

iKERKETAK EKONOMIAZ

Euskadi entre las regiones avanzadas del mundo. Juego de espejos para una guía de desarrollo.

Alberto Alberdi Larizgoitia

2015 / III

EUSKO JAURLARITZA

OGASUN ETA
FINANTZA SAILA



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE
HACIENDA Y FINANZAS



Ikerketak-Ekonomiaz Ekonomia eta Plangintza Zuzendaritzaren argitalpen elektronikoa da. EAEko ekonomian arreta jartzen duten zuzendaritza barruko zein kanpoko ekonomisten lanak biltzen ditu, bai ekonomia analisiaren ikuspegitik bai politika publikoenetik. Argitalpenaren helburua gure ekonomiaren alderdi garrantzitsuenen ezagutzan eta diagnostikoan sakontzea da, eta eztabaida zein politika ekonomikoaren arrazoibide onena eskaintzea. Bertan adierazten diren iritziak egileenak bakarrik dira eta ez dute zertan Eusko Jaurlaritzako Ogasun eta Finantza Sailaren jarrera ofizialarekin bat etorri.

Ikerketak-Ekonomiaz es una publicación electrónica de la Dirección de Economía y Planificación que recoge trabajos realizados tanto por economistas de la propia dirección como del exterior que versan sobre la economía vasca, tanto desde la perspectiva del análisis económico como del de las políticas públicas. Su objetivo es profundizar en el conocimiento y diagnóstico de aspectos relevantes de nuestra economía y propiciar el debate y la mejor fundamentación de la política económica. Los puntos de vista expresados en ella son de la exclusiva responsabilidad de los autores y las autoras, que no tienen por qué coincidir con la posición oficial del Departamento de Hacienda y Finanzas del Gobierno Vasco.

NOVIEMBRE 2015



Ekonomia eta Plangintza
Zuzendaritza

Dirección de Economía
y Planificación

Resumen

De un total de 330 regiones de la OCDE, el Euskadi ocupa el lugar 81 en PIB por habitante, formando parte del 5,4% de la población mundial que vive en las regiones de renta alta dentro del llamado club de los países ricos. Este trabajo compara el Euskadi con la parte de ese conjunto de regiones de más alta renta que es además industrial, lo que excluye a las grandes áreas metropolitanas para quedarse con un total de cincuenta que en su mayoría se encuentran en un estadio más avanzado de transición hacia la sociedad de la innovación y el conocimiento. A través de la metáfora del juego de espejos se analizan un total de siete ámbitos (tejido productivo, innovación, demografía, empleo, calidad de vida, cohesión e instituciones) para acabar formulando diez proposiciones que pueden orientar el desarrollo futuro y sugiriendo el mapa de una posible red global de regiones que sirva de apoyo y aprendizaje en ese proceso de transformación.

Palabras clave: *Euskadi, País Vasco, Basque Country, economía vasca, desarrollo, economía regional, regiones europeas, regiones OCDE.*

Laburpena

ELGAK kontuan hartzen dituen 330 eskualdeen sailkapenean, 81. tokian dago Euskadi, biztanleko BPGren arabera. Hala, errenta altuko eskualdeetan bizi diren munduko biztanleen % 5,4 horren barruan dauden euskal herritarrak; alegia, herrialde aberatsen klubean. Azterlan honetan, Euskadi eta industrian oinarritutako errenta altueneko herrialdeak alderatzen dira; beraz, konparaketatik kanpo geratu dira metropolialde handiak eta berrogeita hamar baliatu dira, oro har, berrikuntzaren eta ezagutzaren gizarterako trantsizioa oso aurreratuta dutenak. Ispiluen jolasaren metaforaren bitartez, zazpi esparru aztertu dira (ekoizpen-ehuna, berrikuntza, demografia, enplegua, bizi-kalitatea, kohesioa eta erakundeak), eta hamar proposamen egin, etorkizuneko garapena bideratu dezaketenak, eta eskualdeen balizko sare globalaren mapa zatekeena iradoki da, eraldaketa-prozesu horretan laguntza eta ikasbide izan dadin.

Gako-hitzak: *Euskadi, euskal ekonomia, garapena, eskualdeen ekonomia, Europako eskualdeak, ELGAKo eskualdeak.*

Índice

1. Introducción	5
2. Un Mundo regional.....	8
3. Las regiones avanzadas e industriales dentro de la OCDE	11
3.1 De las regiones europeas de referencia a las Regiones Avanzadas Industriales del Mundo (RAIM)	13
3.2 Las RAIM frente al juego de los siete espejos.....	18
4. Conclusiones: diez proposiciones para una guía de desarrollo y un mapa para una Red Global de Regiones	52
4.1 Diez proposiciones para una guía de desarrollo	53
4.2 Un mapa posible para una Red Global de Regiones	57
4.3 Una coda necesaria	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61
ANEXO I.....	66

1. Introducción

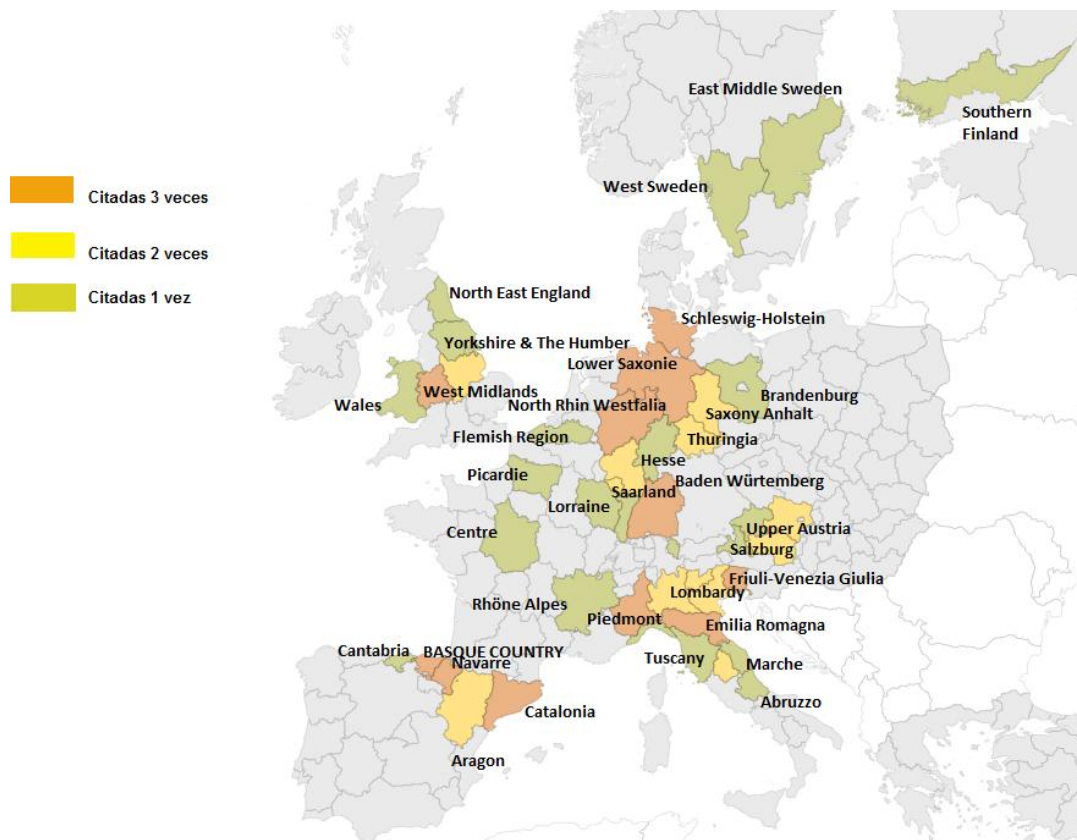
La elaboración de estadísticas y singularmente de cuentas económicas permite conocer la evolución de los estados y regiones en el tiempo y a la vez establecer comparaciones entre ellos. Esta segunda vertiente que busca establecer comparaciones ha ganado un considerable auge en tiempos recientes bajo el término anglosajón de *benchmarking*, y además en el caso de las regiones ha ampliado sus posibilidades al extender su ámbito geográfico desde el más tradicional del interior de los estados al internacional. Así, en nuestro caso, a lo que un día fueron las estadísticas de la Renta Nacional de España y su Distribución provincial del Banco de Bilbao que arrancaba en el año 1955, se le vino a añadir luego la Contabilidad Regional del Instituto Nacional de Estadística, para dar un gran paso adelante con su extensión a Europa de la mano de las estadísticas regionales de Eurostat, que han ido ampliando su ámbito geográfico de cobertura conforme avanzaba la ampliación de lo que ha llegado a ser la Unión Europea actual de 28 estados. Además, a este proceso de enriquecimiento de la estadística regional se ha sumado la que ha sido sin duda organización pionera en estadísticas y análisis a nivel internacional desde mediados del siglo XX: la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Como resultado de todo ello, y de manera acorde con estos tiempos de globalización hoy es posible establecer comparaciones regionales para un buen conjunto de indicadores económicos y sociales, si no para la totalidad de los estados del planeta, sí al menos para los pertenecientes a ese club de economías avanzadas que constituye la OCDE.

El objetivo de este trabajo es precisamente explorar las posibilidades que brindan esas fuentes para ponerlas al servicio de la estrategia de desarrollo de Euskadi entendida en el sentido más amplio posible. Aunque es verdad que cuando ampliamos el ámbito geográfico (del estado a Europa y de Europa a la OCDE) los niveles de integración se debilitan y en ese sentido lo que allí pasa se vuelve menos relevante desde el punto de vista de su incidencia económica directa, no por ello deja de tener un gran valor a efectos de ilustrar los caminos que puede seguir una economía. Sobre todo cuando la cobertura estadística alcanza a las economías avanzadas del Mundo, porque ya sabemos que los estadios del desarrollo se repiten en muchos de sus rasgos fundamentales más allá de las inevitables diferencias idiosincrásicas del lugar y el tiempo en el que cada economía transita por ellas.

Lo que se propone consiste por tanto en dar un salto al Mundo desde los más tradicionales análisis comparativos que se mueven en el marco de la UE. En este ámbito europeo hay una rica experiencia de análisis y de utilización de rankings económicos y de indicadores sintéticos como los de innovación. Lo más habitual en este tipo de análisis es formar grupos o *clusters* a partir de los datos regionales, como por ejemplo los que más adelante se comentan de Navarro *et al.* (2008), Wintjes y Hollanders (2010) y Ajmone y Maguire (2011) para el caso de la innovación. Pero cuando se persigue establecer comparaciones directas de desempeño, en lugar de tratar de ordenar toda una muestra en grupos, también se recurre a identificar cuáles son las regiones que tienen una estructura similar a la que se toma como referencia.

Mapa nº 1.- Regiones Europeas de Referencia RER para Euskadi por similitudes estructurales



Fuente: Navarro, *et al.* 2011, 2012, y 2014 y elaboración propia

Este tipo de ejercicio se ha llevado a cabo en Navarro *et al.* (2011, 2012 y 2014) para el caso de Euskadi dentro del contexto de las regiones europeas, seleccionando en sus diversas formulaciones un total de 48 regiones que pueden ser estructuralmente similares y que denominamos regiones europeas de referencia

o RER. Precisamente en Jaca (2015) se toma ese grupo como base para comparar el desempeño competitivo reciente de Euskadi en materia de productividad, costes laborales y productividad total de los factores como alternativa a la más habitual consideración de estados como se hace por ejemplo en Alberdi (2014 y 2015), por citar sólo dos referencias recientes.

Pues bien, a partir de todas estas aproximaciones, en el presente trabajo se propone un enfoque diferente que no consiste ni en ordenar todo el conjunto ni en mirar a los pares, sino en contemplar a Euskadi bajo la perspectiva de las regiones más avanzadas. La razón del empeño descansa en la idea de que son esas regiones más avanzadas las que nos pueden ilustrar el futuro camino a recorrer, en la medida en que se supone que ya han transitado por el estadio competitivo de desarrollo de las fuerzas productivas en el que se encuentra hoy la economía vasca. Nos interesan por tanto las regiones que llevan más adelantada que Euskadi la transición desde el estadio competitivo de la eficiencia al de la innovación basada en la creación de conocimiento. Para su identificación únicamente estableceremos como criterios de discriminación un nivel de PIB por habitante al menos similar al vasco y un cierto peso del sector industrial, con la idea de prescindir de las áreas metropolitanas que por sus funciones de dirección de la economía son emporios de concentración de la riqueza pero cuyo modelo de desarrollo sigue una lógica totalmente diferente

De acuerdo con ese propósito, el trabajo se organiza de la siguiente manera: en el siguiente apartado se examinan algunos aspectos que la literatura ha destacado sobre la emergencia de las regiones en el contexto de la globalización. A continuación se aborda el análisis de Euskadi con la referencia de las regiones de la OCDE a partir de las posibilidades que la base de datos de dicha organización permite¹, repasando un total de siete ámbitos que se han definido como un juego de siete espejos. Finalmente en el apartado de conclusiones se propone un decálogo de orientaciones para el desarrollo que surge del diagnóstico comparado previo y se propone un mapa posible de regiones a escala global para favorecer el aprendizaje y la cooperación.

¹ La base de datos regionales de la OCDE comprende hasta un total de 40 estadísticas e indicadores demográficos, económicos, de innovación, laborales y sociales, que son comparables para un total de 2000 regiones de 34 países, pero con distinta disponibilidad según los distintos niveles de agregación. El nivel que se considera en este trabajo es de las grandes regiones o nivel territorial 2 (TL2) que está compuesto por 362 regiones, aunque no siempre hay datos para la totalidad de la muestra. Además de ese nivel se cuenta con el de las regiones pequeñas, nivel territorial 3 (TL3), compuesto por 1802 regiones que son predominantemente urbanas y para las que la riqueza de indicadores es considerablemente más limitada.

2. Un Mundo regional

La visión dominante de la economía hasta la gran crisis mundial de los años setenta del siglo XX se circunscribía a los estados, porque después de todo era el marco en el que se definían las condiciones de los intercambios internacionales, la política monetaria y en general el marco de regulación cuyas señas principales venían dadas por el llamado *consenso de Washington*² que guiaba las políticas de los organismos internacionales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. Que la macroeconomía así entendida era todo lo que contaba fue algo que el fracaso recurrente de aquellas políticas, especialmente en América Latina, se encargaría de desmentir con el paso del tiempo, para abrir la puerta a un nuevo enfoque institucional.

Durante la vigencia de aquel paradigma, las regiones no eran en la mayoría de los casos más que un instrumento administrativo de gestión y despliegue de las políticas decididas de forma centralizada. Un enfoque de arriba abajo que a lo más dejaba un hueco para políticas específicas dirigidas a impulsar la actividad en las regiones más desfavorecidas en forma por ejemplo de polos o zonas de desarrollo. Pero la gran crisis de los años setenta del pasado siglo cambiaría drásticamente esa situación al producirse una revalorización del papel e importancia de las regiones estrechamente ligada al intenso proceso de globalización, de modo que desde entonces lo global y lo local serían dos caras de una misma moneda acuñada en el término *glocal*.

En los años ochenta y noventa una oleada de literatura con origen en el urbanismo (Jacobs, 1984) en la geografía económica (Krugman, 1991; Storper, 1997; Scott, 1998), en la estrategia competitiva (Ohmae, 1995; Porter, 1996) y en los trabajos pioneros de los sistemas regionales de innovación (Cooke and Morgan, 1990, Cooke, 1992 y Cooke *et al.*, 1997; en la línea de los sistemas nacionales de innovación, Lundvall, 1992) convergen al señalar desde muy diferentes premisas y análisis el papel fundamental de las economías regionales en el desarrollo económico. Las regiones o ciudades región no es que sean importantes es que son las "locomotoras de las naciones en las que están situadas" (Scott and Storper, 2003, p.581), porque "las naciones no son la razón del auge y declive de la

² Término acuñado por el economista John Williamson para definir el paquete de medidas que insistía en la estabilización macroeconómica, la liberalización de los intercambios con el exterior, la reducción del estado y la desregulación de la economía para expandir las fuerzas del mercado. Véase la explicación más completa en https://es.wikipedia.org/wiki/Consenso_de_Washington.

riqueza" (Jacobs, 1984, p.29), sino que "las regiones económicas son las unidades económicas básicas" (Barnes and Lebedur, 1998, p.20) ya que allá "donde la prosperidad existe está basada en la región" (Ohmae, 1995, p.100).

Toda esa literatura redescubre la región y aquellas externalidades positivas ligadas al territorio que son ya conocidas con el acrónimo MAR, que funde el Marshall de los distritos en los que "los secretos de la industria están en el aire", el Arrow de "aprender haciendo" y el Romer de la difusión del conocimiento dentro de la teoría endógena del crecimiento. Ese redescubrimiento ha tenido lugar por vías diferentes que la mayor parte de las veces son convergentes pero que han alumbrado también algunas controversias. Los geógrafos (Storper, 1995, 1997 y 2013) apuntan a las ventajas de las aglomeraciones territoriales con una doble vertiente: por un lado las relaciones input-output y por otro las interdependencias no comerciales o convenciones, hábitos y normas informales de coordinación, que hacen que los activos relacionales vayan mucho más allá de una cuestión de costes y que sean esenciales en los procesos de aprendizaje.

Desde su modelo competitivo Porter (1996, 1998 y 2003) aducirá que la ventaja competitiva de esas economías de aglomeración asociadas a la concentración y especialización reside en el interior de los *clusters* (grupos de empresas interconectadas y de instituciones asociadas ligadas por elementos comunes y complementarios y geográficamente próximos) y que estos determinan el nivel de desempeño de las regiones.

Por su parte Krugman (2010) criticará la vaguedad de los enfoques basados en la mera apelación a los efectos de las economías de aglomeración para defender los modelos de la *nueva geografía económica* que explican la estructura productiva a partir de sólo tres variables: los costes de transporte, los rendimientos crecientes de escala y la movilidad de los factores, que bajo determinadas condiciones producen un efecto concentración que se alimenta a sí mismo. La falta de realismo de estos modelos y sus escasas implicaciones para la resolución de problemas ha sido sin embargo una nota destacada por la crítica (Cuadrado-Roura, 2014).

Finalmente, la corriente de los sistemas regionales de innovación (Navarro, 2009) aporta no una teoría sino más bien un marco conceptual que, eso sí, parece englobar a los anteriores en la medida en que contempla los subsistemas de producción de conocimiento y de explotación del mismo y sus interacciones y en

cuanto tal integra no sólo los elementos específicos de los *clusters*, sino también los generales que tienen que ver con la dimensión institucional, social y cultural del territorio y con su modelo de gobernanza. En sus expresiones más recientes (Cooke, 2012) esta corriente cuestiona la verticalidad de los enfoques de oferta como el de los *clusters* para insistir en la transversalidad y la variedad relacionada y no relacionada a través de "plataformas de interacción industrial" en lo que parece abrir un abanico de políticas más adecuado para la transición de un modelo competitivo basado en la eficiencia a otro que busca una innovación más radical.

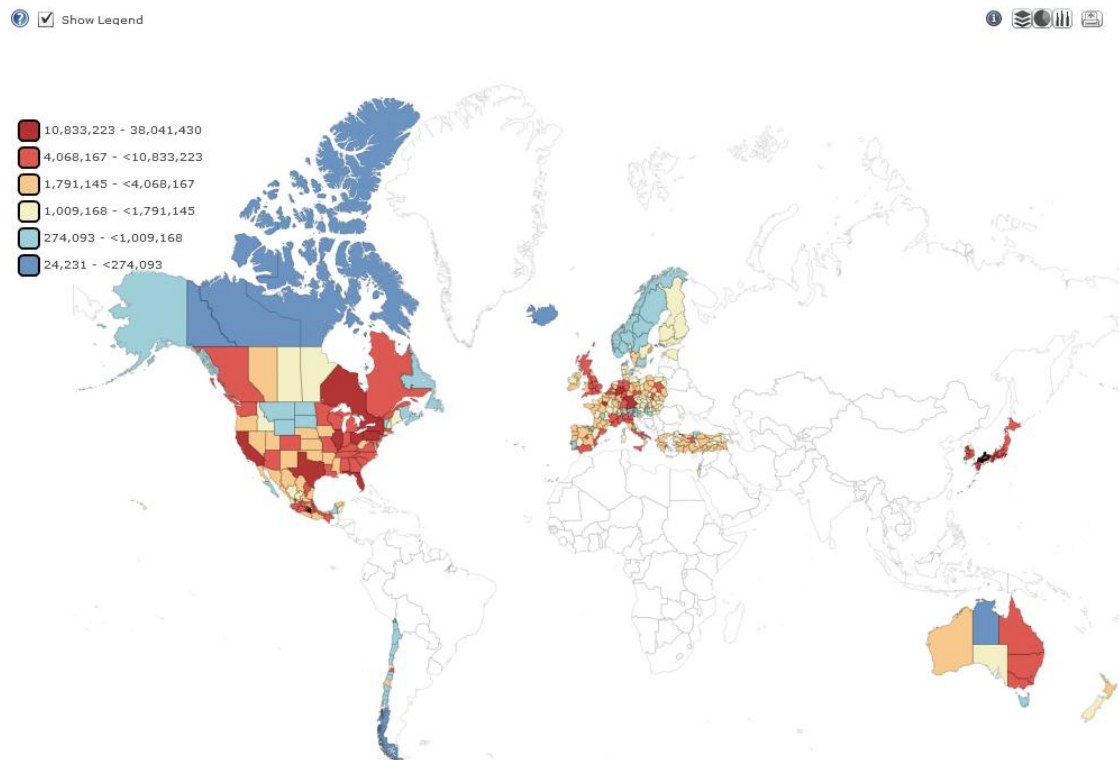
Cuando volvemos de la teoría a la realidad constatamos que la globalización y la construcción europea y otros procesos de integración económica supraestatales han reforzado la funcionalidad de las regiones y que ésta se ha sumado a las fuerzas de la movilización política para impulsar procesos de reestructuración institucional interna incluso en los estados de tradición más centralista. Y aunque el resultado de los mismos no es nada uniforme, y por eso no cabrá hablar por ejemplo de una "Europa de las regiones" (Keating 1997a), aún dentro de su heterogeneidad política todas las regiones confluyen a la hora de definirse como *proyectos de desarrollo* dentro del cambiante mundo de la globalización (Keating 1997b). En realidad dentro de ese paradigma de la región global desarrollista, o región estado en la terminología de Ohmae, podríamos incluir también a algunos pequeños países que han destacado por desplegar esas estrategias de estado *glocal*, como es el caso de Irlanda (Ó Riain, 2004).

Aunque la realidad empírica confirma, como se verá más adelante, la indiscutible existencia y protagonismo de ese mundo regional y el éxito del *nuevo regionalismo* ha sido grande, la idea de que la región está desplazando al estado nación en su papel de crisol del desarrollo económico ha sido cuestionada como una teoría dirigida por la política (Lovering, 1999). Una percepción difícil de compartir desde la experiencia de *policy maker*, que habla más de una influencia en sentido contrario y quizá, eso sí, de una cierta ingenuidad a la hora de trasladar modelos comparados. Hay que reconocer, sin embargo, que la amalgama de enfoques, la relativa indefinición de qué es una región (macro-regiones, áreas funcionales, áreas geográficas, jurisdicciones), la utilización de conceptos difusos e insuficiente base empírica (Markusen, 1999) invitan a una reconsideración del paradigma que se debe apoyar en estudios de caso profundos y en una mayor interconexión con las otras escalas de la organización económica (Harrison, 2006) y en la convicción de que lo relacional y reticular no es opuesto a lo territorial.

