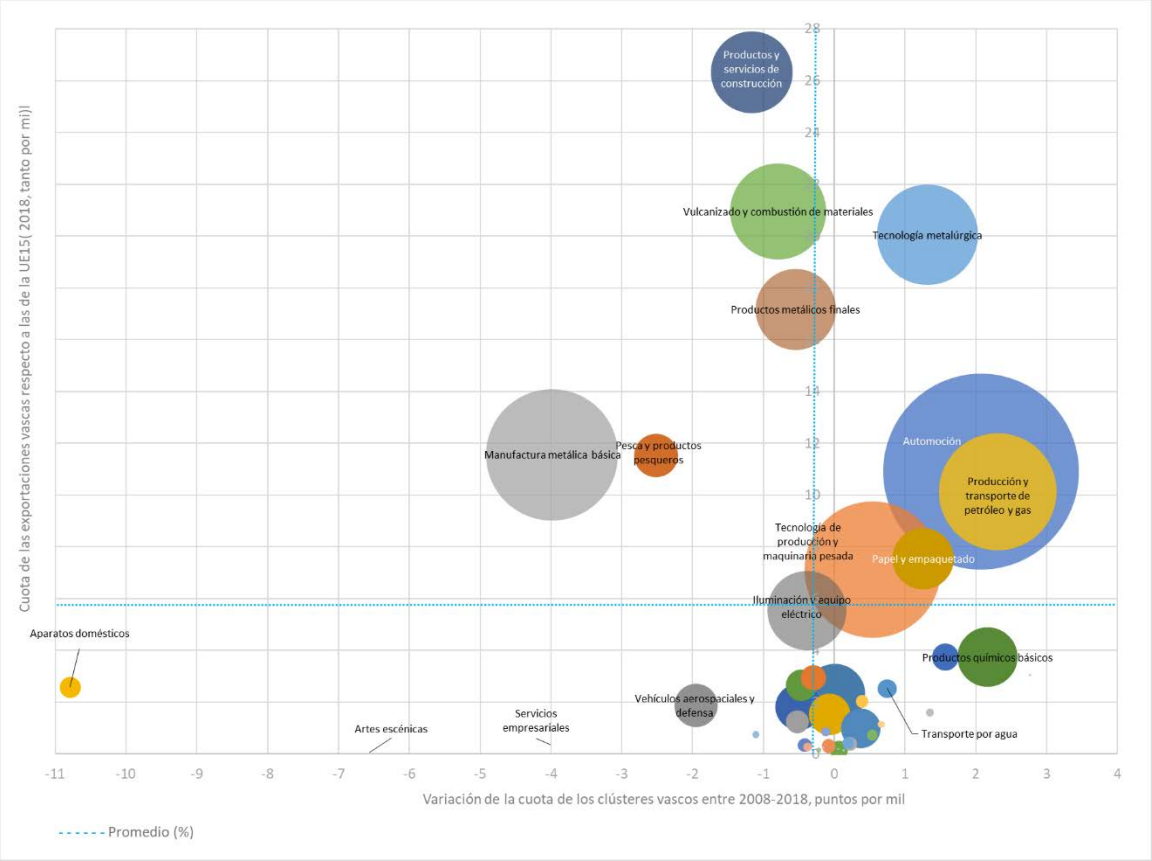
La composición y especialización de la economía se puede analizar, además de con la tradicional clasificación sectorial, con la clasificación por clústeres. En el Gráfico A-3 el tamaño de la burbuja refleja el peso relativo (en €) de las exportaciones del País Vasco en cada una de las categorías clúster identificadas por el Instituto de Competitividad de Harvard; en el eje vertical, lo que tales exportaciones suponen en tantos por mil con respecto a las exportaciones de los mismos clústeres de la UE15; y en el eje horizontal, la variación que ha supuesto tal cuota entre 2008 y 2018. La línea horizontal que corta el eje vertical en el valor 5.75‰ indica que las exportaciones totales vascas suponían un 5.75‰ en las del conjunto de la UE15, de modo que, si la burbuja de un clúster determinado poseía una cuota superior y se situaba por encima de esa línea, eso cabía interpretarlo como que el País Vasco presentaba ventajas comparativas en dicho clúster. De la misma manera, la línea vertical que corta el eje horizontal en el -0.3‰ indica que el valor de las exportaciones vascas creció un poco menos que el de las de la UE15 entre 2008-2018, de modo que, si la burbuja de un clúster vasco determinado creció más y se situó a la derecha de dicha raya, eso cabe interpretarlo como que, comparativamente, el País Vasco había ganado ventajas comparativas en ese clúster.

Expuestos los criterios de lectura del gráfico y empezando por el tamaño de las burbujas, el Gráfico A-3 muestra que los clústeres exportadores del País Vasco con 1.500 millones de euros o más de exportación en 2018 son los de Automoción, Manufactura metálica básica (siderurgia y fundición), Tecnología de producción y maquinaria (material ferroviario y de elevación), Producción y transporte de petróleo y gas (refino de petróleo), Tecnología metalúrgica (máquina herramienta) y Vulcanizado y combustión de materiales (caucho y neumáticos. Es decir, clústeres muy ligados a las prioridades de Fabricación avanzada y Energía de la RIS3 vasca.

Todas ellos se sitúan por encima de la línea azul horizontal, de manera que cabe afirmar de que en ellos el País Vasco tiene ventajas comparativas con respecto a la UE15. No obstante, algunos de ellos se sitúan a la

izquierda de la línea vertical, de modo que cabría calificarlos de "gigantes amenazados". Es particularmente notable el retroceso de Manufactura metálica y básica, que viene a sumarse al fuerte retroceso que ya ese clúster experimentó en el período 1980-2008.

Gráfico A-3: Cuotas de exportación de los clústeres del País Vasco dentro de las exportaciones de los clústeres de la UE15



Fuente: http://tools.orkestra.deusto.es/comexcnae/geo/ES21/typification/EU15/2008/2018 (accedido junio de 2020)
El tamaño de la burbuja refleja el tamaño de las exportaciones en €.

Por último, si se atiende a la transformación de la estructura del PIB por el lado de la demanda, de la Tabla A-1 se observa que frente al carácter más estable del consumo privado, la inversión (o formación bruta de capital fijo) experimenta notables fluctuaciones dependiendo de la fase que atraviesa el ciclo económico; que el consumo público ha mostrado una tendencia al crecimiento hasta 2008 y luego se contiene (reflejo de la constitución de la arquitectura institucional vasca y a los intentos de racionalizar la misma en el último período) y la exportación presenta una clara tendencia al crecimiento.

Desde el punto de vista de su composición, en comparación, la estructura de la demanda interna del PIB vasco muestra un mayor peso del consumo privado y de la inversión, y por contrario un menor peso del consumo público. A eso hay que añadir, como se ha señalado antes, una mayor orientación a los mercados internacionales.

INSTITUTO VASCO
DE COMPETITIVIDAD
FUNDACIÓN DEUSTO

www.orkestra.deusto.es