3. Las regiones avanzadas e industriales dentro de la OCDE

Está bien tener en cuenta las fortalezas y debilidades de la teoría del mundo regional y la propia heterogeneidad de este antes de adentrarnos en su estudio, aunque la ambición sea tan modesta como la comparación de indicadores. Pero es momento de entrar ya de lleno en el tomamos como escala geográfica de nuestro análisis el área de la OCDE en cuyas estadísticas regionales contamos con 224 regiones ubicadas en Europa con una población de 556 millones de personas en 2010 y con un total de 362 regiones y 1232 millones de personas para el conjunto de la organización. A pesar de que esa población era una parte pequeña de la del planeta (ésta alcanzó los 7000 millones de personas en 2011), el Producto Nacional Bruto del área suponía cerca del 80% del total de la economía mundial, lo que justifica cabalmente el calificativo de "club de los países ricos" con el que se conoce a la organización. No hay que olvidar que 1000 millones de personas estaban por debajo del umbral de la pobreza fijado en 1.25\$ al día por persona por el Banco Mundial que recientemente lo ha elevado a 1.90\$, con lo que el "mundo pobre" se aproxima en tamaño al mundo rico de la OCDE.

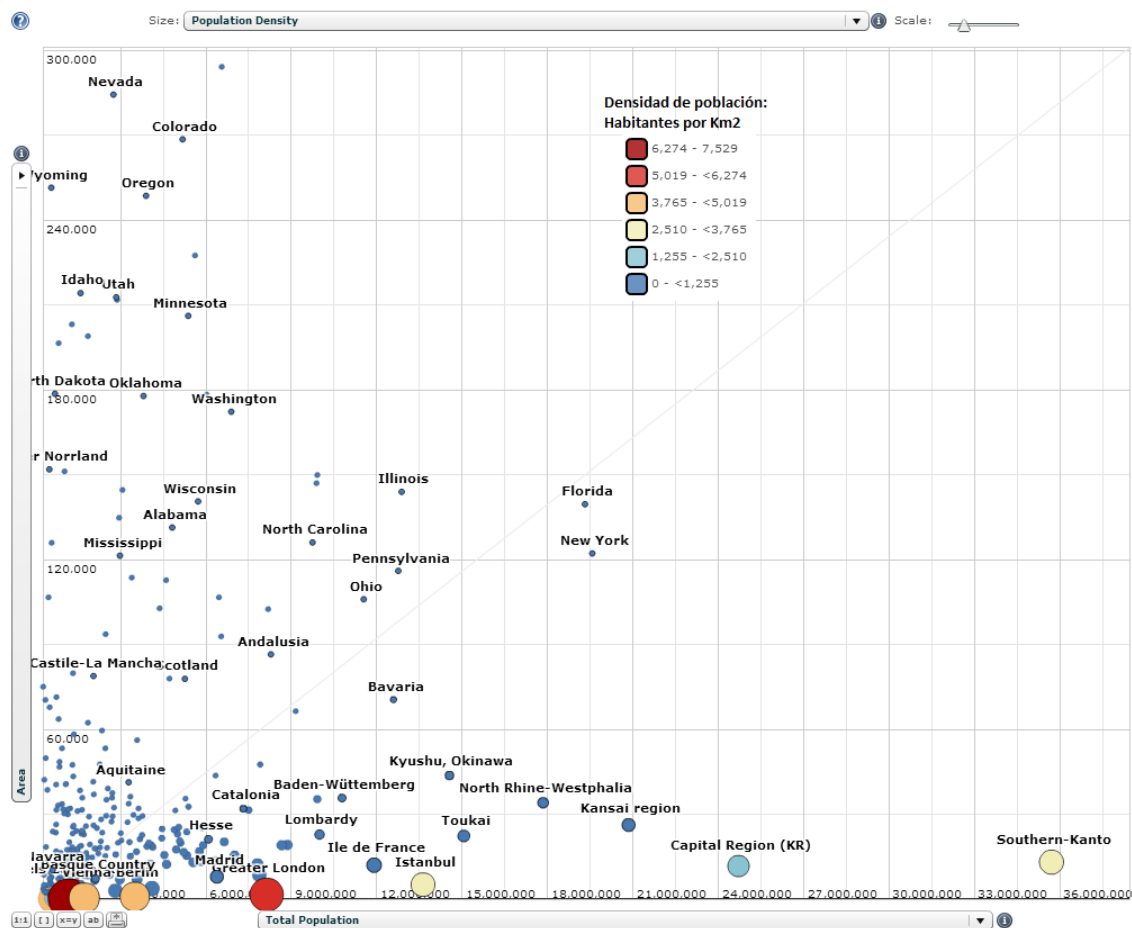
Mapa nº2.- Población de las regiones del área de la OCDE 2010 (Personas)



Esa concentración de riqueza de los países de la organización es la que nos permite hablar con mayor generalidad de las regiones avanzadas del Mundo, pues sólo algunos pocos enclaves desarrollados quedan fuera de su ámbito.

Como podemos ver en el Mapa nº 2, casi todos los países de la UE son miembros de la OCDE (faltan Bulgaria, Rumania, Malta y Chipre), que además entre los países europeos no pertenecientes a la UE, incluye a Islandia, Suiza y Noruega, y también a Turquía e Israel, mientras que en el continente americano Chile y México se unen a Canadá y Estados Unidos. Finalmente, en Asia y Oceanía cuenta con cuatro miembros más, Japón y Corea del Sur y Australia y Nueva Zelanda.

Gráfico nº 3.0.- Población, superficie y densidad de las regiones de la OCDE.(Habitantes, km² y hab/Km²)

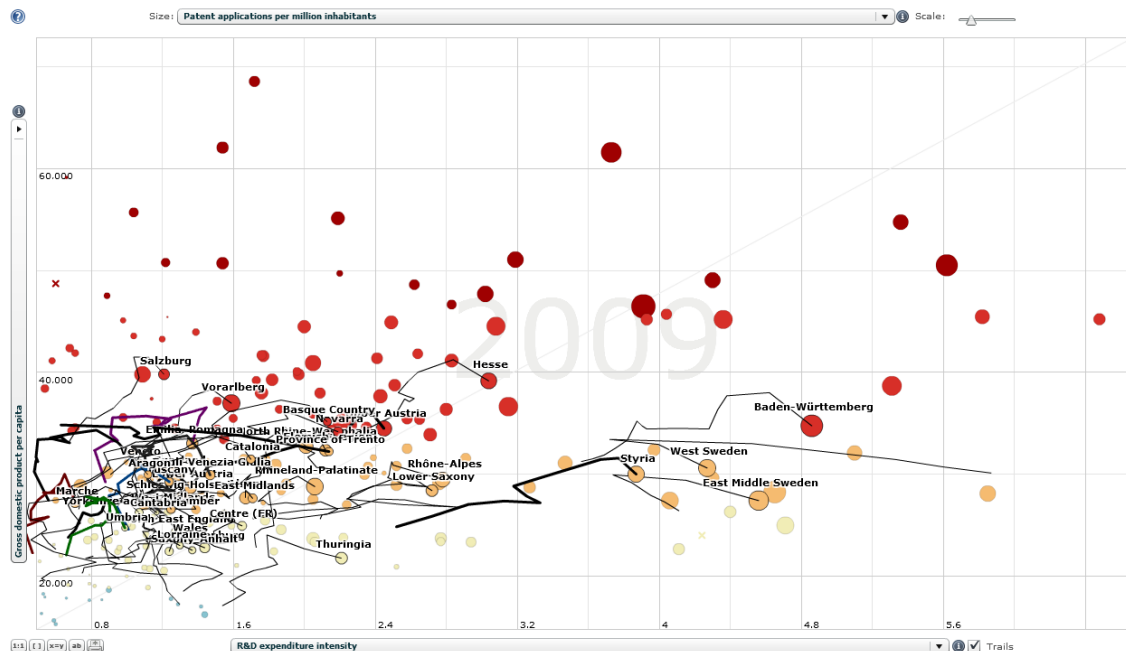


La composición de países nos alerta de que en este club de países ricos casi están todos los que son pero no son todos los que están, en el sentido de que entre ellos existen notables diferencias en el nivel de vida que se van a poner de relieve en nuestro análisis. Diferencias que se reproducen también hacia el interior de los

mismos y que por ello aconsejan sumergirse en el análisis regional. Para comenzar con este, el gráfico nº 3.0 nos alerta también de la gran diversidad que presentan las regiones tanto en lo relativo a territorio como a población, de manera que las europeas destacan tanto por su elevado número como por su menor tamaño. La inmensa mayoría de las regiones representadas tiene una población inferior a 6 millones de habitantes, sólo unas 50 superan esa cifra aunque algunas por mucho, bien porque corresponden a grandes ciudades (Tokio, Seúl, Estambul o París) o también a grandes estados como California, Texas o Renania del Norte-Westfalia. Además el grueso de ellas (220 de un total de 330 con datos) tiene menos de 3 millones de habitantes y una superficie por debajo de los 30.000 km², lo que hace que salvo algunas capitales como Bruselas, Viena, Berlín o Londres o alguna de las citadas antes, la densidad de población sea casi siempre inferior a 1200 habitantes por km², y que de hecho más del 80% de las regiones tienen una densidad inferior a los 300 habitantes por km² de Euskadi.

3.1 De las regiones europeas de referencia a las Regiones Avanzadas Industriales del Mundo (RAIM)

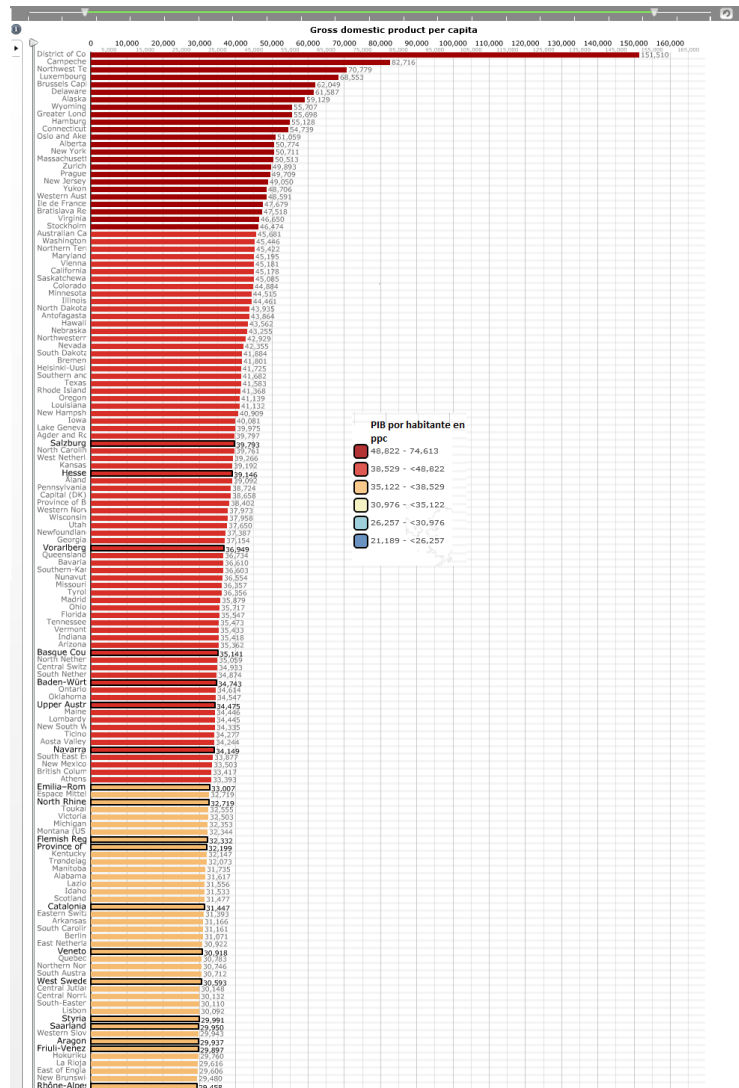
Gráfico nº 3.1.- PIB per cápita en ppc y gastos en I+D de las regiones de la OCDE y las regiones europeas de referencia de referencia. (\$ y %)



Para dar una primera pincelada del salto que supone pasar de la UE y las RER a la OCDE, en el gráfico nº3.1 se han representado éstas junto a las demás de acuerdo

a dos indicadores críticos como son el PIB por habitante y el gasto en I+D. El enorme potencial de la economía norteamericana hace que el universo de referencia se expanda considerablemente de manera que ahora hay un cuantioso número de territorios más avanzados que aquellas regiones que habían emergido como más similares a la vasca en cuanto a características estructurales.

Gráfico nº 3.2.- Ranking del PIB por habitante en ppc de las regiones de la OCDE y posición de las regiones europeas de referencia 2009 (\$)



Con ese primer apunte anunciamos ya un giro claro en el análisis: a partir de aquí ya no buscamos a los pares desde un punto de vista estructural, sino a las regiones más avanzadas que nos pueden ofrecer una posibilidad de aprendizaje por haber transitado ya por la fase de desarrollo en la que se encuentra hoy la economía vasca. Por eso, la primera selección operada a partir del gráfico nº 3.2 es la de las

regiones con mayor PIB por habitante en paridad de poder de compra en 2009, año para el que la muestra es más amplia.³

Esta primera selección nos sitúa ante un claro predominio del ranking por parte de las regiones de Estados Unidos, ante las que nuestras RER ocupan posiciones bastante más retrasadas. Sólo tres regiones (Hesse, Vorarlberg y Salzburg) están por delante de Euskadi a pesar de que este ocupa el lugar 81, lo que da idea de la existencia de todo un mundo regional más avanzado que reclama ser conocido. De hecho, si cerramos la lista con la posición que Euskadi ocupa en este *ranking*, podríamos decir que pertenecemos al todavía más restringido "club de las regiones ricas del club de los países ricos" que cuenta con una población de unos 378 millones de personas, lo que supone aproximadamente un 30% del total de la organización y un privilegiado 5.4% del conjunto de la población mundial.

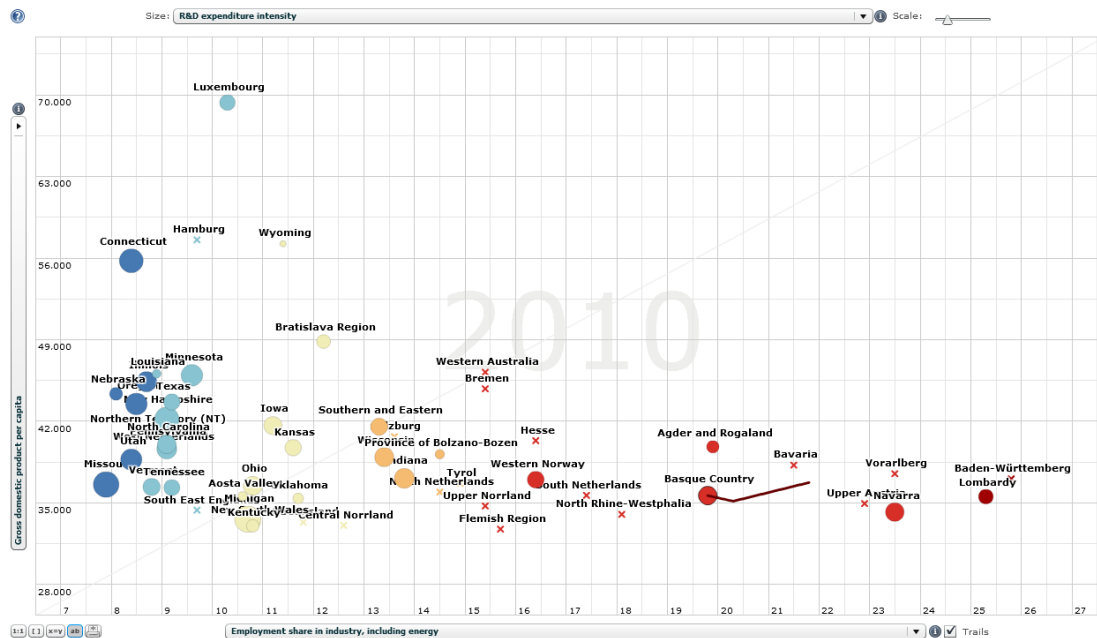
Teniendo en cuenta que el indicador de PIB por habitante está expresado en paridad de poder compra y que la OCDE utiliza el dato del estado correspondiente, esto puede suponer distorsiones de cierto alcance, especialmente cuando, como ocurre en el caso vasco, hay una gran diferencia de nivel de vida entre la región y la media del país. A la vista de ello, parece prudente ampliar el abanico de regiones del gráfico nº3.2, reduciendo el umbral de PIB en cerca de un 10% respecto al de Euskadi, de modo que desde la posición 81 que ocupa este llegamos hasta incluir en la 106 a Flandes (Flemish Region). Como se puede observar en el citado gráfico, entre esas veinticinco regiones hay muchas cuya exclusión hubiera parecido chocante, porque son economías punteras en el mundo, bien por su desarrollo general, bien por su especialización industrial (piénsese en regiones como Baden-Wurtemberg, Lombardía, Emilia-Romagna, Renania del Norte-Westfalia, Ontario, el Norte y Sur de los Países Bajos o la misma Navarra). De hecho, muchas de estas regiones tenían en 2010 un PIB por habitante en euros corrientes superior al de Euskadi, que en el caso de Baden-Wurtemberg, por citar un ejemplo era un 10% superior.

Precisamente el siguiente paso en la búsqueda de modelos de referencia tiene que ver con la especialización productiva. Un alto nivel de PIB por habitante, tan alto o mayor que el de Euskadi es una condición imprescindible, pero si buscamos

³ Aun así, en este año faltan los datos de Israel y Turquía, con un PIB por habitante relativamente alto en el primer caso (33.000\$) y bajo en el segundo (19.000\$), lo que hace que el efecto de la no inclusión de las regiones de estos países sea muy pequeño.

referentes para esta economía vasca también lo es que de una u otra manera se trate de regiones con cierto carácter industrial.

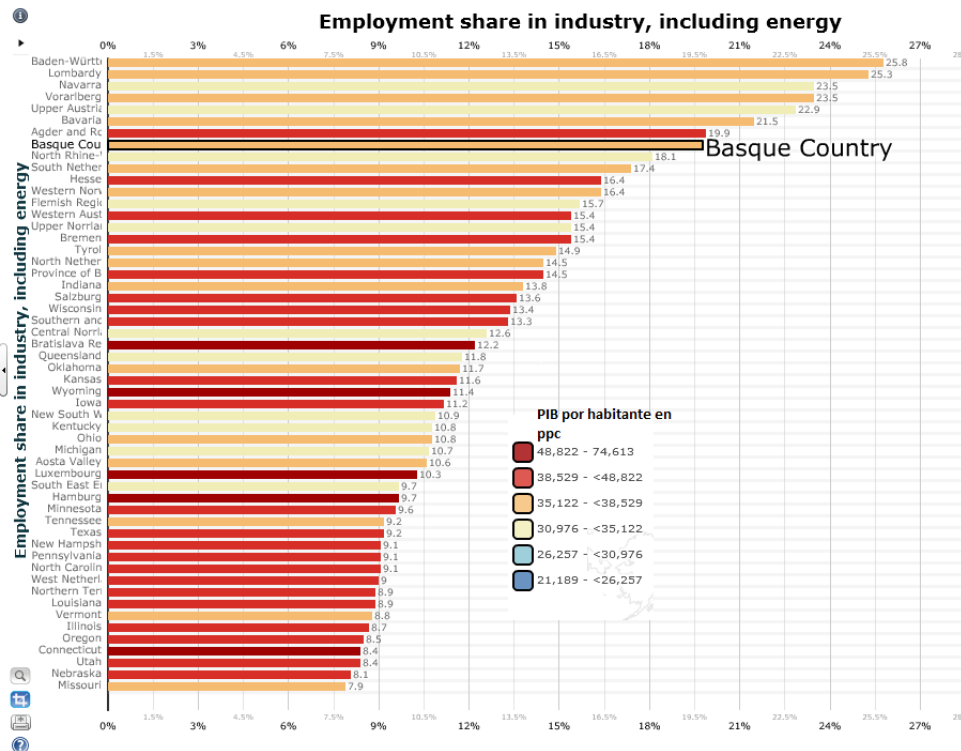
Gráfico nº 3.3.- Regiones industriales con elevado PIB por habitante en ppc 2010. (\$ y % del empleo y de la I+D sobre PIB)



El siguiente paso por tanto es el de reclamar de nuestra muestra de regiones más avanzadas en PIB per cápita un mínimo carácter industrial, que tras la observación de los datos se ha fijado en una participación mínima del empleo de industria y energía del 8%. Se trata de garantizar que las regiones tengan una trayectoria industrial por más que el peso del sector haya podido ir perdiendo peso específico al llegar a altos niveles de desarrollo. El efecto, de este requerimiento supone de paso otro avance y es que quedan fuera las grandes ciudades y zonas metropolitanas que constituyen un emporio de riqueza en casi todos los países desarrollados y que dominan como hemos visto lo más alto de la clasificación del PIB por habitante, pero cuyo modelo de desarrollo no es el que ahora nos interesa.

Llegamos así a la definición del segundo grupo que hemos identificado como *Regiones Avanzadas Industriales del Mundo* (RAIM) que está compuesto por un total de 54 y que es sobre el que vamos a continuar nuestro análisis en busca de pautas de desarrollo que puedan resultar de interés para Euskadi. Como más adelante veremos, la ulterior consideración del VAB de la industria manufacturera además del empleo nos llevará a prescindir de algunas regiones muy especializadas en recursos naturales y a definir el grupo RAIM con 50 regiones.

Gráfico nº 3.4.- Ranking de las regiones avanzadas por peso del empleo en la industria y energía y detalle del PIB por habitante en ppc 2010 (% del empleo y \$)



Esa búsqueda de pautas de desarrollo arroja ya de hecho los primeros frutos cuando constatamos que en nuestra selección las regiones más industrializadas no son las que gozan de mayores niveles de PIB por habitante, y ello aún después de haber prescindido de las ciudades y áreas metropolitanas. El color del ranking del gráfico nº 3.4 alerta de que dentro de la horquilla de empleo industrial que va desde el 8% al 25%, es en la parte baja de la misma dónde se concentran las regiones de mayor PIB por habitante.

También hay que destacar que esas regiones pertenecen en su mayor parte a Estados Unidos. De hecho, la primera región industrial estadounidense (Indiana) aparece en el lugar vigésimo, a la que luego le sigue Wisconsin y las del cinturón industrial, junto a otras del sur y del oeste en las que la industria extractiva tiene más peso específico⁴ De lo anterior se deduce otro hecho llamativo y es que la fuerte industrialización dentro de las economías muy desarrolladas es un fenómeno genuinamente europeo, que para ser más precisos hay que decir que está

⁴ Para cubrir una parte más significativa de la muestra se ha utilizado el empleo industrial que incluye energía, en lugar del valor añadido de las manufacturas en el que hay mayores lagunas. Ello supone que algunas de las regiones que aparecen destacan por el peso de la industria extractiva, que obviamente tampoco constituye una referencia de interés en el enfoque aquí adoptado.

protagonizado sobre todo por Alemania y Austria, aunque cuenta también con aportaciones de Noruega, Holanda, Suecia, norte de Italia y por supuesto con la muy destacada presencia de Euskadi y Navarra. Hay que tener en cuenta que el porcentaje del valor añadido que corresponde a industria y energía en el conjunto de Estados Unidos es del 16.6% y el de la industria manufacturera del 12.5%, y que esas cifras se elevan a 21.6% y 18.4% en el caso de Austria y a 25.7% y 22.6% en el de Alemania.

La industria, con sus altos niveles relativos de productividad frente a la media de los servicios es sin duda un motor eficaz de desarrollo, algo que es bien conocido y valorado en Euskadi que ha hecho de la industria un objetivo estratégico de su desarrollo. Pero, sin embargo, de la muestra que hemos construido se concluye que en las regiones, que son la punta de lanza del desarrollo por encontrarse en los estadios más avanzados, se registra una relativa moderación del peso estructural de la industria lo que sugiere claramente que hay otras claves que merecen ser exploradas. Esto es especialmente cierto si tenemos en cuenta que nuestra selección de las RAIM no está condicionada por las particularidades que presentan las ciudades y áreas metropolitanas que han sido excluidas casi en su totalidad tras aplicar el filtro del peso industrial.

Para continuar enriqueciendo los modelos de referencia que resultan y facilitando el aprendizaje respecto a los mismos, hay que proseguir con una caracterización más precisa de las regiones en la medida en que lo permite la propia base de datos regional de la OCDE. Se trata de analizar ahora otros aspectos económicos y sociales que definen el desarrollo de las RAIM, para lo que vamos a dibujar los perfiles de las mismas en lo que atañe a lo que podríamos considerar los ejes críticos que lo definen, a saber: 1) el tejido productivo, 2) la innovación, 3) la demografía, 4) el empleo, 5) la calidad de vida y el bienestar, 6) la cohesión, y 7) las instituciones.

3.2 Las RAIM frente al juego de los siete espejos

Para ello adoptamos la metáfora del juego de espejos, que parte de considerar que cada uno de estos siete campos representa un espejo en el que se reflejará el grupo de regiones de modo que podremos percibir la imagen que nos devuelve en cada caso y con ella la distorsión o deformación mayor o menor que supone respecto a la imagen del conjunto. Puede que no siempre existan cánones claros

para definir la excelencia o un perfil deseado de modo universal, pero ello no impedirá que cada imagen resalte la perfección de una región o de un grupo de regiones o por el contrario desvele la mediocridad o el desequilibrio. El efecto conjunto del juego de espejos definirá el grado de armonía y perfección de un modelo, con sus debilidades y fortalezas sugiriendo por sí mismo tanto una ruta de desarrollo como los posibles ejemplos de los que aprender.

El espejo productivo

Nuestra primera mirada se dirige ahora a la estructura productiva que caracteriza ese alto PIB, dentro de las limitaciones de análisis que tiene la fuente de datos.⁵

Estamos hablando obviamente de especialización sectorial, un concepto que se mide usualmente a través de un índice que relaciona el peso de un sector de la economía con el correspondiente a un espacio más amplio, una región respecto a un estado o un estado frente a la Unión Europea.

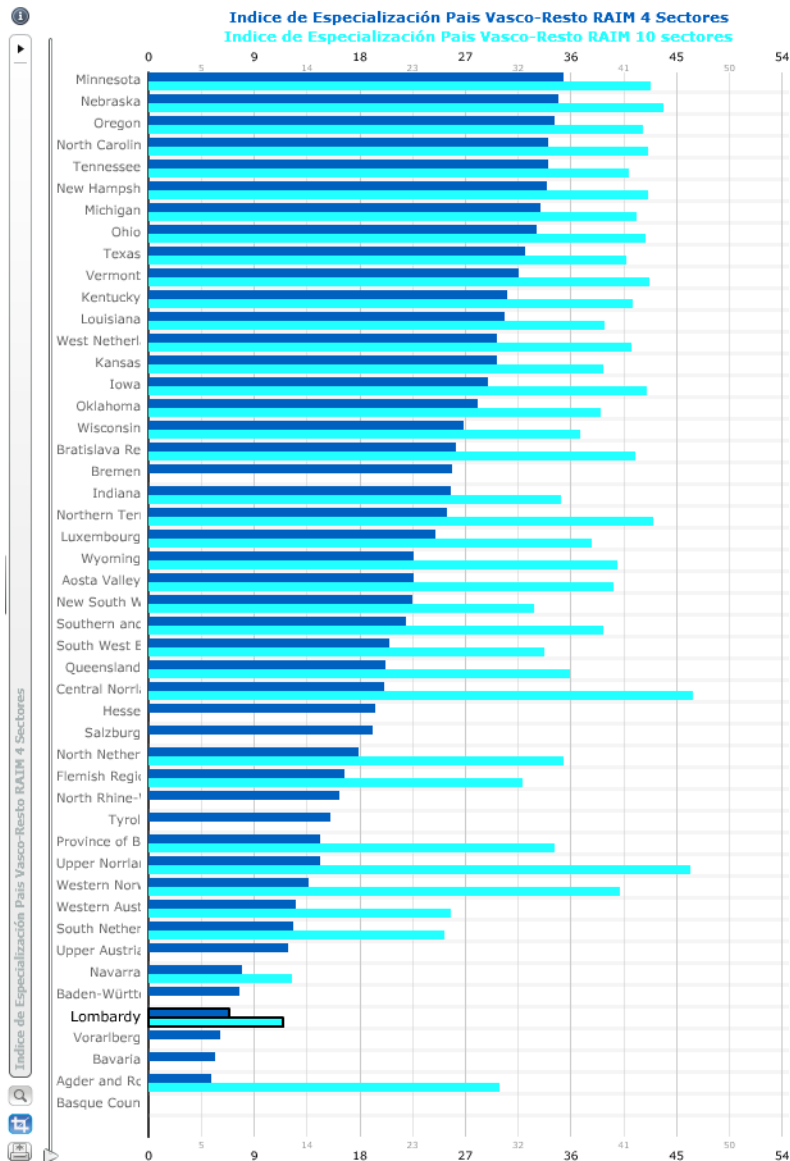
Sin embargo, dada la línea de análisis seguida aquí nos interesa un enfoque algo diferente, que tomando como base a la economía vasca la relacione con el resto de las regiones de referencia. Para ello resulta apropiado el índice de especialización propuesto por Krugman (1992, p.84) que se define como el sumatorio de los valores absolutos de las diferencias de peso sectorial porcentual (en términos de VAB, o de empleo en el presente caso) entre una región (Euskadi) y cada una del resto que es objeto de comparación. Podemos definir el índice de especialización de la economía vasca respecto a la región k como

$$IE_{PV}^K = \sum_i^n |s_i^k - s_i^{PV}|$$

En donde el número de sectores n en nuestro caso va a ser bien de diez o bien de cuatro, para dar entrada en este caso al grupo de regiones europeas para el que no existe un mayor detalle en la clasificación sectorial del empleo. El índice varía entre 0 y 200 si se expresan los ratios en porcentajes, o entre 0 y 2 en caso contrario, siendo 0 una región idéntica a Euskadi o él mismo como aparece en el gráfico.

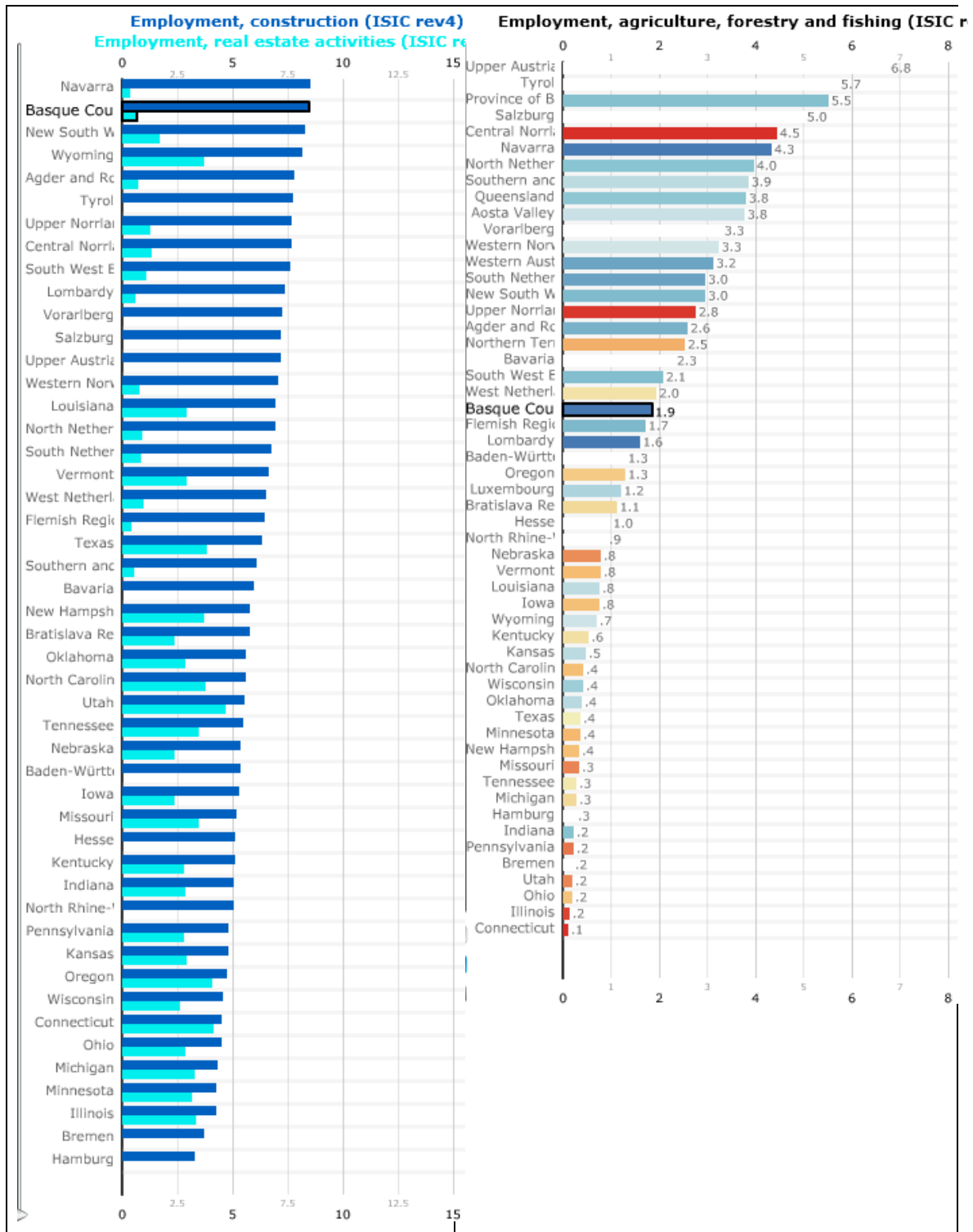
⁵ En la primera aproximación para caracterizar el perfil industrial recurrimos al empleo de industria y energía, lo que introdujo en la muestra a regiones con perfil extractivo que no eran de especial interés; fue precisamente porque la cobertura estadística sectorial no es completa para todas las RAIM, tanto en el caso del VAB como del empleo, ya que faltan datos de 12 regiones que corresponden a Alemania, Austria y también Navarra y País Vasco. Para remediar esa laguna en el caso vasco vamos a incorporar datos *ad hoc* a partir de las Cuentas Económicas del Eustat y datos de empleo de Navarra en base a su Instituto de Estadística.

Gráfico nº3.5.- Índice de especialización sectorial del empleo de Euskadi frente a cada una de las RAIM 2010.



El *IE* de Euskadi es más bien reducido respecto a la generalidad de las regiones europeas, mientras que es considerablemente mayor en el caso del resto de las regiones americanas. Si de cuatro sectores pasamos a diez, los valores se amplifican mucho, lo que significa que hay una diferente especialización relativa en las actividades de servicios, pues a ese gran sector corresponde por completo las nuevas ramas productivas que se consideran.

Gráfico nº 3.6.- Empleo en la Agricultura, la Construcción y las Actividades Inmobiliarias de las RAIM 2010. (% del total)



No cabe duda de que si en lugar de los servicios desglosáramos la industria las diferencias de especialización serían mayores aún, porque, después de todo, el

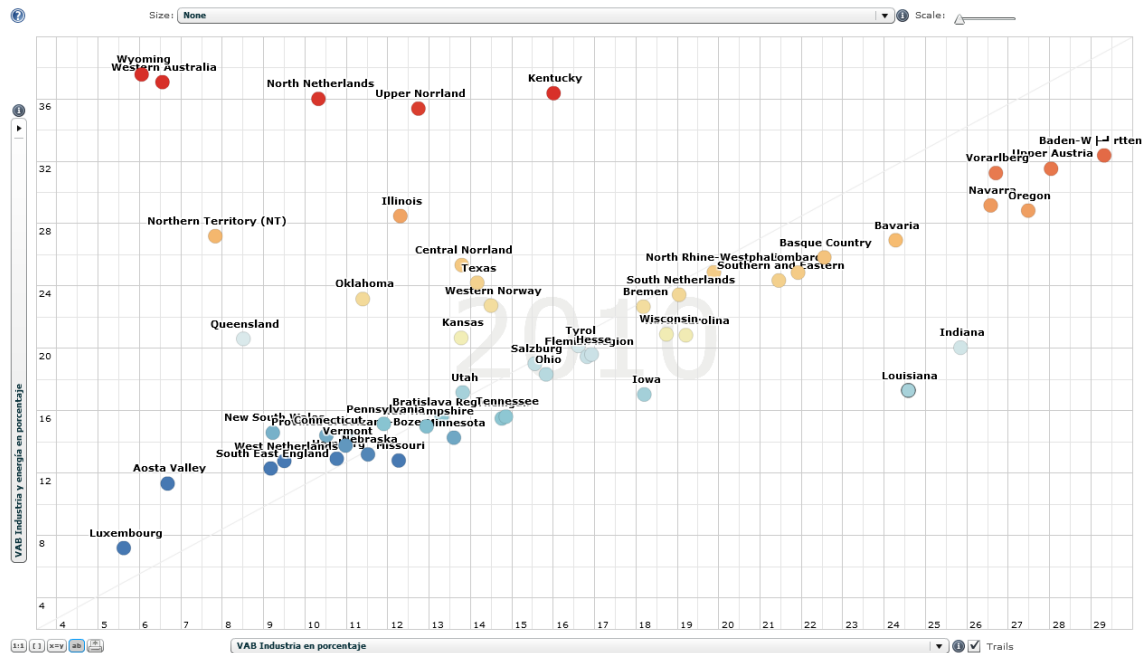
comercio es muy superior en el caso de los bienes que en los servicios y ello es lo que posibilita grandes diferencias de localización geográfica de las actividades industriales.

Pero antes de proseguir con el análisis de las ramas de servicios con un mayor detalle vamos a repasar el empleo de los grandes sectores que no se han mencionado hasta la fecha, a saber, la Agricultura y la Construcción. A pesar de que desde la perspectiva interna comparada de las Comunidades Autónomas no parezca que la Construcción es un sector importante, lo cierto es que en términos comparados Euskadi (y Navarra) se sitúan a la cabeza del ranking del sector dentro de las RAIM. Se aprecia también que este peso de la construcción es un rasgo típicamente europeo porque las regiones americanas aparecen en la parte baja de la clasificación. Por el contrario, las actividades inmobiliarias, que aunque pertenecen al sector servicios están estrechamente ligadas a la Construcción responden a un patrón completamente opuesto, lo que apunta a una diferencia de cierto calado en la composición de las actividades terciarias.

Respecto a la Agricultura, la comparación también es de gran interés porque muestra que dentro de las economías avanzadas hay un amplio abanico de situaciones, que va desde regiones en las que tiene una presencia casi testimonial, a pesar de que tengan en muchos casos gran superficie, hasta otras en las que representa a un sector importante que se acerca al 4% o 5% del valor añadido. A la vista de este gráfico, nuestra percepción de que la agricultura vasca es un sector pequeño de una economía pequeña, se ve desafiada en cierta medida por la evidencia de que ocupa una posición intermedia en la escena de las regiones avanzadas e industriales.

Para completar el análisis del tejido productivo pasamos a considerar como indicador el Valor Añadido Bruto en lugar del empleo, de forma que conjugando ambos podemos obtener una visión más completa tanto de los sectores como de las regiones incluidas. Y en ese cambio nos detenemos primero en el gran sector industrial que ya ha jugado un papel relevante en apartados anteriores para dar el único detalle que nos permite la base de datos que manejamos y que es el del papel de la energía dentro del mismo.

Gráfico nº 3.7.- Tejido productivo de las RAIM: Industria y energía e industria manufacturera 2010. (% del VAB)



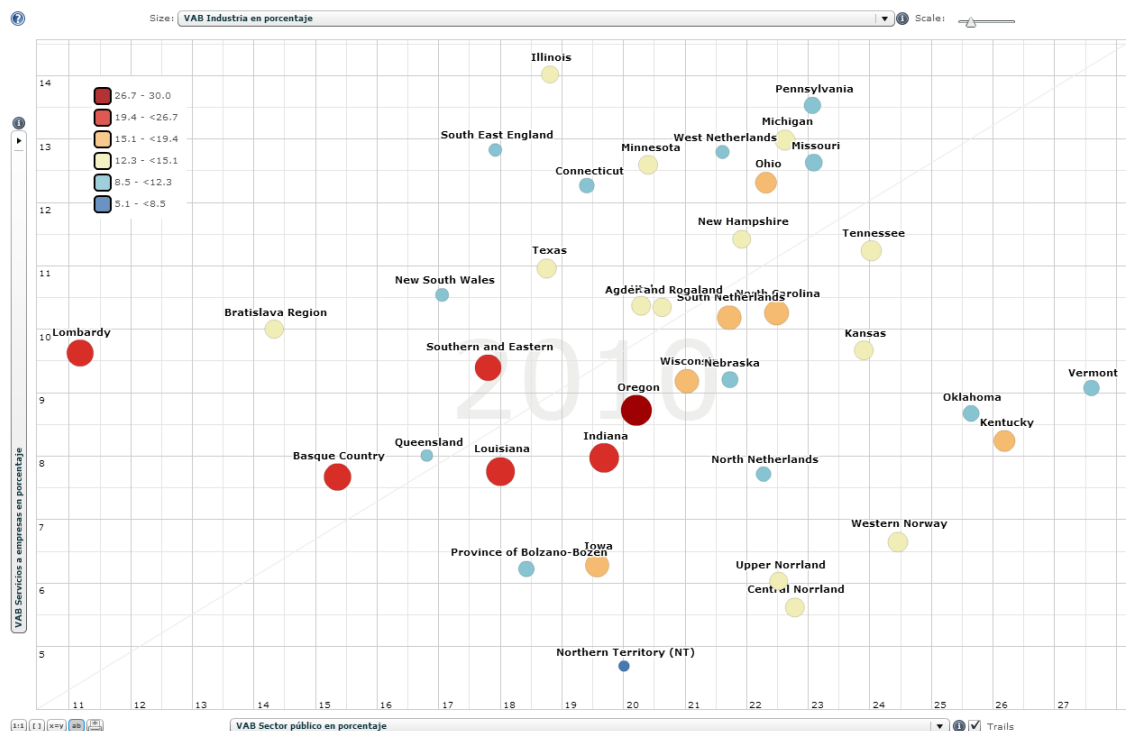
De acuerdo con el gráfico nº 3.7, para la gran mayoría de las regiones la distinción entre manufactura e industria (incluida la energía) no supone grandes cambios en términos de especialización. Para unas pocas, el peso de la energía es tan determinante que es incluso muy superior al de la manufactura y ello les permite liderar el ranking del peso industrial total. Las regiones fuertemente manufactureras, como Euskadi, tienden por el contrario a tener un menor peso de la energía, aunque ello no obsta para que esa rama pueda seguir siendo importante.

Vemos también cómo si hubiéramos considerado el VAB de las manufacturas en lugar del empleo industrial se hubiera reducido aún más el grupo de referencia de las RAIM, prescindiendo de Wyoming, Western Australia, Luxemburgo y Aosta Valley para quedarnos con un número redondo de 50 regiones que es el que se manejará en lo sucesivo.

Hasta ahí puede llegar el comentario de la industria porque no hay ulteriores detalles del sector; pero antes de avanzar con el análisis de los servicios no se puede dejar de mencionar que los límites de ambos tipos de actividad son cada vez más borrosos hoy en día. Hacia fuera del sector industrial hay que tener en cuenta el impacto de los procesos de externalización y el diferente grado de integración

vertical que pueden presentar las empresas conforme a sus estrategias y cómo este puede afectar a actividades críticas como las de investigación y desarrollo; hacia adentro, por otro lado, hay que destacar el auge de lo que se ha denominado *servitización* de la industria, esto es, la tendencia a vender soluciones más que productos industriales, lo que hace que también dependiendo de opciones estratégicas un porcentaje de las ventas y valor añadido de las empresas industriales se deba a genuinas actividades de servicios.

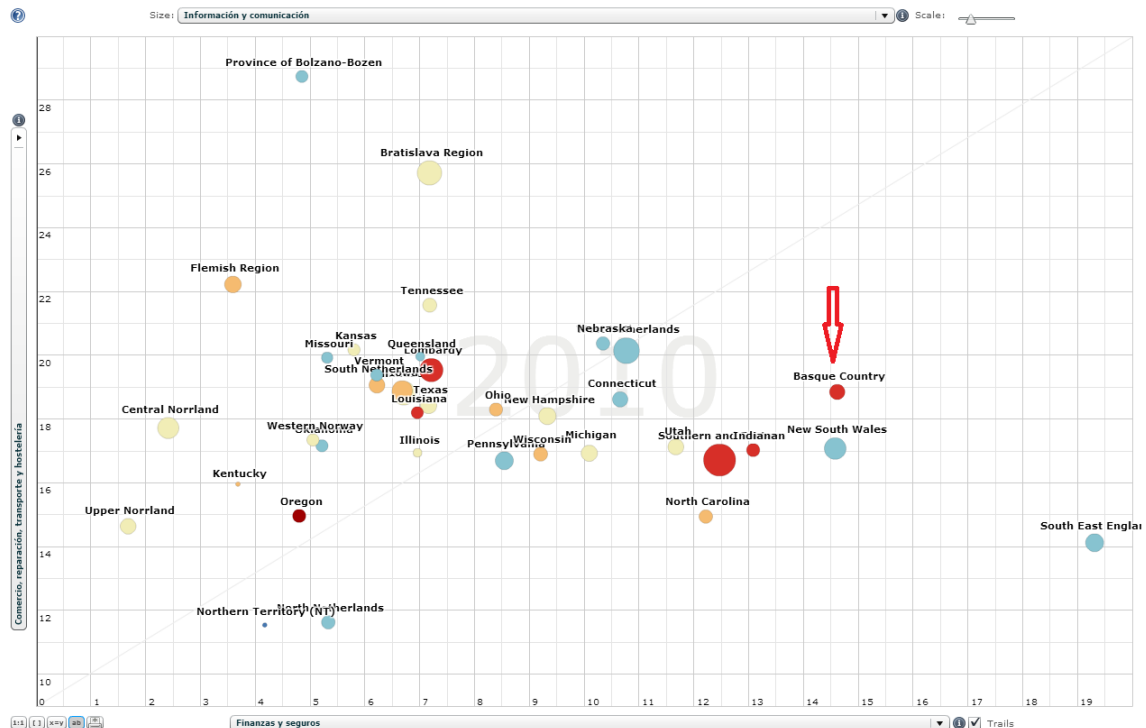
Gráfico nº 3.8.- Tejido productivo de algunas RAIM: Servicios a empresas, Administración pública, educación y sanidad 2010 (% del VAB)



Estas consideraciones resultan relevantes para el primer par de sectores que vamos a considerar, que es el compuesto por los *Servicios a empresas* y por la *Administración pública, educación y sanidad*. La posición que ocupa Euskadi en él es más que llamativa, por la clara falta de desarrollo de los servicios empresariales tanto si se compara con las economías más industriales como con las que lo son menos. Como es sabido, los *Servicios a empresas* incluyen algunos de tipo auxiliar que no necesariamente tienen una gran significación, pero no hay que olvidar que el grueso de los mismos se nutre de actividades de consultoría, profesionales y de las de investigación y desarrollo, un conjunto que tiene una importancia decisiva para el desarrollo empresarial en general. También es revelador el escaso peso del segundo de los sectores, que es una mezcla de actividades públicas y privadas

dependiendo de la idiosincrasia de cada país, pero que recoge servicios esenciales en cualquier economía desarrollada. Ya que entre nuestras regiones objeto de comparación las de Estados Unidos tienen un papel estelar y estando por medio entre otros el subsector sanitario, no se puede dejar de mencionar que el tamaño no es siempre una señal de eficiencia y/o elevados estándares de calidad; pero ello no obsta para que se tenga que reconocer que este sector y sus actividades forman una parte esencial de cualquier economía avanzada.

Gráfico nº 3.9.- Tejido productivo de algunas RAIM: Comercio, transporte, Información y comunicación y Finanzas y seguros 2010 (% del VAB)



Lo anterior cobra más relevancia aun cuando observamos el segundo par del gráfico nº 3.9 que combina *Comercio y transporte* con *Finanzas y seguros* y que aporta como tercera referencia el sector que en la nueva contabilidad se denomina *Información y comunicación*. Se trata de un binomio de actividades tradicionales que cuentan con un peso alineado con la media en el primer caso y elevado en el caso del sector financiero, si bien es cierto que desde 2010 se ha debido producir un fuerte ajuste en el mismo. En cuanto al sector informacional, que agrupa la informática, las comunicaciones, la edición y el mundo audiovisual, la posición relativa que ocupa en la economía es modesta en términos comparados, lo cual no es tampoco un dato positivo en la medida en que revela una falta de fortaleza en

las actividades de servicios más ligadas a la revolución tecnológica de las TIC que tienen un gran impacto horizontal en toda la economía.

Existe la duda sobre si una mayor presencia de regiones europeas en la muestra hubiera modificado los resultados anteriores, pero no parece que eso pueda empañar la conclusión fundamental de que el perfil productivo de la economía vasca es bastante tradicional y que está poco desarrollado en materia de servicios avanzados. A este respecto hay que recordar que la literatura reciente sobre innovación ha puesto un creciente énfasis en la importancia de los denominados KIBS, *Knowledge Intensive Business Services*, por su contribución a la mejora del conocimiento de sus clientes y por la incorporación de un alto valor añadido intelectual. Servicios de I+D, informáticos, técnicos, legales, contables, de gestión, formación y marketing, que en Euskadi suponían en 2010 un 7.3% del empleo, en línea con la media de la UE 15, pero lejos del 12.9% de Madrid, (Navarro, 2013); lo que apunta a una confirmación de la conclusión anterior más allá de que también el tamaño sea importante por la tendencia de estos servicios a concentrarse en las grandes metrópolis.

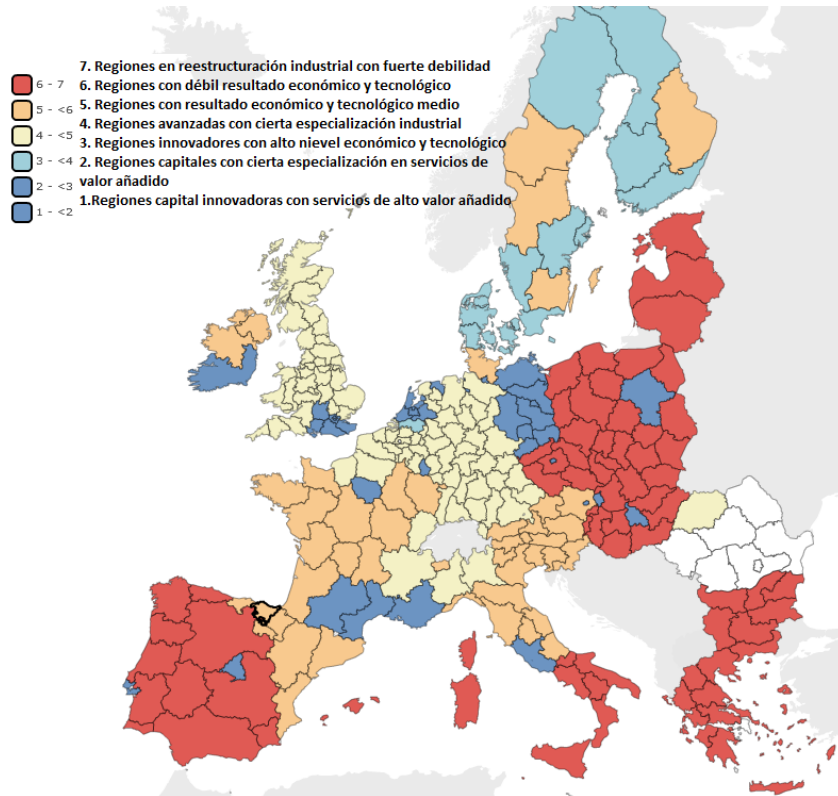
El espejo de la innovación

El siguiente examen más estrechamente vinculado al desarrollo estrictamente económico es el del perfil innovador. Sobre el mismo existe una evidencia de análisis amplia a escala europea tanto estatal, con el indicador sintético IUS (*Innovation Union Scoreboard*), como regional, con el *European Regional Innovation Scoreboard*.

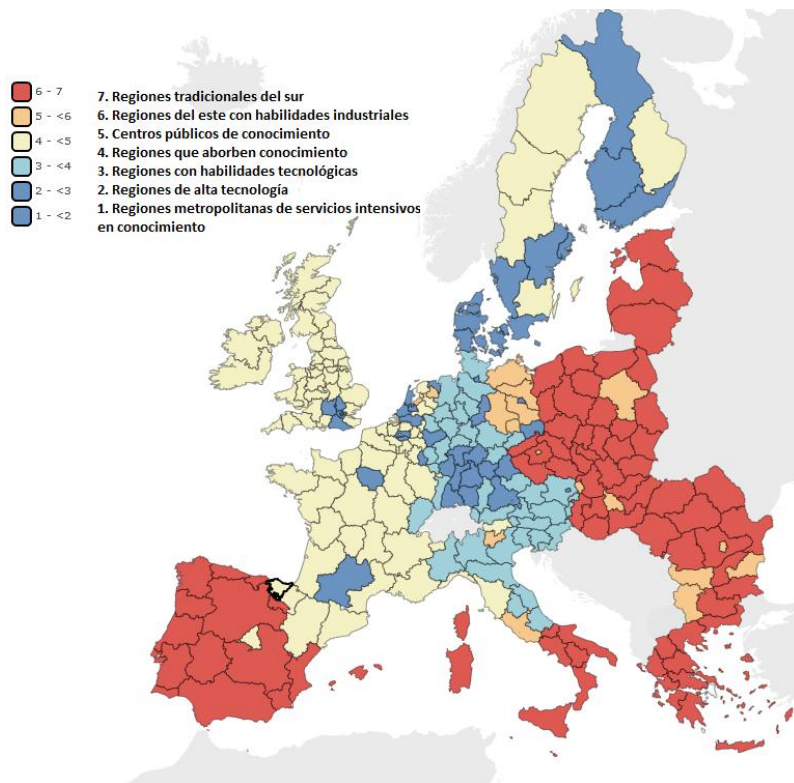
De acuerdo con la estimación del primero correspondiente a 2015 del Eustat ⁶, Euskadi con un valor de 0.50 se sitúa tras los doce primeros estados de la UE 28, pero por debajo de la media de esta que es de 0.56. Conforme al índice regional (European Commission, 2014) Euskadi se clasifica dentro del grupo de *Seguidores* (57 regiones) en materia de innovación, por detrás de los *Líderes* (37 regiones) y por delante de los grupos de *Moderados* (68 regiones) y *Modestos* innovadores (31 regiones). Además de estos índices sintéticos son numerosos los trabajos que han construido tipologías más sofisticadas en base a baterías de indicadores, que son aún más interesantes que las de los indicadores por su capacidad de relacionar la innovación con el desarrollo económico.

⁶ Se puede consultar en http://www.eustat.eus/elementos/ele0006100/ti_panel-de-indicadores-de-innovacion-de-la-union-europea-y-ca-de-euskadi-por-paises-ranking/tbl0006182_c.html#axzz3meLtFQsS.

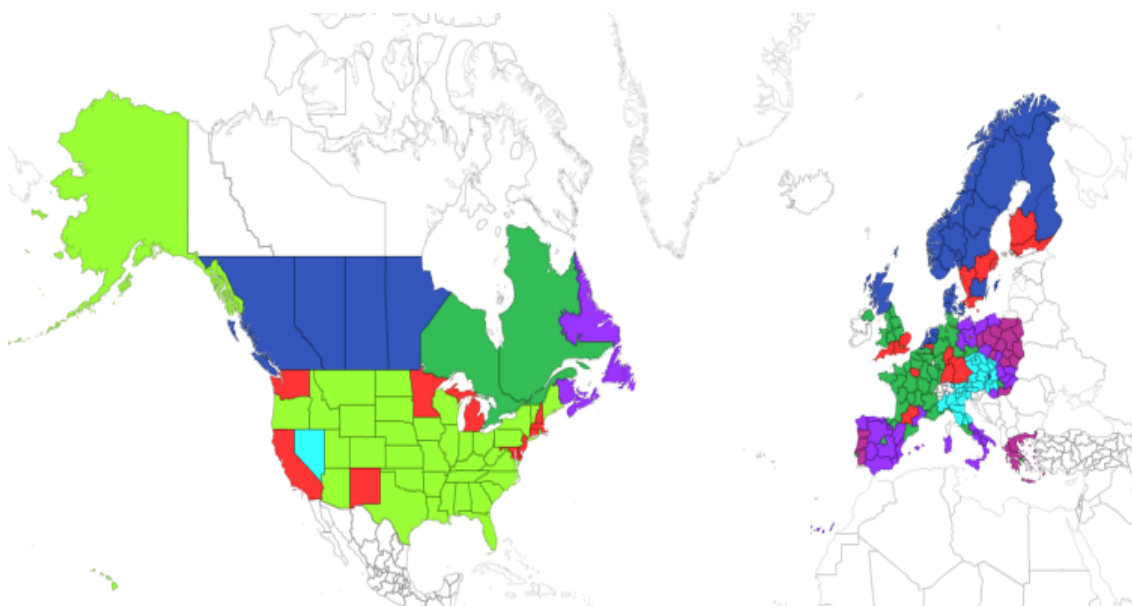
Mapa nº 3.- Tipología regional de las regiones de la UE de Navarro *et al.* 2008



Mapa nº 4.- Tipología regional de las regiones de la UE de Wintjes y Hollanders 2010



Mapa nº5.- Tipología regional de las regiones de la OCDE de Ajmone y Maguire 2011



	Centros de conocimiento y tecnología		Proveedores de servicios y de manufacturas de tecnología media
	Ciudades intensivas en conocimiento		Regiones de manufactura tradicional
	Estados de USA con desempeño medio en C y T		Regiones desindustrializadas o de inercia estructural
	Regiones de servicios y recursos naturales en países del conocimiento		Regiones intensivas en sector primario

De entre ellas hemos seleccionado las de Navarro *et. al.* (2008) y Wintjes y Hollanders (2010) para el caso de las regiones europeas y la de Ajmone y Maguire (2011) para las regiones de la OCDE. Los siete grupos de los dos primeros casos y los ocho del tercero muestran en realidad un gradiente en el que la intensidad de conocimiento se relaciona directamente con la del nivel de vida medido por el PIB per cápita. Para compararlas nada mejor que ordenarlas según ese gradiente de mayor a menor que gira en torno a tres polos de atracción: A) centros de conocimiento, B) regiones industriales basadas en la ciencia y tecnología y C) regiones desindustrializadas o basadas en el sector primario.

Dentro de los siete tipos, Euskadi se sitúa en el grupo cuatro, por detrás de los centros metropolitanos y de los de alta tecnología y también de las regiones industriales más avanzadas o en el cinco como región de tecnología media. En realidad ello se debe a que en el segundo caso emerge un pequeño grupo de 16

regiones del este de Europa con centros públicos de conocimiento pero de desempeño económico modesto, mientras que en la clasificación de Navarro *et. al.* (2008) lo hace un grupo de 10 regiones altamente innovadoras del norte de Europa, lo que supone un pequeño desplazamiento hacia un escalón inferior. Algo similar ocurre en el tercer caso de la OCDE en el que la mayor diversidad determina la aparición de un grupo específico de 38 regiones de los Estados Unidos con industria de alta y media-alta tecnología y otro de regiones que combina el terciario avanzado con la explotación de recursos naturales pero alcanzando altos niveles de renta.

La mayor riqueza de las tipologías respecto a los indicadores sintéticos no puede ocultar que su debilidad reside en la variabilidad que resulta de las agrupaciones, que hace que la propia posición de Euskadi respecto a las regiones de referencia se sitúe dentro de segmentos a veces bien diferenciados. Por eso lo que nos interesa es comprobar cómo el proceso de aproximación progresiva que se ha seguido más arriba en torno a las RAIM, que descansa en el PIB per cápita, de al menos el nivel del propio Euskadi, y en la presencia del sector industrial converge con los resultados de estas tipologías.

A tal fin, parece que procede dirigir la atención por un lado al grupo de 38 regiones industriales no extractivas de relativa alta renta e innovación de Estados Unidos de Ajmone y Maguire y por otro hacia el de 33 *Regiones avanzadas con cierta especialización industrial* de Navarro *et. al.*, que en la tercera de las tipologías comentadas se reparte entre regiones de tecnología media y *Centros de conocimiento y tecnología*. Parece que más que limitarse en exclusiva a la tipología de la OCDE esa combinación es más esclarecedora y se ajusta al propósito de nuestro enfoque. Si tomáramos el grupo 5 de la OCDE perderíamos referencias importantes de regiones punteras y por otro lado aparecería un nutrido grupo de regiones que habían quedado descartadas.

La definición del perfil no termina sin embargo con esa aproximación general, sino que nos proponemos seguir detallando más el mismo en base a los indicadores de cara a obtener información cualitativa y no sólo cuantitativa o sintética. Para expresarlo más claramente: nos interesa la I+D pero también quién la hace, nos interesa el total de patentes pero también en qué campos o si se consiguen en colaboración o de forma aislada.

Gráfico nº 3.10.- Esfuerzo en I+D de las RAIM: Sector empresas, educación y referencia del esfuerzo total 2007 (% del PIB)

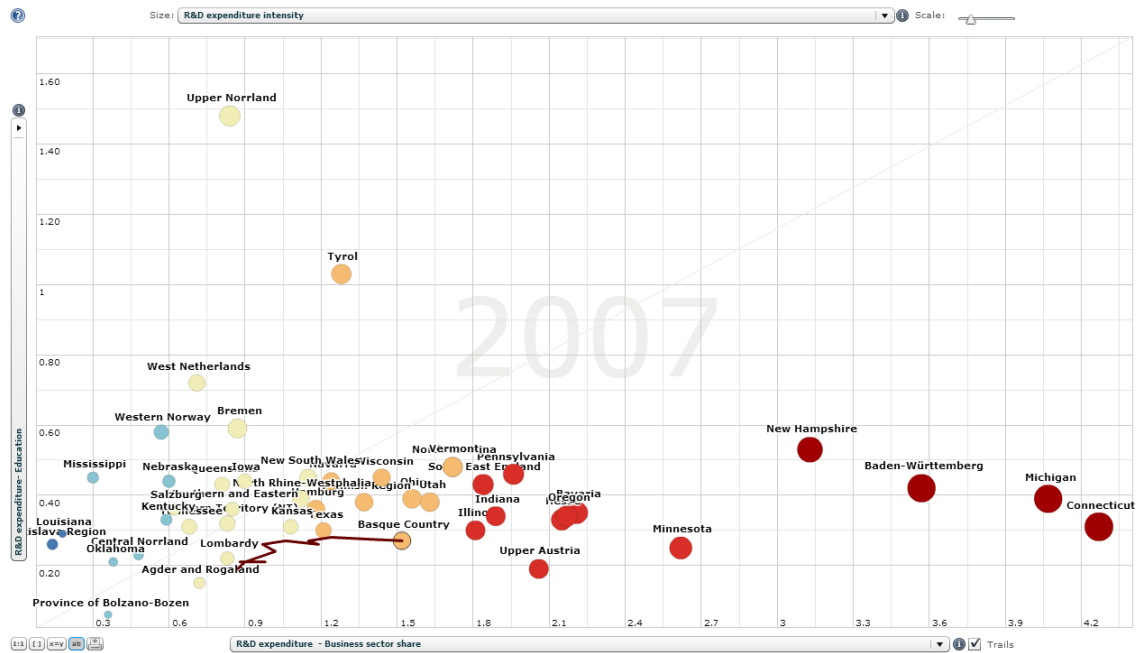
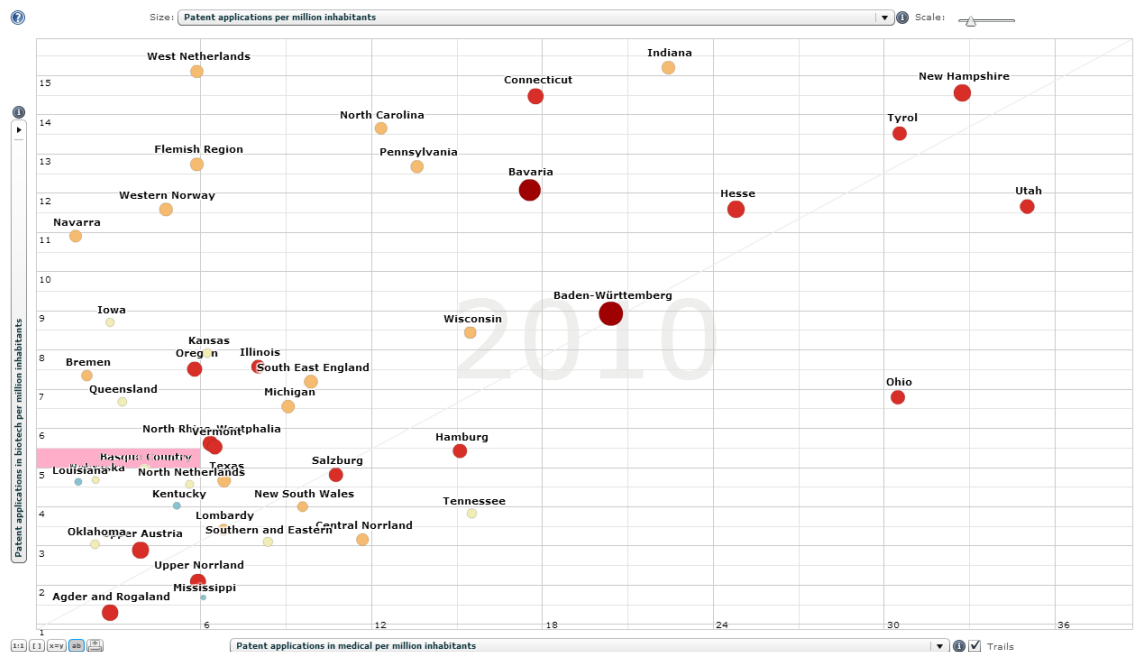


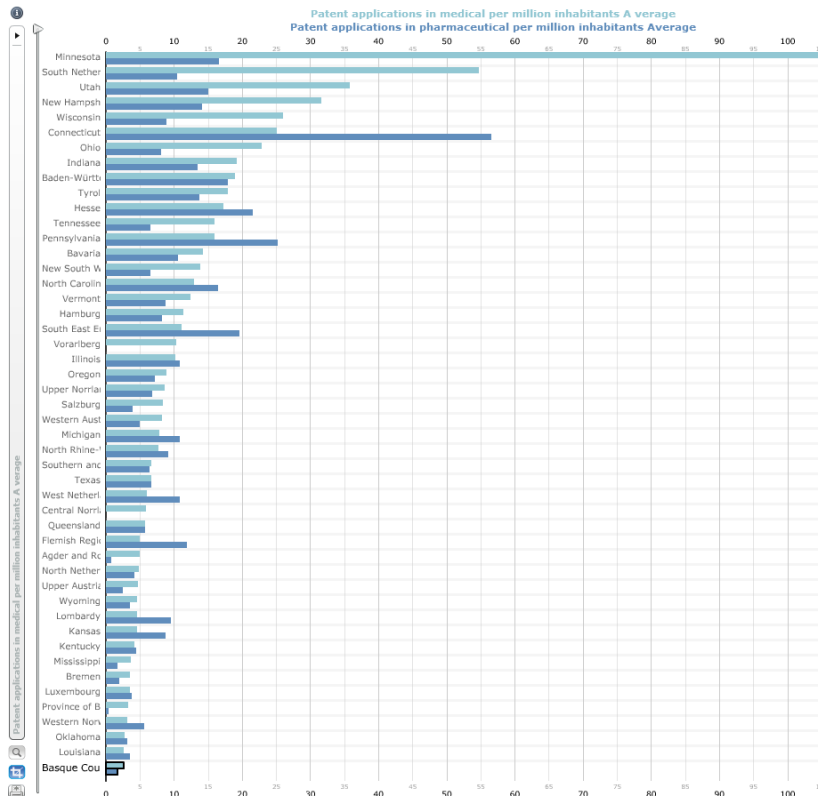
Gráfico nº 3.11.- Patentes de las RAIM en Biotecnología y medicina 2010 con referencia de las patentes totales (Por millón de habitantes)



Para el análisis del esfuerzo en I+D tenemos que remontarnos a antes de la crisis (2007) para conseguir una cobertura amplia de las RAIM, y como vemos la posición de Euskadi es bastante destacada en términos comparados, porque tiene una buen

nivel de inversión empresarial, favorecido por la inclusión de los centros tecnológicos. Ahora bien, presenta una debilidad en el protagonismo del sector educativo, que en las comparaciones puede verse afectada por la estructura institucional, pero que sin duda responde a un menor desarrollo científico.

Gráfico nº 3.12.- Patentes médicas y farmacéuticas de las RAIM 2000-2010 (Media del período por millón de habitantes)

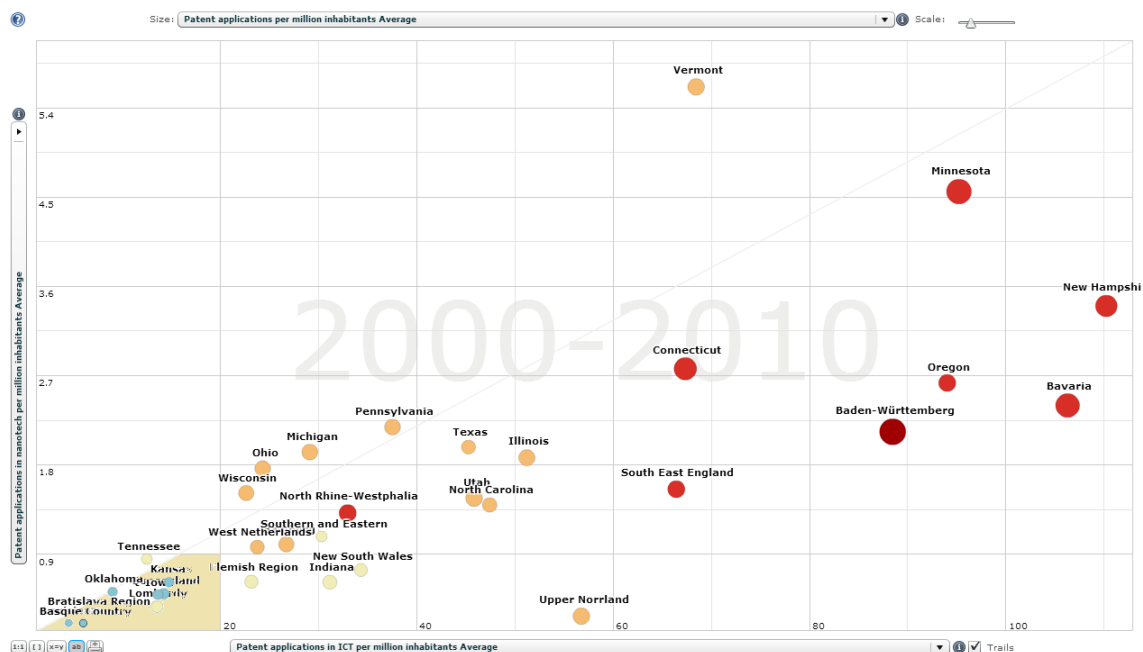


El examen de las patentes va a contribuir sin duda a esclarecer este punto, puesto que en el ámbito científico existe una relación directa entre esfuerzo y esta medida de los resultados, algo que no ocurre generalmente con la innovación tecnológica. Pues bien, disponemos de datos de patentes de las TIC, la biotecnología y la nanotecnología, y también de las patentes médicas y farmacéuticas por otro. Todas estas patentes, además de su interés por la importancia de los campos de la ciencia que cubren, tienen un valor adicional en la medida en que están vinculados a la estrategia de especialización inteligente de Euskadi definida en el Plan de Ciencia y Tecnología Euskadi 2020 (Gobierno Vasco, 2014). De hecho, una de las tres prioridades estratégicas del Plan es la de *Biociencias y Salud* y, por otro lado, la nanotecnología y las TIC se configuran como capacidades científico-tecnológicas que tienen un impacto importante por su papel de facilitadoras de otra de las prioridades que es la *Fabricación avanzada* (la tercera es la *Energía*).

Aparte de esto, aunque expresamos los datos en términos relativos a la población, ya sean datos del 2010 o la media del período 2000-2010, lo cierto es que el tamaño condiciona sin duda los resultados en la medida en que cuanto más pequeño es el territorio es evidente que tendrá mayores dificultades para cubrir todos los diferentes campos de conocimiento por mucho que ninguno deje de ser importante desde el punto de vista del desarrollo.

Así resulta que Euskadi tiene una posición reconocible entre las RAIM dentro de esa prioridad de Biociencias y Salud, aunque está muy lejos de ocupar lugares de liderazgo y ello se basa sobre todo en la biotecnología, ya que en patentes médicas y más aún en farmacéuticas los registros son ya mucho más modestos. Aun así, estos datos son significativos porque precisamente las biociencias es un campo de reciente desarrollo en la economía vasca. Hay que tener en cuenta que la estrategia BioBasque se puso en marcha en 2002 partiendo casi desde cero y con un horizonte de actuación hasta 2010, para la generación de conocimiento y el desarrollo empresarial, por lo que en ese periodo de tiempo se ha conseguido una posición reconocible tal y como muestran los indicadores de las RAIM.

Gráfico nº 3.13.- Patentes de las RAIM en Nanotecnología y TIC 2000-2010, con referencia de las patentes totales (Por millón de habitantes)

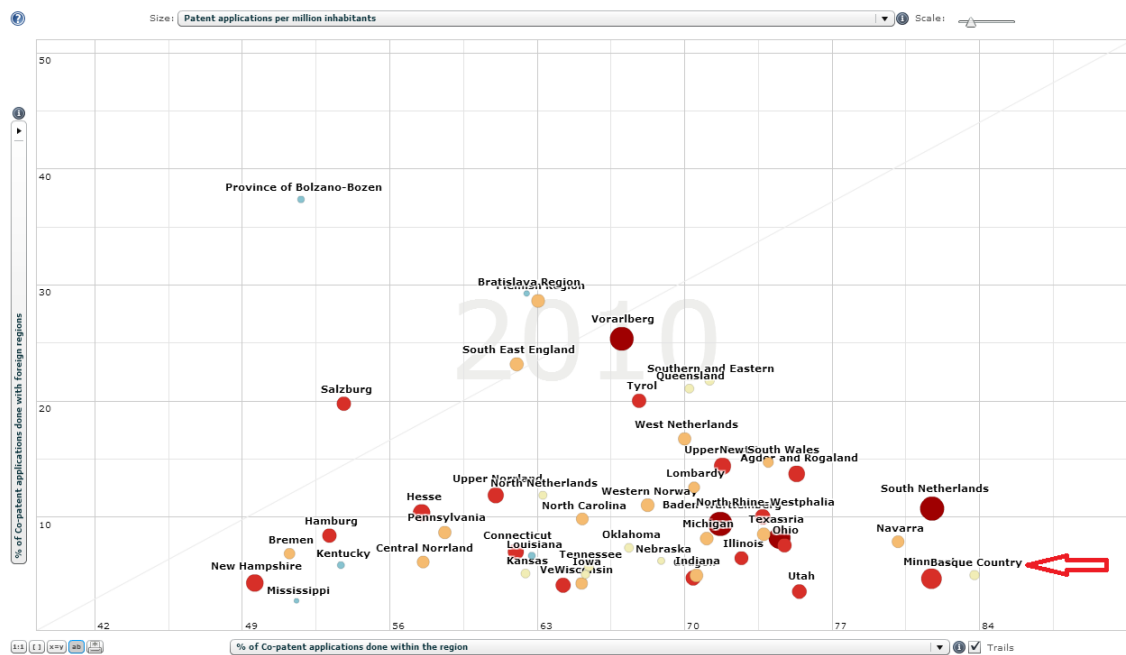


Las regiones de Estados Unidos destacan en general en todo este campo pero también lo hacen algunas regiones europeas, especialmente de Alemania y

Holanda, pero también de Austria, o incluso de territorios más cercanos como Flandes o Navarra. Las diferencias son amplias y la dispersión es elevada respecto a los líderes pero también se observa una concentración de las regiones que no lo son que sugiere que no se puede no estar y que casi todas las regiones avanzadas desarrollan la que es tercera prioridad estratégica de la economía vasca en el horizonte del 2020.

La historia es bien distinta en lo que se refiere a las patentes en TIC y en nanotecnología, en las que la posición de Euskadi es extremadamente débil, situándose prácticamente en el grupo de cola de las RAIM. Se observa que en este ámbito hay una clara relación lineal entre ambos tipos de patentes y que estas se mueven a lo largo de un espacio continuo que sin embargo es más denso en la parte menos activa, lo que no quita para que aquí también pueda decirse que parece que la experiencia las regiones avanzadas "tienen" que estar presentes en estas tecnologías.

Gráfico nº 3.13.- Patentes regionales versus patentes en cooperación internacional de las RAIM 2010 (% del total)



En el caso vasco, se cuenta también con una estrategia NanoBasque, aunque no tan tempranamente desplegada como la de biociencias, pero que cabe esperar que acabe dando también mayores frutos. Mientras que sorprende menos el balance de las patentes TIC, en el que la presencia ya es positiva en sí porque este no es sólo

un terreno reconocidamente débil en términos científico-tecnológicos sino que no ha gozado tampoco de una estrategia específica de impulso.

Como es sabido, la convergencia entre las tres tecnologías, TIC-Bio-Nano, es una de las claves del moderno desarrollo y esto se deja apreciar en el caso de las regiones más avanzadas y/o de cierto peso específico. También en el caso de Euskadi se plantean desarrollos convergentes en áreas como los nano-dispositivos y nano-biotecnología; pero no cabe duda de que para una economía tan pequeña este nivel de agregación de la clasificación de patentes es todavía muy elevado.

Sabemos que la especialización inteligente consiste precisamente en construir sobre las capacidades científico-tecnológicas y empresariales existentes y que no puede esperarse por ello un crecimiento generalizado de todas las tecnologías en una economía tan pequeña. Pero siendo ello cierto, lo que el análisis comparado muestra es que "los que son, están" en todas las tecnologías y que la imbricación y convergencia de estas tecnologías debe con el tiempo dejarse sentir también en el caso de Euskadi.

Precisamente porque las posibilidades de especialización son tan grandes, un aspecto más de la producción de patentes que merece ser comentado es el relativo a la apertura del sistema de innovación. La cooperación internacional permite aunar capacidades convergentes dentro de una misma área o entre áreas, por lo que tiene una importancia crítica. Lo que ocurre en el caso de Euskadi es que la cooperación internacional es baja, y se puede decir que se debería doblar para alinearse con la situación del grueso de las regiones. Pero con ser este extremo enormemente importante, es todavía más llamativo que Euskadi (y Navarra) lidere el ranking de producción interna lo que supone que no hay lugar para la cooperación dentro del estado, un rasgo que por cierto comparte con el territorio hermano de Navarra y con dos grandes potencias en innovación como son Minnesota y South Netherlands.

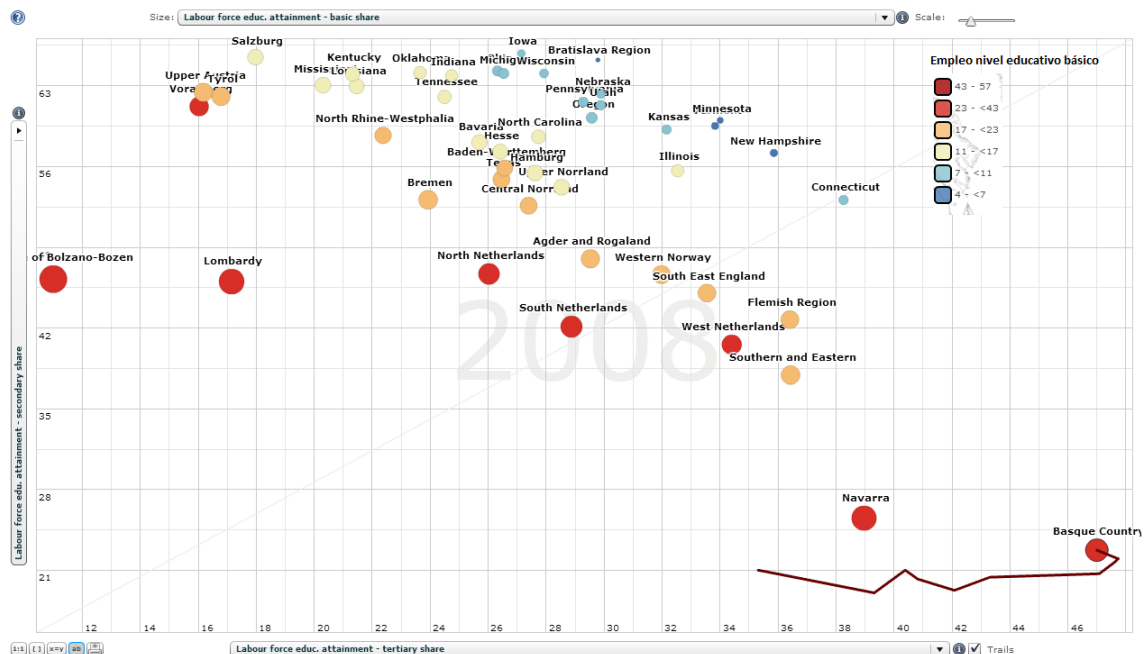
El espejo del capital humano

Tras los dos perfiles anteriores nos adentramos ahora en aquellos que aun teniendo claras implicaciones económicas nos sitúan ante una perspectiva amplia de desarrollo. Ese es el caso del llamado capital humano que se vincula estrechamente a la innovación y al desempeño económico, pero que tiene hondas repercusiones en

el desarrollo entendido como libertad de las personas para perseguir sus proyectos de vida.

Los indicadores a considerar tienen que ver con un bloque relativo a la fuerza laboral y con otro que dibuja el perfil de la población estudiantil. En cuanto a los ocupados, la situación que presenta Euskadi no tiene parangón entre las regiones avanzadas como no sea el caso próximo de Navarra. El porcentaje de la fuerza ocupada que cuenta con nivel educativo terciario es altísimo, de hecho el mayor de todo el grupo, pero el que tiene un nivel básico es también elevado. Esta última es una característica común a algunas regiones europeas (color rojo en el gráfico nº 3.14); que denota una debilidad grande en el nivel secundario.⁷

Gráfico nº 3.14.- Nivel de estudios de la fuerza laboral ocupada de las RAIM 2008 (% del total)



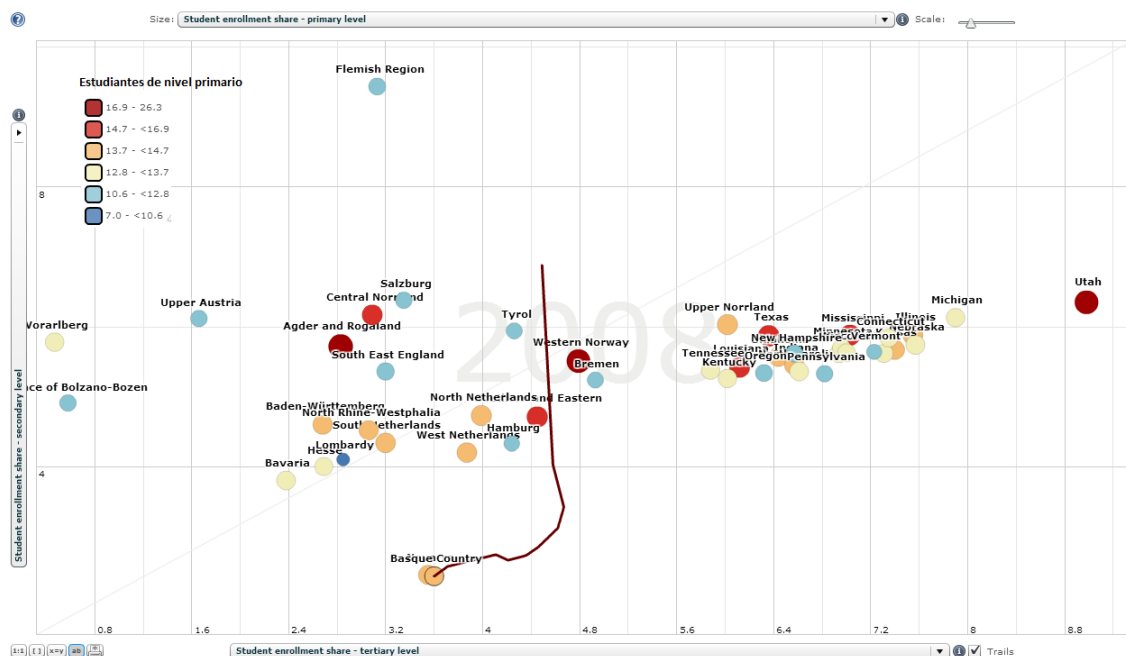
Si tomamos los tres niveles en conjunto todo invita a concluir que Euskadi tiene una sobre-cualificación evidente pues tiene un porcentaje alrededor de 10 puntos más alto que las regiones más avanzadas de la OCDE, que es difícil de justificar en términos de estructura sectorial y ocupacional y de nivel de vida. Al mismo tiempo que muestra esa sobre cualificación la otra debilidad es la falta de peso del nivel

⁷ Los tres niveles corresponden respectivamente a los 0,1 y 2 (*básico*), 3 y 4 (*secundario*) y 5 y 6 (*terciario*) de la ISCED o Clasificación Internacional Normalizada de la Educación que es la que utiliza la base de la OCDE. Por lo tanto, el *básico* agrupa a la preescolar, la primaria y el primer ciclo de secundaria, el *secundario* que normalmente comienza a los 15 o 16 años, al ciclo superior de la secundaria y la postsecundaria no superior, y el terciario a la primera fase y al segundo ciclo de la educación terciaria.

secundario o lo que es igual la persistencia de un contingente grande con educación básica.

La raya de tendencia muestra cómo esa enorme expansión con ganancia de diez puntos en el porcentaje de la educación terciaria es reciente - data de 1999 - y que ha tenido lugar sin que se produjera una corrección del desequilibrio entre secundaria y básica. Ese altísimo nivel educativo terciario es un activo indudable de cualquier sociedad y sin duda es también resultado de las preferencias de las personas en materia de formación, pero tiene también una lectura en términos de coste que no se puede olvidar y que merece un análisis más profundo.

Gráfico nº 3.15.- Estudiantes en los distintos niveles educativos en las RAIM 2008 (% del total)



El carácter algo extremo de la posición de Euskadi y una trayectoria de fuerte cambio vuelve a repetirse en el caso de la población estudiantil según los mismos niveles educativos. Ese perfil de Euskadi que nuevamente aparece junto a Navarra revela una idiosincrasia dentro de las regiones europeas que ya se apartaban de las de las regiones de Estados Unidos. La reducción de los estudiantes de nivel superior en el periodo más reciente se une a una caída más profunda y larga de los de nivel secundario, revelando cómo las tendencias demográficas apuntan a una nueva divergencia respecto al núcleo de las regiones avanzadas europeas. Este panorama

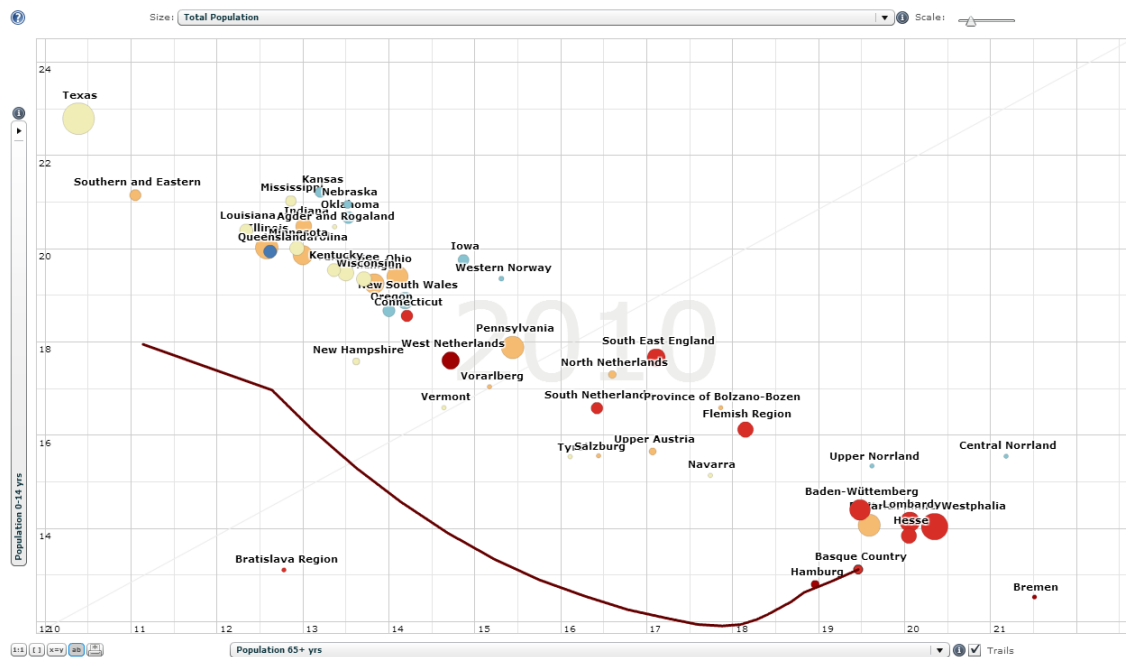
contrasta vivamente con la realidad americana donde el dinamismo demográfico y sus propios rasgos estructurales dibujan un futuro más prometedor.

Se podría decir que el perfil del capital humano dibuja en Euskadi un presente contradictorio y un futuro problemático. Un presente que supone la cristalización de un claro desequilibrio en el que destacan los extremos del rango de niveles de cualificación de la ocupación. Un futuro que anuncia dificultades y desequilibrios por la pérdida de contingentes importantes de personas en formación que empieza ya a cobrar inercia en el medio plazo y que se irá dejando sentir más y más a largo plazo.

El espejo demográfico

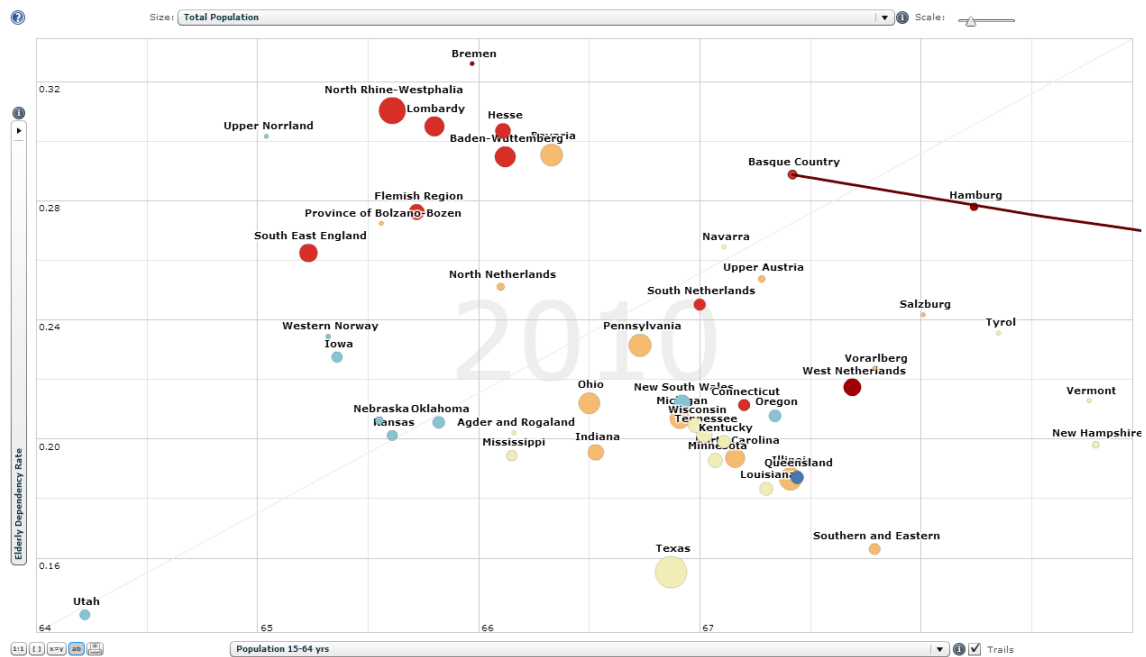
El cambio demográfico se encuentra en efecto detrás de parte de las transformaciones que se acaban de ver en el análisis del capital humano. Los datos aquí también son parciales, pero no cabe duda de que la pérdida de peso de la cohorte de edad más joven ha sido intensa en Euskadi desde 1990, tal y como muestra el gráfico nº 3.16 en su línea de tendencia.

Gráfico nº 3.16.- Envejecimiento en las RAIM 2010: la cohorte de los jóvenes frente a la de los mayores (% del total)



Además, al mismo tiempo se producía una escalada de la población mayor de 65 años, de tal manera que en el ámbito de las regiones avanzadas la sociedad vasca se suma a las de Alemania, el norte de Suecia⁸ y también Lombardía para configurar un polo de máximo envejecimiento no ya dentro de estándares mundiales sino incluso de los propiamente europeos.

Gráfico nº 3.17.- Tasa de dependencia y población potencialmente activa en las RAIM 2010 (ratio y % del total)



Para ser más precisos hay que decir que este polo está dominado por Alemania, y que contrasta claramente con otras regiones avanzadas europeas como las de Austria, Noruega y Holanda que presentan una situación de envejecimiento mucho más contenida.

La tasa de dependencia (población mayor de 65 sobre población entre 15 y 64) es también considerable, aunque el año de referencia es todavía de alto nivel de empleo porque no había acusado la segunda recesión que tuvo efectos mucho más graves.⁹ En este eje la tasa de dependencia y de la ocupación se vuelve a repetir la divergencia Europa-Estados Unidos, pero dentro de ellas vuelve a llamar la atención

⁸ Las dos regiones del norte de Suecia son un caso algo especial porque aunque entran en las RAIM también por su carácter manufacturero se trata de regiones de bajo población absoluta y baja densidad que fundamentan su riqueza en los recursos naturales y que por ello respondían a esa tipología dentro del conjunto de la OCDE. Las regiones del sur y oeste de Suecia que guardan más parecido con el País Vasco fueron excluidas de inicio por quedar claramente por debajo del umbral de PIB por habitante.

⁹ La línea de tendencia muestra cómo se viene de un superior nivel de empleo que se pierde en el gráfico porque la escala de la población potencialmente activa es muy reducida; un aspecto que por otra parte se debe de tener en cuenta en la lectura del gráfico.

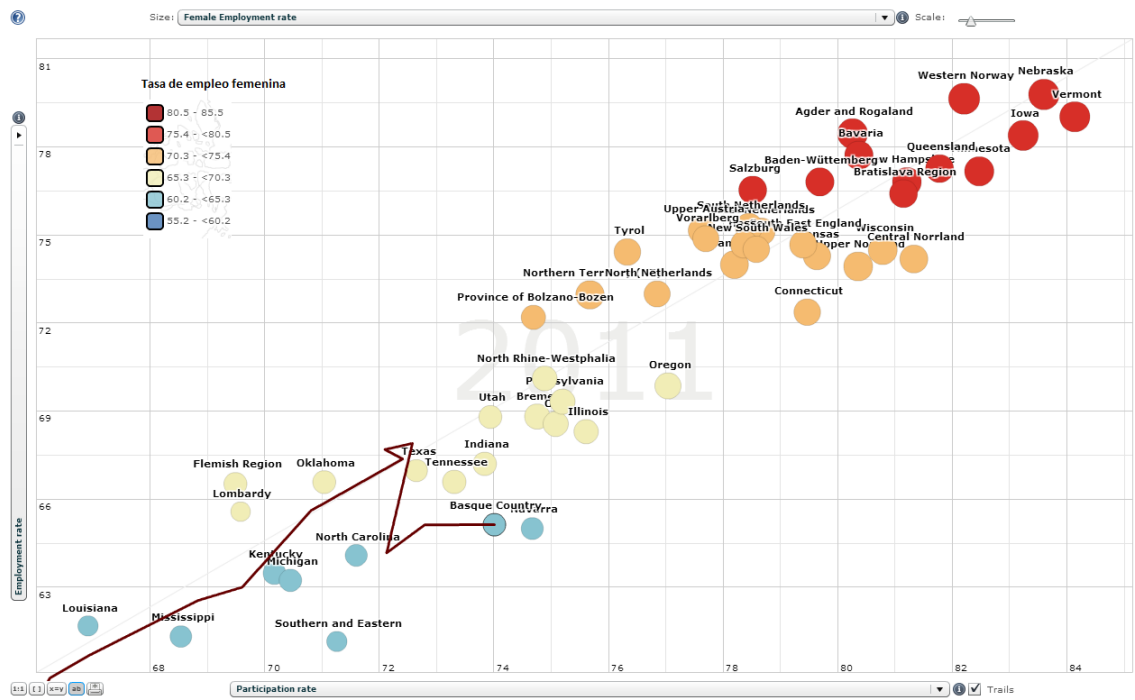
que algunas regiones europeas presentan tasas de dependencia más moderadas que las de Alemania y no muy diferentes de las americanas, como en los casos de Noruega, Holanda y Austria.

La conclusión que emerge es pues que frente al alineamiento de Euskadi con Alemania y sus regiones industriales, que no deja de responder a un comportamiento extremo, existe un potencial de aprendizaje respecto a ese otro ramillete de regiones europeas que demuestran un mayor éxito en la sostenibilidad demográfica. Después de todo sabemos que en algunos casos, como el de Noruega por citar un ejemplo, las políticas públicas han tenido un papel directo en la recuperación de las tasas de natalidad.

El espejo del empleo

La modernización del mercado laboral es un proceso propio de las sociedades avanzadas, que se caracteriza fundamentalmente por una elevación de las tasas de participación de la población en el mercado de trabajo. Además en ese proceso tiene un papel destacado la incorporación de la mujer a la actividad laboral remunerada frente a la realidad de las sociedades tradicionales en las que su actividad está en gran medida circunscrita a las actividades reproductivas.

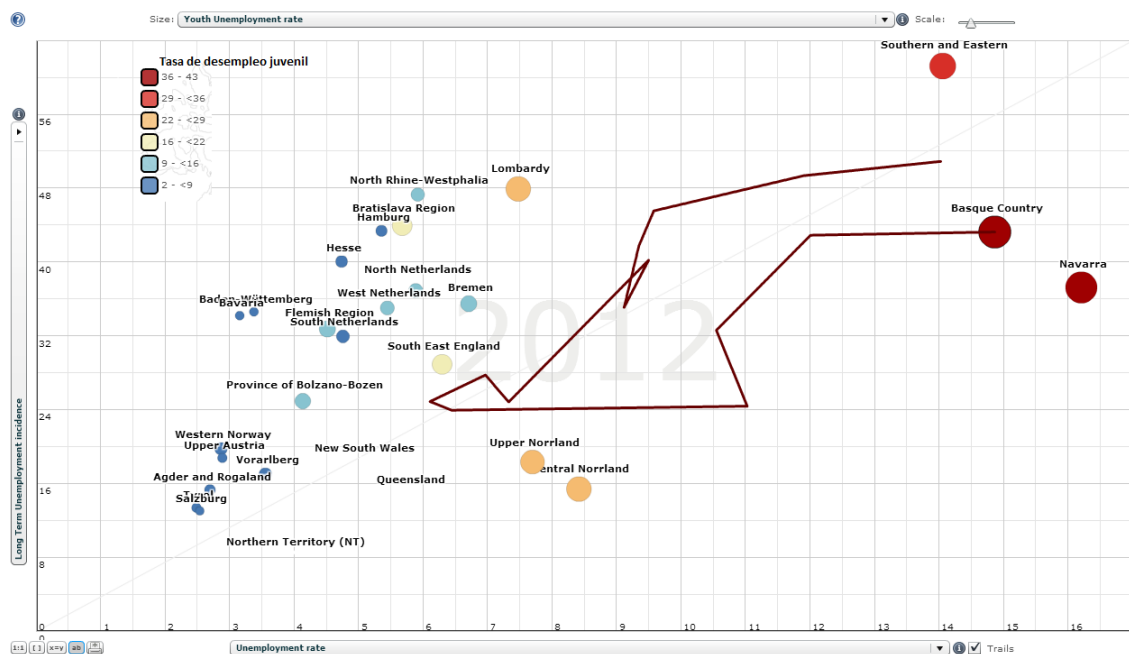
Gráfico nº 3.18.- Tasa de participación, tasa de empleo y tasa de empleo femenino de las RAIM 2011 (%)



Esa tasa de participación puede entenderse en términos del concepto específico de tasa de participación, esto es la ratio de la fuerza laboral activa sobre la población de 15 a 64 años, o por el de tasa de empleo, que es la ratio entre los ocupados y esa misma población potencialmente activa.

La importancia de la tasa de empleo radica en que es uno de los determinantes de la capacidad de generación de riqueza de una economía (siendo el otro la productividad) y también por la influencia que tiene sobre la sostenibilidad del estado de bienestar y sobre la igualdad.

Gráfico nº 3.19.- Tasa de desempleo total, de larga duración y juvenil de algunas de las RAIM 2012 (%)



Pues bien, Euskadi experimentó en la primera década del siglo XXI un rápido proceso de modernización que se vio truncado en cierta medida por el estallido de la Gran Recesión y el consiguiente aumento del paro. Pero a pesar de ese proceso de mejora de la tasa de empleo y de incorporación masiva de las mujeres al mercado laboral, lo cierto es que el grado de modernización alcanzado es todavía bajo cuando lo comparamos con las RAIM. La tasa de empleo del grupo de regiones líderes en este campo está entre diez y quince puntos por encima de la de Euskadi, cuya tasa de empleo femenina está por debajo del 65% cuando en las regiones avanzadas está por encima del 75%.

A la vista de estos datos, no cabe duda de que a pesar del progreso realizado, la sociedad vasca tiene todavía una transformación pendiente, no ya para equipararse a las regiones líderes sino para salir del grupo de cola y situarse al menos en el grupo intermedio. En un contexto en el que las tasas de crecimiento de la productividad son sensiblemente más reducidas que en el pasado, esa transformación es determinante para elevar el nivel de vida y para posibilitar las políticas públicas que aseguran el bienestar y que a su vez inciden en el conjunto del modelo de desarrollo. La economía vasca tiene por tanto un importante camino para recorrer en términos de crecimiento extensivo aún en un contexto en el que la población total se mantenga.

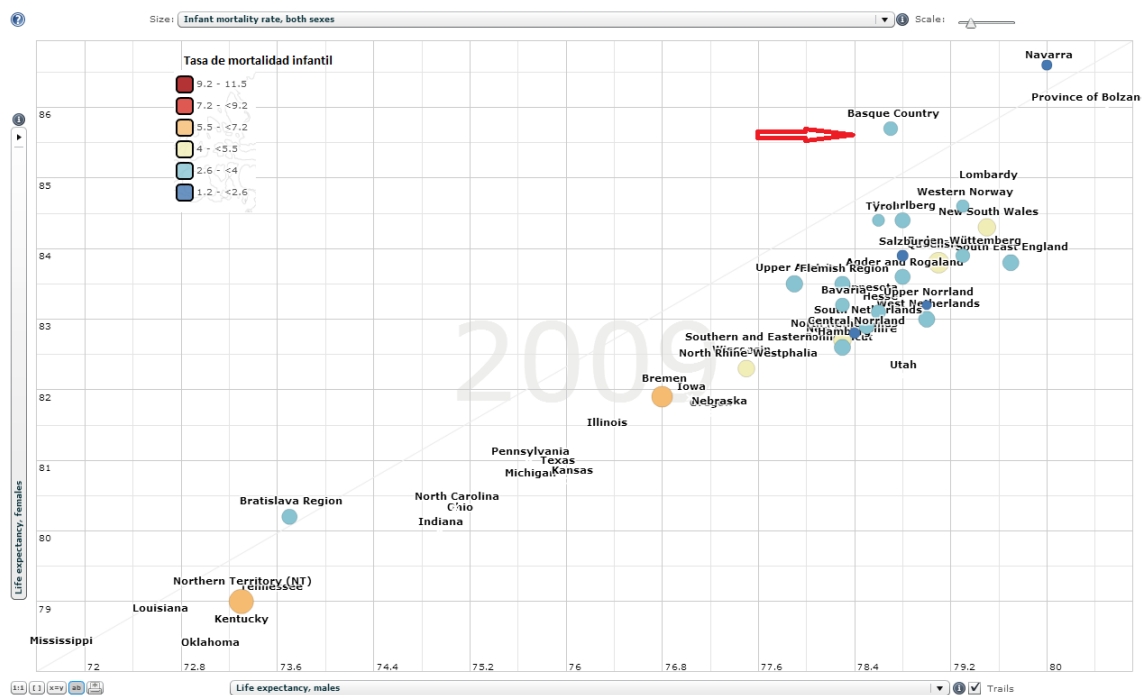
La elevación de la tasa de empleo deberá contribuir a la reducción de la alta tasa de paro que es la otra gran debilidad que la economía vasca presenta ante el espejo del empleo. El desequilibrio del mercado laboral vasco ha realizado un viaje de ida y vuelta en la primera década del nuevo siglo hacia una convergencia que se ha revelado efímera con las regiones avanzadas (en este caso en el gráfico nº 3.19 no están incluidas las americanas por falta de datos). El desempleo vasco, por más que sea moderado dentro del estado, es absolutamente excéntrico en términos de comparación con las regiones de referencia. Y si bien es cierto que el paro de larga duración quizá no está tan distante, el paro juvenil siempre ha sido relativamente alto y al final se aparta vertiginosamente del grupo para adoptar un valor extremadamente alto.

El reto de completar la modernización del mercado laboral debe conducir de nuevo no sólo a una senda de convergencia sino también a una situación de estabilidad que garantice que el desequilibrio nunca llegue a separarse de la media europea como lo ha vuelto a hacer tras la Gran Recesión. Para ello la economía vasca contará con fuertes vientos a favor por parte de la evolución demográfica y de las cuantiosas necesidades de reemplazamiento de la población ocupada en un horizonte de medio plazo: de acuerdo con el Censo de población de 2011, entre 2015 y 2025 más de 190.000 personas podrían salir del mercado de trabajo por llegar a la edad de jubilación. La modernización no obstante requerirá algo más que la generación de empleo y la corrección del desequilibrio, porque precisará como decíamos de una nueva incorporación de la mujer a la actividad productiva remunerada.

El espejo de la calidad de vida y el bienestar

La vitalidad demográfica y el dinamismo económico e innovador que son características de las regiones americanas y les colocan en puestos de privilegio cuando de eso se trata, se trastoca completamente cuando realizamos la primera aproximación a los indicadores de calidad de vida y de bienestar que no están totalmente condicionados por la renta.

Gráfico nº 3.20.- Esperanza de vida de mujeres y hombres y tasa de mortalidad infantil en las RAIM 2010 (años y niños fallecidos por mil nacidos vivos)



Ahora la polarización Europa-América denota en general un peor posicionamiento de los Estados Unidos. Para empezar con el dato más importante, el valor humano más precioso que es la esperanza de vida, vemos cómo Euskadi se coloca en la parte alta de la clasificación privilegiada que es característica de las regiones europeas; mientras que las americanas se sitúan a una considerable distancia que llega a suponer nada menos que cinco o seis años de vida.

Aunque también es cierto que dentro de las regiones estadounidenses también emergen diferencias notables en los indicadores de modo que regiones como Minnesota, Connecticut, o New Hampshire, se acercan algo más a los indicadores europeos. Esa divisoria parece repetirse también en Australia en el caso de Queensland y New South Wales.

Gráfico nº 3.21.- Número de médicos, tasa de mortalidad, tasa de mortalidad infantil y esperanza de vida al nacer de las RAIM (por mil habitantes y años de vida)

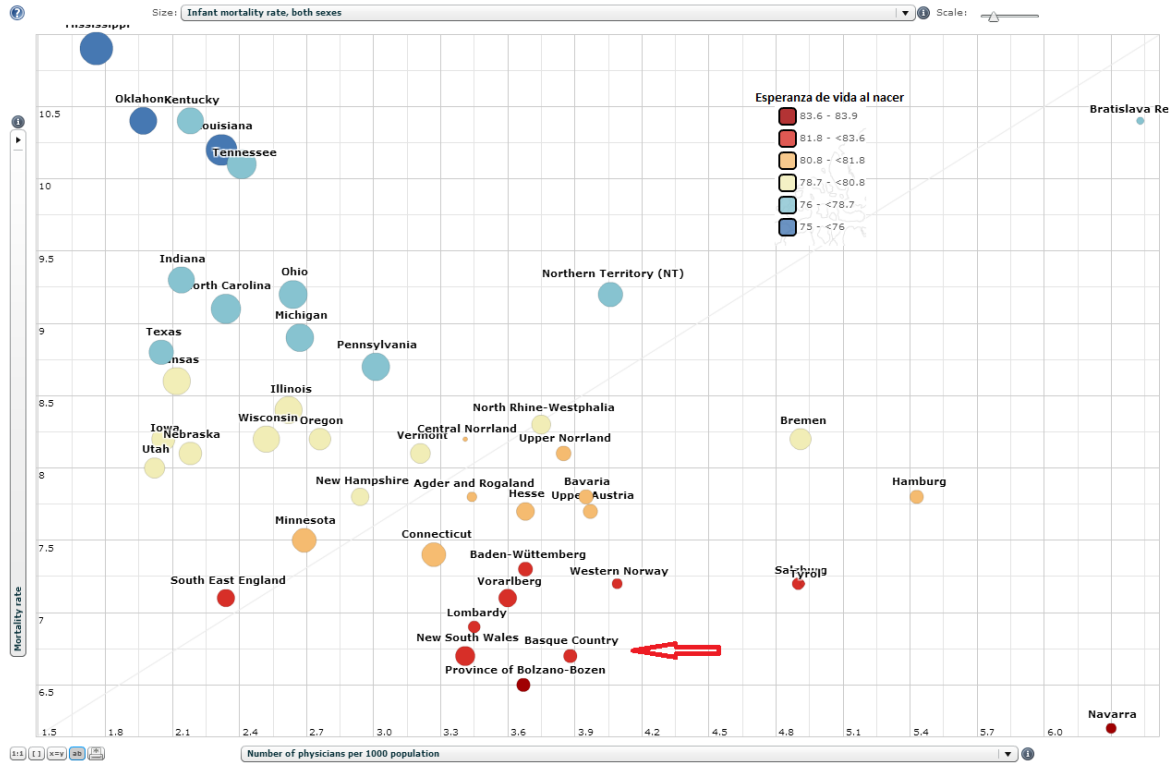
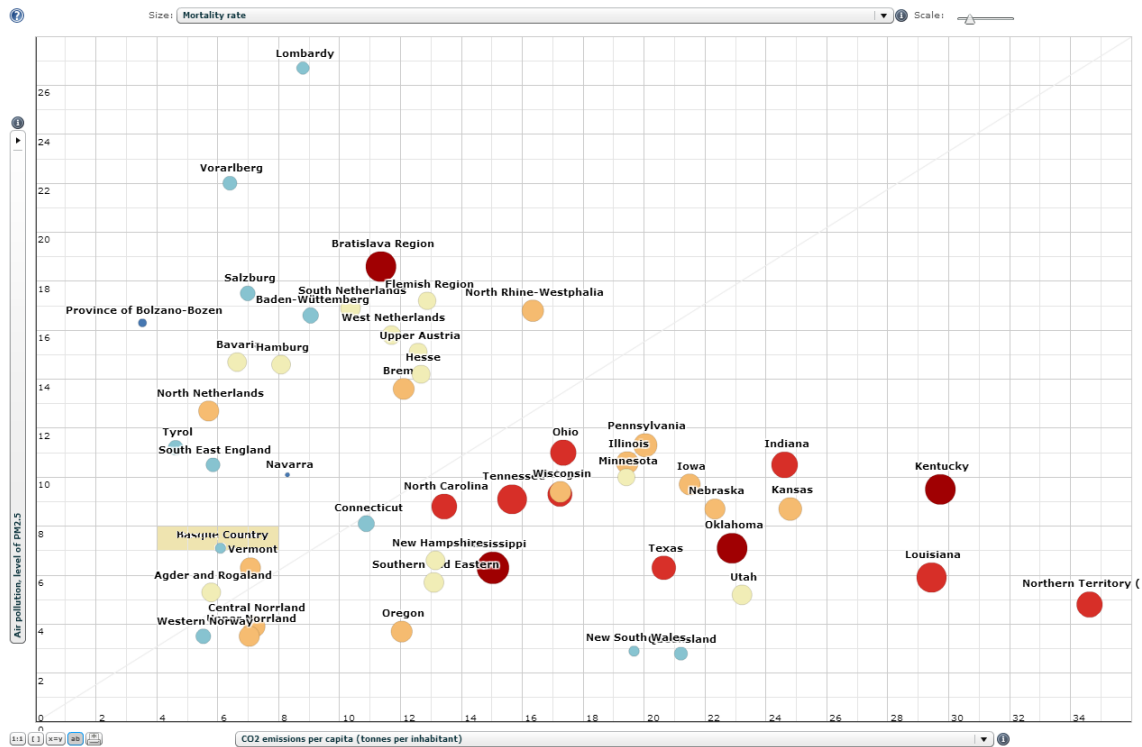


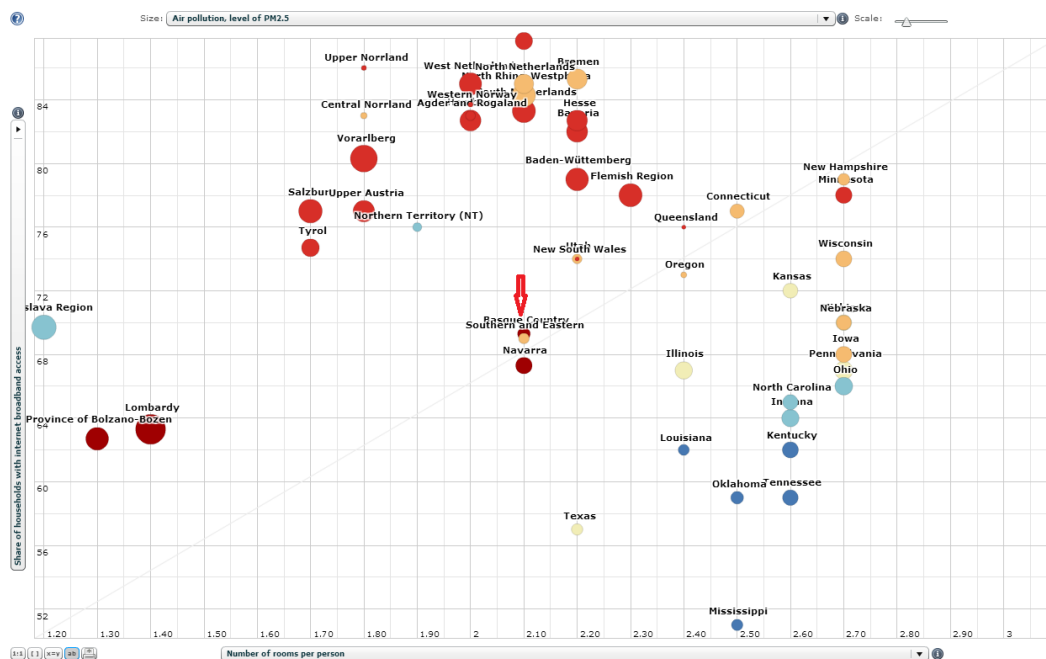
Gráfico nº 3.22.- Emisiones de CO2 y polución del aire de las RAIM (toneladas por habitante y microgramos por m³)



Los demás indicadores de salud acaban por dibujar un panorama variopinto en las RAIM en el que Euskadi está posicionado de forma casi inmejorable, porque destaca tanto en medios (médicos) como en resultados (mortalidad total e infantil y esperanza de vida al nacer). Aquí nuevamente la realidad de las regiones americanas se mueve en unos niveles muy distantes del bienestar europeo.

En materia medioambiental, que representa un aspecto importante de la calidad de vida con implicaciones sobre la salud, se vuelve a manifestar ese mayor deterioro americano que contrasta con Europa. Dentro de las regiones europeas, no obstante, se dan importantes diferencias, especialmente en lo que respecta a la polución del aire. Y en ese contexto destaca claramente cómo Euskadi, a pesar de su fuerte industrialización y de la densidad de población figura en posiciones de liderazgo junto a regiones de Noruega, Suecia y a la americana Vermont, que constituye una notable excepción dentro de aquel país.

Gráfico nº 3.23.- Tamaño de la vivienda y comunicaciones de banda ancha de las RAIM (habitaciones por persona y porcentajes)



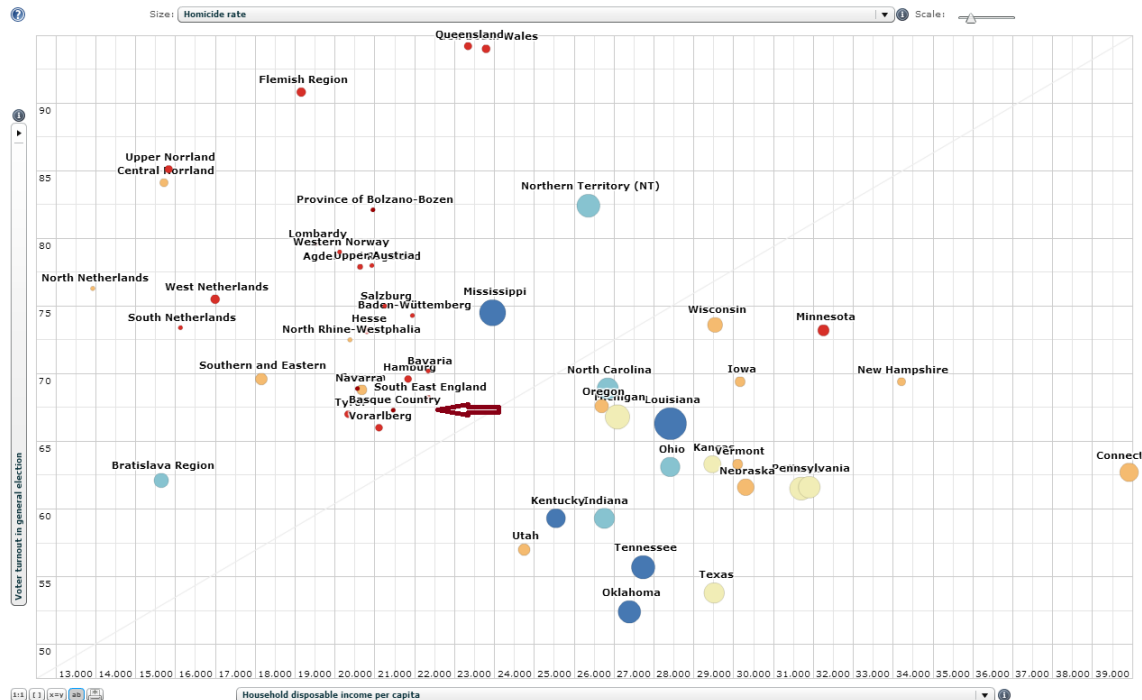
Sin embargo, a pesar de esas cifras, hay que tener en cuenta que el nivel de emisiones de CO2 debería reducirse a 2 toneladas por habitante para 2050 si se quiere limitar el calentamiento global a 2º (Stern, 2015), por lo que hay todavía un importante camino por recorrer también para Euskadi. Y ello sin considerar las

dificultades adicionales que puede suponer una distribución no estrictamente simétrica del esfuerzo a lo largo de los diferentes países.

Las regiones americanas recuperan el liderazgo cuando consideramos el apartado de la vivienda, a través del indicador seleccionado por la OCDE. La amplitud de las viviendas americanas es un hecho bien conocido, de manera que ese indicador de habitaciones por persona le resulta netamente favorable, aunque se pueda discutir su significación en términos de bienestar. Por el contrario, en materia de comunicaciones de banda ancha, la posición de las regiones americanas es cuando menos dual y en general muy retrasada respecto a Europa.

Sobre la posición de Euskadi en estos indicadores se puede decir que en el primero de ellos, el relativo a la vivienda el valor está en línea con los estándares europeos, pero que no ocurre lo mismo en el de comunicaciones que constituye una debilidad notable de la sociedad vasca frente a la generalidad de las regiones europeas.

Gráfico nº 3.24.- Renta de los hogares, participación electoral y tasa de homicidios de las RAIM (dólares, % y por mil habitantes)



Como ejercicio de cierre vamos a agrupar tres indicadores diferentes que completan el análisis del bienestar de la OCDE. El primero es la renta disponible de los hogares y tiene una indudable importancia porque resume el aspecto económico del bienestar, el segundo es el compromiso cívico, medido a través de la participación electoral y el tercero el de la seguridad, medido a través de la tasa de homicidios.

Las regiones americanas incluidas en las RAIM destacan por la alta renta, pero también por la alta inseguridad y por un débil compromiso cívico. En este último aspecto Euskadi se aproxima a las regiones americanas al situarse prácticamente a la cola de las regiones europeas.

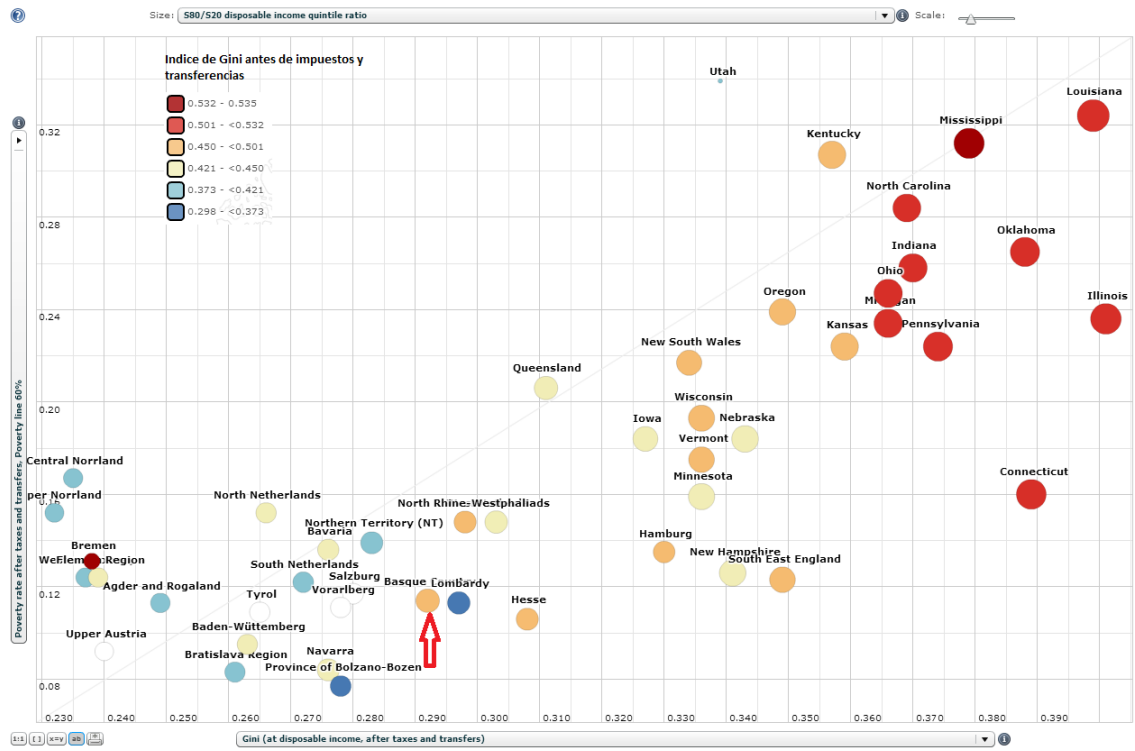
Como resumen, en la comparativa con las RAIM en términos de calidad de vida y bienestar Euskadi sale muy bien en los indicadores más relevantes, aunque presenta algunas debilidades como las ya comentadas de acceso a servicios mediante banda ancha, y quizá la vivienda y la participación electoral.

Esta comparación de bienestar no debe confundirse con la que con carácter más general presenta la OCDE (Anexo I) para el conjunto del área. Porque esta última es un compendio de buena parte de los indicadores manejados en los espejos anteriores y por supuesto se corresponde con el conjunto del área y no de nuestras RAIM. Debido a ello, como se puede ver en el citado Anexo I destaca sobremanera el aspecto negativo del empleo, considerado por nosotros en un espejo propio diferente; porque por lo demás en aspectos como seguridad, salud, medioambiente y acceso a servicios la posición comparada es muy buena o buena, y en renta, educación y compromiso cívico se podría calificar de suficiente. En algunos de estos aspectos nuestra más exigente comparación con las RAIM no arroja tan buenos resultados como hemos visto anteriormente y tendremos en cuenta a la hora de establecer conclusiones.

El espejo de la cohesión social

Al igual que ocurre con la calidad de vida, también el espejo de la cohesión devuelve una imagen en la que la posición americana aparece muy debilitada. En realidad más que un contraste Europa-Estados Unidos, tenemos tres bloques de regiones, porque dos bien diferenciados emergen dentro del país americano, en el que en todo caso pobreza y desigualdad aparecen como dos indicadores bien correlacionados.

Gráfico nº 3.22.- Índice de Gini y tasa de pobreza después de impuestos y transferencias de las RAIM 2010 (%)



El posicionamiento de Euskadi dentro del bloque europeo, está mejor centrado en materia de pobreza que de desigualdad, ya que en esta última figura casi en el bloque extremo de regiones europeas con índice de Gini más alto en renta disponible. El índice de Gini de la renta disponible antes de impuestos y transferencias (escala de color) revela que la distribución primaria también es en general menos igualitaria que la de las regiones europeas de las RAIM y que de hecho se acerca al bloque de regiones americanas más igualitarias. De la misma manera el índice S80/S20 (tamaño de la bola) se sitúa también entre los valores relativamente altos de las regiones europeas.

Ante estos datos no se puede dejar de recordar que otros análisis basados en otras fuentes estadísticas arrojaban datos de la distribución de la renta más igualitarios para Euskadi. Así, en Anton *et al.* (2013) se estima para 2008 y 2012 un índice de Gini de 25 (frente al 29.2) y el ratio S80/S20 de 3.7 que contrasta con el 5.1 que recoge la OCDE.¹⁰

¹⁰ El análisis de Anton *et al.* (2013) está basado en la distribución de la renta de la población en hogares de la Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales (EPDS), que es de carácter cuatrienal y que cuenta con una muestra muy superior a la Encuesta de Condiciones de Vida del INE. La EPDS se ha elaborado también para el año 2014, dando como resultado un aumento del índice de Gini hasta el 27,1 y el 4,2 en el índice S80/20 (Sanzo, 2015).

El espejo institucional

Tal y como se exponía en un epígrafe anterior, el "nuevo regionalismo" tenía no sólo un significado económico sino también uno político ya que por diferentes que fueran las regiones, en su calidad de jurisdicciones administrativas que persiguen un proyecto de desarrollo es imposible no establecer un vinculación directa entre su funcionamiento y desempeño y su estructura institucional.

El papel de las administraciones territoriales (en la terminología anglosajona, *sub-national level*), está naturalmente condicionado por la estructura política de los diferentes estados, hasta el punto de que la OCDE clasifica los datos en dos bloques: el de los países federales o cuasi-federales y el de los países unitarios. Sin embargo, la relación entre protagonismo económico regional y estructura política no es tan sencilla como en principio pudiera parecer a primera vista, ya que en la práctica se registra una casuística más variada de lo que esa dicotomía pudiera sugerir.

Para empezar, el nivel local es universal, existe en todos los países, pero su estructura es muy dispar debido a la diferente densidad de los países y al tamaño de sus ciudades, algo sobre lo que ya se han avanzado algunos datos en la primera caracterización de las regiones. Vale la pena añadir ahora que el tamaño medio de los municipios es de 9.442 habitantes en la OCDE y de 5.763 en la Unión Europea, y que la cifra de Euskadi es 8.653, por lo que se encuentra más cerca de la parte alta de la horquilla definida por las dos áreas. Sin embargo, no sólo la variabilidad de ese ratio entre países es enorme (por ejemplo, el Reino Unido tiene una cifra de 164.757 y Francia de 1.755), sino que además habría que considerar la dispersión y no sólo las medias.

Se supone que las economías de escala aconsejan que no se de una gran fragmentación y al mismo tiempo una estructura más consolidada de municipios favorece su mayor protagonismo en la prestación de servicios. Seguramente por todo ello hay una gran diversidad en los siguientes niveles, el provincial y el regional, de modo que la mayoría de los países cuentan con uno de los dos: 26 países de 34 no tienen instituciones provinciales, pero sólo 6 países pequeños carecen también de regiones (Islandia, Irlanda, Estonia, Luxemburgo, Israel y Eslovenia). Euskadi, dentro de España, se integra en ese grupo de 8 países que cuentan con los dos niveles intermedios, lo que no quiere decir en absoluto que sus estructuras institucionales tengan una misma significación económica.

Gráfico nº 3.23.- Descentralización y nivel del gasto público en la OCDE 2012 (% del PIB y del gasto total. Señalados los países de las RAIM)

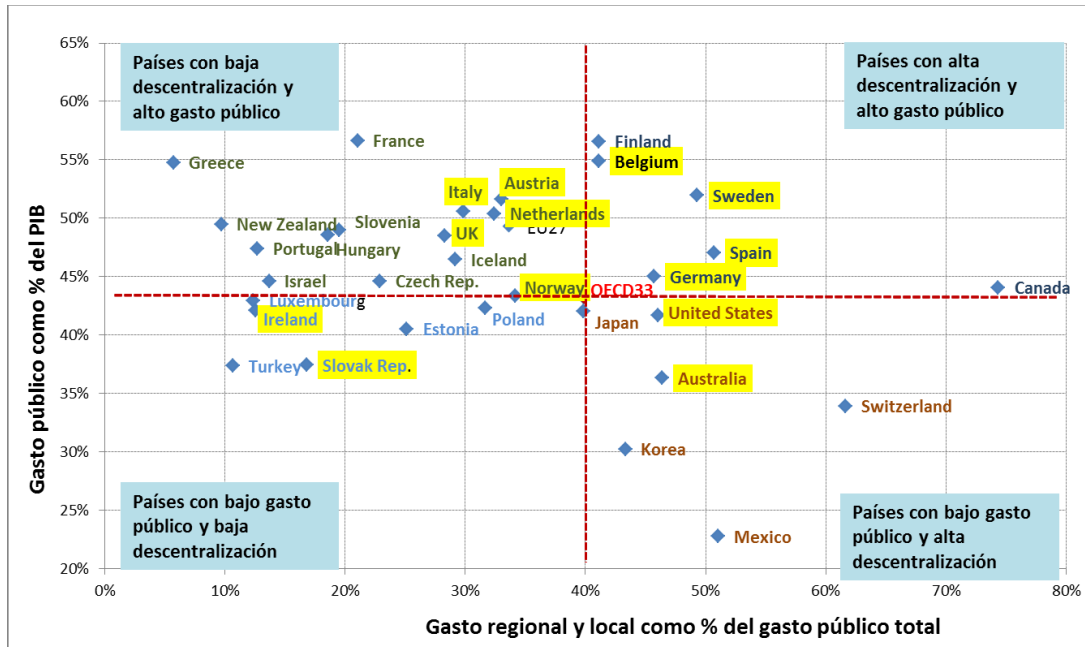
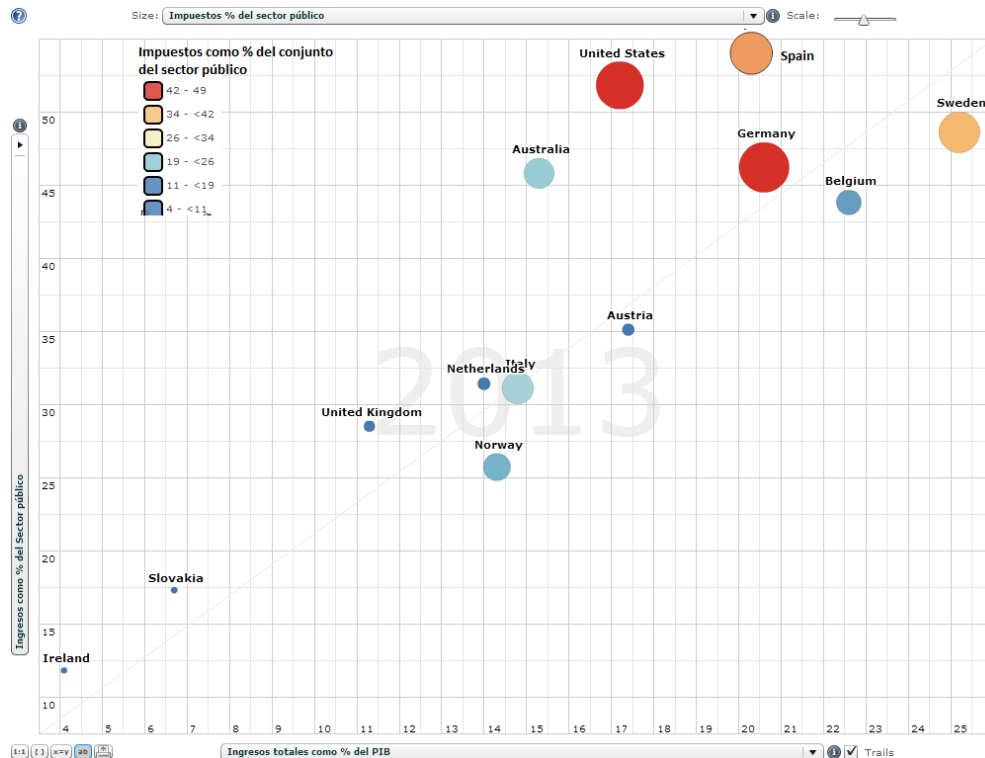
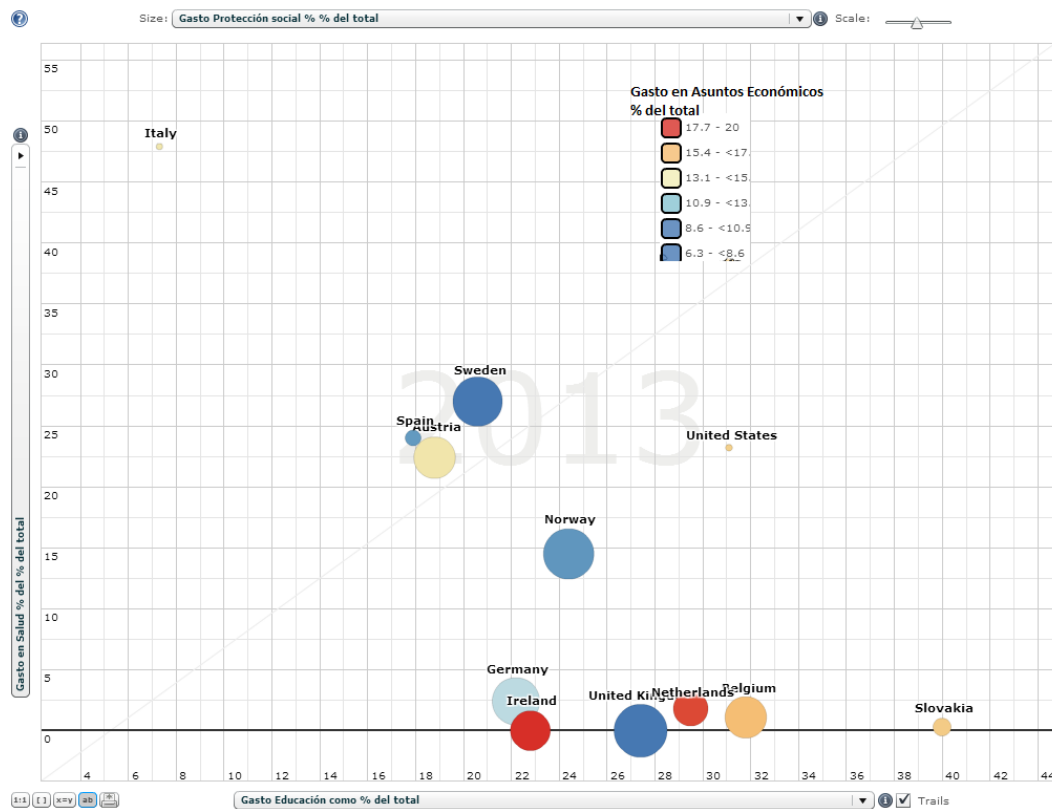


Gráfico nº 3.24.- Ingresos de las administraciones territoriales en los países de las RAIM 2013 (%)



Así se pone de manifiesto cuando nos adentramos en el análisis presupuestario y vemos tanto la importancia económica como el contenido funcional de las políticas. El porcentaje del gasto público descentralizado entre los países que acogen las RAIM se mueve entre el 30% y el 50%. España figura entre los más descentralizados, entre los que destacan sobremanera Suiza y Canadá que no tienen representantes en las RAIM y donde también es curioso observar que hay países federales como Austria cuyo grado de descentralización es parecido al de otros unitarios como Países Bajos o Noruega.

Gráfico nº 3.25.- Distribución funcional del gasto de las administraciones territoriales en los países de las RAIM 2013 (% del total)



Desde la perspectiva de los ingresos se observa la lógica correspondencia con la de los gastos pero con un aspecto destacado y es el de la enorme variabilidad de la capacidad de recaudar tributos por parte de las administraciones territoriales. Sólo en unos pocos países, entre los que destacan los federales Estados Unidos y Alemania, pero también España y Suecia, tienen las administraciones territoriales una significativa capacidad de establecer tributos, lo que indica por tanto que dependen de las transferencias por parte de las administraciones centrales.

La prueba definitiva de la heterogeneidad de las estructuras institucionales nos la da la distribución funcional del gasto. Mientras la *Educación* y la *Protección Social* parecen ser dos ámbitos de actuación privilegiados para la mayoría de las administraciones territoriales, no ocurre lo mismo con la *Salud*, que es una política centralizada en muchos países, y con los *Asuntos Económicos*, que sólo destacan en unos pocos países, algunos unitarios como Países Bajos e Irlanda, y otros descentralizados como Austria y Bélgica. España destaca por el escaso papel de la *Protección Social* en el nivel territorial, que además de concentrarse en *Salud* y *Educación* también tiene una actividad significativa en *Asuntos Económicos*.

Como cierre de este apartado institucional conviene situar a Euskadi dentro del contexto de la muestra de países que venimos analizando, para lo cual hay que destacar algunas especificidades respecto al dato medio de España, tanto en cuanto a nivel de descentralización como de la distribución funcional del gasto. El nivel de gasto sobre el PIB de las Administraciones Vascas en 2012 era de 24,5% frente a un 20,6% de media de las administraciones territoriales¹¹, y dentro de ella la autonomía fiscal que supone la singularidad del Concierto Económico determinaba que los tributos recaudados rondaran el 20% del PIB, lo que le sitúa a la cabeza de toda la muestra representada en el gráfico nº 3.24 en este aspecto.

Por lo que se refiere a la distribución funcional, esa mayor intensidad de gasto se reflejaba en parte en mayor peso de las *Actividades Económicas* y más aún en la *Protección Social*, mientras que la *Educación* también tenía un mayor peso en detrimento de la *Sanidad*. Con estas matizaciones se puede decir que Euskadi estaría a la cabeza en materia de autonomía fiscal pero no de descentralización del gasto, si consideramos a toda la OCDE porque en este aspecto tal y como se ha adelantado el federalismo de Canadá y Suiza sigue estando muy por delante.

¹¹ Para una adecuada interpretación de estos datos tomados del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas debe tenerse en cuenta el distinto ámbito competencial de las administraciones vascas, con asunción de materias como policía, infraestructuras o protección social que bastarían para explicar la diferencia observada respecto a la media.

4. Conclusiones: diez proposiciones para una guía de desarrollo y un mapa para una Red Global de Regiones

Euskadi ocupaba el lugar 81 de un total de 328 regiones de la OCDE para la que contábamos con datos de PIB por habitante en 2009. La exigencia de alta renta pero carácter industrial nos ha llevado a definir un colectivo de cincuenta regiones avanzadas e industriales (RAIM) en el que desaparecen las de carácter metropolitano y muy alta renta. En este nuevo grupo de referencia Euskadi sigue ocupando una posición discreta en términos de PIB por habitante - trigésimo sexta -, pero una mucho más destacada en materia de productividad por empleado - decimotercera - (aunque ambas pueden estar algo sobrevaloradas por el efecto del cómputo en paridad de poder de compra). Un contraste en todo caso que anuncia ya por sí mismo algunas de las fortalezas y debilidades de la economía vasca dentro de un colectivo que constituye un magnífico banco de pruebas para examinar a Euskadi en siete ámbitos que hemos definido como un juego de siete espejos: 1) el tejido productivo, 2) la innovación, 3) la demografía, 4) el empleo, 5) la calidad de vida y el bienestar, 6) la cohesión, y 7) las instituciones.

Después de un intenso recorrido, cuando salimos ya de la casa de los espejos estamos en condiciones de resumir el aprendizaje realizado en un doble plano: por un lado a través del resultado de la imagen obtenida en cada uno de los aspectos analizados por contraste con el de la muestra de referencia; por otro, en el conocimiento dentro de cada uno de dichos aspectos de *quién es quién* en el mundo de las regiones avanzadas e industriales.

El primero nos permite establecer un conjunto de proposiciones a tener en cuenta en la estrategia de desarrollo de Euskadi. Un conjunto de proposiciones que en sentido estricto responde más a conjeturas que a pruebas demostradas pero que no por ello dejan de tener una base empírica y un valor predictivo incuestionable para una región que aspira a prosperar dentro del club de las RAIM y emular a las más destacadas. El segundo, nos brinda tantos mapas como espejos dentro del mapa general de las RAIM, y a través de ellos nos permite construir un mapa restringido de aprendizaje y cooperación en el escenario global. Si se quiere este puede ser el mapa de una Red Global Regional en potencia que conjugue los diferentes intereses geoestratégicos, económicos y sociales de sus miembros.

4.1 Diez proposiciones para una guía de desarrollo

Tejido productivo: La industrialización es una etapa necesaria en cualquier proceso de desarrollo, pero las regiones fuertemente industrializadas son más la excepción que la regla entre las economías avanzadas y además no son las que están en la frontera del desarrollo y el conocimiento. Esto demuestra que el verdadero sentido de la especialización industrial tiene que ver menos con el cuánto y más con el qué se produce.

Los *Servicios a empresas* y la *Administración pública, educación y sanidad* son ramas clave en un estadio avanzado de desarrollo, en detrimento de actividades como los servicios financieros básicos, el comercio y el transporte, pero Euskadi tiene una posición débil en las primeras y un excesivo peso en las segundas.

1ª Proposición: Euskadi tiene delante de sí un cambio estructural pendiente consistente en la consolidación de un sector industrial de alta productividad y previsiblemente menor tamaño, la reestructuración de ramas tradicionales sobredimensionadas y el impulso a los servicios avanzados.

Conocimiento: Existe una relación directa entre el gradiente de la intensidad de conocimiento y el del nivel de vida medido por el PIB por habitante. Esa intensidad de conocimiento no se limita al sector empresarial y la tecnología sino que descansa también en el sector educativo, en el que Euskadi presenta una debilidad relativa mayor.

2ª Proposición: Euskadi tiene que dar el salto desde su especialización industrial para consolidarse como un Centro de conocimiento y tecnología, para lo que precisa desarrollar más el sistema educativo y de ciencia que tiene un papel insustituible.

Nuevas tecnologías clave: Las ciencias de la vida, las nanotecnologías y las TIC conforman una tríada de conocimiento que es característica de las sociedades avanzadas del futuro. No hay región avanzada que no esté en el mapa de conocimiento en cada una de estas tres disciplinas, entre otras razones por la convergencia entre las mismas que es cada vez más ostensible. Sin embargo, Euskadi, aunque comienza a tener una presencia modesta pero reconocible en las

primeras, es todavía un erial en las segundas y en las TIC, en las que figura a la cola de las regiones tomadas como referencia.

3ª Proposición: Euskadi tiene que seguir madurando las ciencias de la vida, dar un salto a resultados en las nanotecnologías y plantearse una estrategia para las TIC para estar presente en este ámbito.

Internacionalización de la innovación: Las sociedades avanzadas y sus regiones se caracterizan por la interrelación en la producción de conocimiento a escala internacional. Euskadi presenta por el contrario un cuadro completamente cerrado en la producción de resultados a través de las actividades de I+D+i, en un grado tan extremo que no tiene parangón en la escena global.

4ª Proposición: Euskadi tiene que abrir decidida y urgentemente su sistema de innovación al exterior y conseguir incorporar la cooperación internacional a su estrategia de especialización y desarrollo.

Capital humano: El conocimiento que es la base de la prosperidad de las regiones avanzadas lo tienen las personas, lo que supone altos niveles de capital humano que no solo pasan por una alta educación terciaria sino también por una estructura equilibrada que da respuesta a las necesidades del tejido productivo. Euskadi presenta un desorbitado nivel de educación terciaria que no se justifica por su nivel de desarrollo sino por un desequilibrio enorme en los otros dos niveles de formación, lo que revela una enorme sobre-cualificación y una sobreinversión educativa.

5ª Proposición: Euskadi tiene que plantearse una revisión radical de su sistema de formación y empleo en línea de convergencia con el resto de regiones para garantizar mayor eficiencia en los recursos humanos. Respetando la libertad individual ello tiene que pasar por un potente sistema de información y planificación y por los incentivos adecuados.

Demografía: La sostenibilidad demográfica de una sociedad es garantía de pervivencia, estabilidad y cohesión, y al mismo tiempo disponer de una vigorosa cohorte de jóvenes parece una condición necesaria para una sociedad dinámica que quiere construir un futuro brillante. No es esa la situación de Euskadi cuya evolución demográfica se alinea claramente con las regiones alemanas donde el

declive demográfico es más extremo, en lugar de hacerlo no ya con las más dinámicas de Estados Unidos sino siquiera con las europeas más contenidas de Holanda, Austria o Noruega, país que por ejemplo ha mostrado cómo es posible cambiar las tendencias sobre la base de un ambicioso abanico de políticas públicas.

6ª Proposición: Está bien ocuparse de la reproducción del capital y la acumulación ampliada pero no debería ser menos prioritario hacerlo de verdad con la reproducción de las personas. El marco de políticas vigente requiere un vuelco importante para que respetando la libertad pueda ser efectivo y cuenta para ello con modelos de éxito probado.

Empleo: La modernización del mercado de trabajo es una característica de las sociedades avanzadas que pasa por la masiva incorporación de la mujer a la actividad y por la consecución de una cierta estabilidad frente a los vaivenes coyunturales. La sociedad vasca dio un paso importante en el último ciclo de crecimiento en ambas direcciones, pero finalmente se ha visto en gran medida truncado por la crisis, que nos ha devuelto a tasas de paro fuera de los valores europeos y ello a pesar de contar con una tasa de empleo femenina del entorno del 65% cuando la de las regiones avanzadas es del 75%. En el lado positivo contamos con que entre 2015 y 2025 más de 190.000 personas abandonarán el mercado de trabajo por llegar a la edad de jubilación, lo que constituye una enorme oportunidad.

7ª Proposición: El próximo ciclo de crecimiento debe aprovechar las enormes necesidades de relevo generacional para volver al pleno empleo y culminar la modernización del mercado mediante una eficaz planificación.

Calidad de vida y bienestar: La calidad de vida y el bienestar están solo en parte condicionados por los niveles de renta, de manera que se presenta como uno de los ámbitos más idiosincrásicos del desarrollo. Los datos de Euskadi rayan aquí a la máxima altura en casi todos los indicadores: esperanza de vida, mortalidad, polución del aire, emisiones de CO², homicidios... con la posible salvedad de la vivienda no tanto por el tamaño que es objeto de comparación sino por la antigüedad del parque que no se considera pero que es bien conocida.

8ª Proposición: Euskadi tiene la oportunidad de consolidarse como un referente global indiscutible en calidad de vida y bienestar, mejorando la vivienda y siendo vanguardia en materia medioambiental.

Cohesión social: La pobreza y la desigualdad en la distribución de la renta son realidades que empañan cualquier balance económico por brillante que este pueda ser. No se trata ya de que incluso pueda establecerse la conveniencia de la cohesión para el crecimiento sino de algo más importante que es el concepto del desarrollo como libertad de Amartya Sen, es decir como expresión de la capacidad de las personas para perseguir su propia forma de entender la vida buena. Euskadi figura entre el grupo de las regiones europeas de alta cohesión por oposición a otros dos americanos de alta y muy alta desigualdad. Aun así el índice de Gini es relativamente alto dentro de ese grupo europeo y además parece que se reduce por el juego de los impuestos y las transferencias pero que la distribución primaria de la renta es menos igualitaria que en el entorno.

9ª Proposición: Euskadi debería mejorar los resultados de la distribución primaria de las rentas sin perjuicio de poder seguir perfeccionando los mecanismos de corrección de las desigualdades a través de las rentas de garantía y de los impuestos.

Instituciones: La singularidad de Euskadi (y Navarra) destaca en este ámbito en toda la escena internacional, por su autonomía fiscal y su capacidad de intervención en todas las políticas clave que son propias de las administraciones territoriales: Educación, Salud, Protección Social y Asuntos Económicos. Aun así, el peso del conglomerado sectorial de Administración Pública, Educación y Sanidad es pequeño, como se ponía de manifiesto en el apartado del tejido productivo; y por otro lado está pendiente de cierre el propio modelo institucional que ha de suponer cambios importantes con competencias como instituciones penitenciarias o la gestión de las pensiones, por citar dos bien destacadas. Los dos países que tienen mayor descentralización y pueden servir de inspiración y aprendizaje están fuera de las RAIM (Canadá y Suiza).

10ª Proposición: Euskadi debería revisar su nivel objetivo de tamaño del sector público que parece insuficiente hoy y más aún si además tiene que hacer viable todas las anteriores proposiciones concernientes a la estrategia de desarrollo. Al mismo tiempo podría inspirarse en Suiza y sobre todo en Canadá (Quebec) para el cierre del modelo institucional.

4.2 Un mapa posible para una Red Global de Regiones

A partir del mapa de las RAIM es posible hacer conjeturas sobre una selección más restringida que focalizase más las posibilidades de aprendizaje y cooperación y que respondiese a una amplia variedad de criterios: geográficos, de nivel de desarrollo, especialización, tamaño, perfil institucional, etc. No cabe duda de que un ejercicio así precisaría de una consideración más refinada de todos esos aspectos que la que directamente se obtiene del análisis anterior; pero ello no impide que se pueda explorar ese segundo mapa en un plano potencial.

Pero antes de hacerlo, hay que advertir que nuestro grupo de las RAIM, prescindía de las regiones no industriales, lo que acertadamente nos llevaba a excluir a las grandes metrópolis, y también que era estricto en cuanto al umbral de PIB que se cerraba con la posición de Flandes con un nivel del 90% del correspondiente al propio Euskadi.

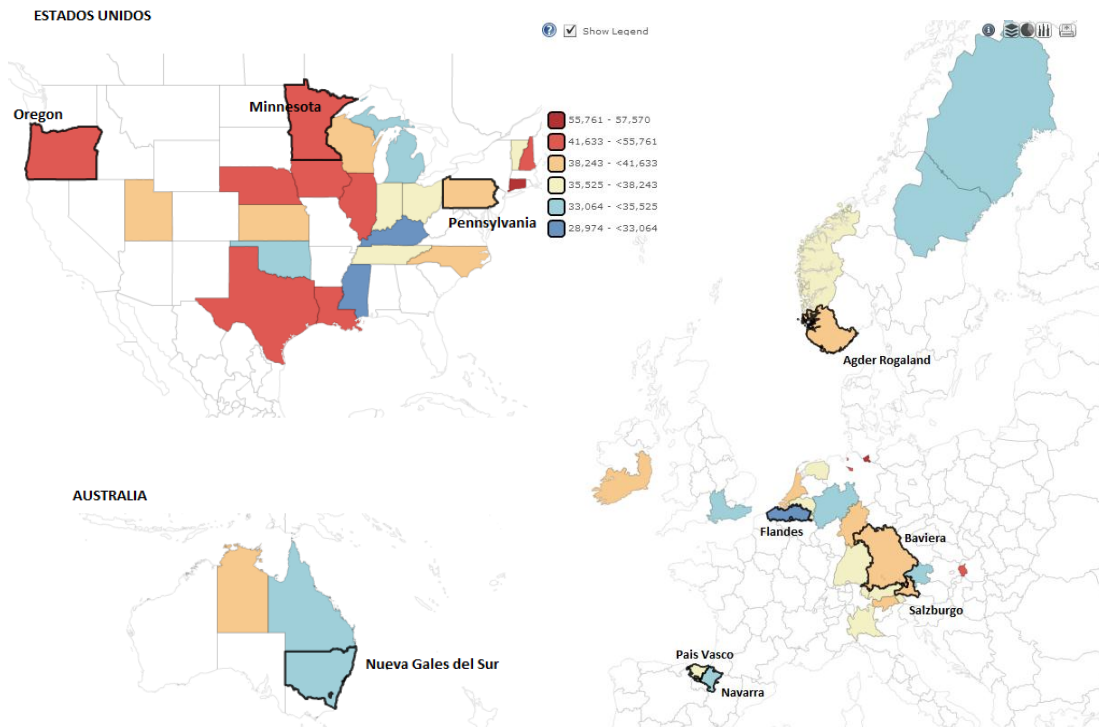
Respecto al requisito de peso industrial hay que hacer notar que ello ha supuesto excluir una región de Japón de alta renta como South Kanto que contiene la prefectura de Tokyo, como una consecuencia directa del alto nivel de agregación que las grandes regiones japonesas presentan en la base de la OCDE. Es posible que otras prefecturas de dicha región hubieran resultado de interés por su alta renta y su potencial industrial, pero no se podía descender al siguiente nivel territorial sin comprometer el análisis porque la base de datos se vuelve incomparablemente más pobre.

Respecto al requisito del nivel del PIB, vale la pena recordar igualmente que aquel umbral del 90% eliminaba regiones como Escocia, Cataluña o Quebec que se encontraban justo por debajo del mismo y otras algo más lejanas de Japón o de Corea que pudieran haber tenido un interés potencial.

Con todo ello se quiere decir, que ese análisis más refinado, debería flexibilizar estos criterios cuando procediera para dar cauce a otros intereses potenciales, por ejemplo, para considerar la posible inclusión de Escocia, que presenta indudables aspectos de interés; para dar entrada a alguna región canadiense, que podría ser Quebec, cuyo interés afloraba claramente por su enorme descentralización dentro del análisis institucional; o para dar paso a alguna región de Corea o Japón como se acaba de sugerir.

Así mismo incluso podría cambiar las opciones realizadas incluso dentro del propio grupo de las RAIM. Por todo ello, la propuesta que se representa en el mapa nº 5 no es más que la de un mapa posible que sirve para hacer avanzar la reflexión.

Mapa nº 5.- Las RAIM y una potencial Red Global de Regiones (PIB por habitante 2010 en \$ ppp)



Para analizarlo, podemos comenzar por la presencia de las diez regiones de Europa. En primer lugar, aparece Navarra, que nos ha acompañado a lo largo de buena parte del análisis, presentando grandes similitudes con Euskadi en el juego de los espejos, con indudables fortalezas en algunos aspectos de la innovación, con una especialización sectorial que presenta grandes similitudes, con grandes volúmenes de comercio interregional entre las dos regiones y con una contigüidad física y pequeño tamaño de ambas, que puede abonar una especial cooperación para abordar conjuntamente ese proyecto de una red global.

La población conjunta de Euskadi y Navarra es de alrededor de 2,8 millones de personas y aunque es cierto que la generalidad de las regiones consideradas estaban por debajo del umbral de 3 millones, está claro que el tamaño puede ser un obstáculo para configurar una región global. De hecho, Kenichi Ohmae (1995, p.89) dice que para constituir un efectivo puerto de entrada dentro de la economía global su "región estado" debe tener entre 5 y 20 millones de habitantes, no tanto

para conseguir economías de escala en la producción industrial algo que se logra con los mercados exteriores, sino para desarrollar servicios de comunicaciones, de transporte (son indispensables un puerto y un aeropuerto internacionales), profesionales y otros servicios avanzados que son esenciales para el nuevo modelo competitivo, y en los que hemos visto ya una clara debilidad de Euskadi y una complementariedad potencial entre ambas regiones.

A renglón seguido hay que citar las dos regiones de Alemania y Austria, Baviera y Salzburgo, en representación también de las otras de esos dos países que forman parte de las RAIM. La elección entre la nutrida representación de las regiones alemanas deriva del enorme potencial industrial, alta renta y también de su significación como región política y de las relaciones existente.¹² En el caso austríaco son cuatro las regiones (Tyrol, Vorarlberg, Alta Austria, además de Salzburgo) las que integran las cincuenta, por lo que en general parece que el conjunto del país es el que resulta de interés. Algo similar podríamos decir de Noruega en relación con la región de Agder-Rogaland, sobre todo teniendo en cuenta la dimensión reducida del país y la debilidad de la estructura institucional regional del mismo. Mientras que el norte la elección se decantaría por Flandes para cerrar el grupo europeo, ante el escaso peso institucional de las regiones holandesas y ante la existencia ya de una experiencia de colaboración.

En Estados Unidos, la elección previa es de tres estados muy diferentes que cubren todo el abanico de localización este-oeste y que por separado y en conjunto tienen un enorme potencial. Pennsylvania, de antigua tradición industrial es un ejemplo de adaptación a la nueva economía y de regeneración de ciudades como Pittsburgh, que tanto evoca al propio Bilbao; Oregón responde a una estructura diferente que combina desde la industria transformadora a los productos electrónicos y que tiene en Portland una de las ciudades que más destaca en todo el país por su vitalidad en emprendimientos en nuevos sectores; Minnesota destaca por su sistema educativo y el desarrollo de la ciencia y la medicina y el *cluster* correspondiente de bienes relacionados. Para cerrar, Nueva Gales del Sur en Australia es la única región de

¹² Baden Württemberg es también una opción natural pero la región ya forma parte de la alianza " Los cuatro motores de Europa" junto con Cataluña, Rhône Alpes y Lombardía (www.4motor.eu). Alianza que a su vez forma parte de *Districts of Creativity* (www.districtsofcreativity.org) junto con otras 9 ciudades y regiones del mundo (Shangai, Escocia, Karnataka, Tampere, Río de Janeiro, Oklahoma, Flandes, Dinamarca Centro). Hay además otras redes sectoriales destacadas como la de las 32 gobiernos regionales que son miembros de The Climate Group, alianza de la que forman parte corporaciones privadas y a la que están afiliadas otras regiones y ciudades y cuyo objetivo es un mundo próspero y bajo en carbono.

todo el este y también un ejemplo de transformación desde la vieja industria a los servicios financieros, informáticos y el turismo.

4.3 Una coda necesaria

Una coda que no apela aquí a sus significados más habituales de remate de un poema o de adición brillante de una pieza musical, sino a su acepción de prisma que encola la unión de dos tablas. Una coda que es necesaria para unir las dos tablas que representan las orientaciones del juego de espejos y el mapa de las regiones porque es sobre ambas donde hay que sustentar un gran proceso de aprendizaje y cooperación.

La riqueza de esta RGR estriba en su propia diversidad que demuestra que hay muchas maneras de acercarse con éxito a la sociedad del conocimiento y conseguir altos niveles de desarrollo, un camino que no obstante siempre se basa en la complejidad de la estructura productiva, en la propia complejidad de los bienes y servicios que se producen y en la complejidad y adecuación del sistema institucional que lo soporta, entendido en el sentido más amplio posible. Un camino que ya se apoya en expresiones sectoriales pero que puede transformarse bajo una visión integral porque finalmente la modernización y el desarrollo no se entienden bajo visiones parceladas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AJMONE MARSAN G., MAGUIRE K. (2011): "Categorization of OECD Regions Using Innovation-Related Variables". *OECD Regional Development Working Papers* 2011/03.

ALBERDI LARIZGOITIA A. (2013): "Crecimiento, competitividad, progreso técnico y distribución de la renta: análisis de la economía vasca desde 1980 y expectativas hasta 2015". *Ikerketak Ekonomiaz* 2013/I

—(2014): "Las fuerzas del desarrollo en la economía vasca desde la Edad de Oro a la Gran Recesión y más allá". *Ekonomiaz. Revista vasca de economía*, nº 86 Gobierno Vasco.

—(2015): "Costes laborales, rentabilidad y productividad". *Informe de Competitividad 2015*. Capítulo 2, *Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad*.

ANTON, F.J.; COLINAS, J. A., IRUARRIZAGA R. (2013): "La desigualdad en la distribución de la renta en Euskadi (1986-2012)". *Ikerketak Ekonomiaz* 2013/II.

ASCANI, A.; CRESCENCI R.; IAMMARINO S. (2012): "Regional Economic Development: A Review". SEARCH Working Paper wp1/03.

BARNES, W.R.; LEDEBUR, L.C. (1998): "The new regional economies. The U.S. common market and the global economy". Cities & Planning. Sage Publications.

COOKE, P. (1992): "Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe". *Geoforum*, 23: 365:382.

—(2012): *Complex adaptative Innovation Systems: Relatedness and Transversality in the Evolving Region (Regions and Cities)*. Routledge, London.

COOKE, P. AND MORGAN, K. (1990): *Learning Through Networking: Regional Innovation and the Lessons of Baden Württemberg*. Regional Industrial Research Report Nº 5. Cardiff.

COOKE, P.; GÓMEZ URANGA, M. AND ETXEBERRIA, G. (1997): "Regional Innovation Systems: Institutions and organizational dimensions". *Research Polycym*, 26: 475:491.

CUADRADO-ROURA, J.R. (2014): "¿Es tan 'nueva' la 'Nueva Geografía Económica'? Sus aportaciones, sus límites y su relación con las políticas". *Eure* vol 40, nº 120, pp 5-28.

HARRISON, J. (2006): "Re-reading the new regionalism: A sympathetic critique". *Space and Polity*, 10:1, 21-46.

JACA MICHELENA, J.I. (2015): "El desempeño competitivo de Euskadi frente a las regiones europeas de referencia". *Ikerketak Ekonomiaz* 2015/II.

JACOBS, J. (1984): "Cities and the Wealth of Nations. Principles of Economic Life", New York: Random House.

KEATING, M. (1997a): "The invention of regions: political restructuring and territorial development in Western Europe". *Environment and Planning C: Government and Policy*, vol15 o 3983-398.

—(1997b): "The political economy of regionalism". Incluido en Keating and Loughlin (1997).

KEATING, M AND LOUGHLIN, J. (1997): *The political economy of regionalism*. Frank Cass & Co Ltd, London.

KEMENY, T. AND STORPER, M. (2014): "Is Specialization Good for Regional Economic development". *Regional Studies* DOI: [10.1080/00343404.2014.899691](https://doi.org/10.1080/00343404.2014.899691).

KRUGMAN, P. (1991): "Increasing returns and economic geography", *Journal of Political Economy*, 99, 483 -99.

—(1992): *Geografía y comercio*. Antoni Bosch Editor. Barcelona.

—(2010): "The new economic geography, Now Middle-aged". *Regional Studies*, 45:1-7.

LOVERING, J. (1999): "Theory led by policy: the inadequacies of the "new regionalism" (illustrated from the case of Wales)", *International Journal of Urban and Regional Research*, 23, 379-395.

MARKUSEN, A. (1999): "Fuzzy concepts, scanty evidence, policy distance: the case for rigor and policy relevance in critical regional studies", *Regional Studies*, 33, 869-884.

NAVARRO, M. (2009): "Los sistemas regionales de innovación. Una revisión crítica", *Ekonomiaz. Revista Vasca de Economía*, nº70, pp. 24-60. Gobierno Vasco.

NAVARRO M., GIBAJA J.J., AGUADO R., BILBAO B. (2008): "Patterns of innovation in the EU-25 regions: a typology and policy recommendations", *Orkestra Working Papers Series in Territorial Competitiveness*, Number 2008-4. Instituto Vasco de Competitividad-Orkestra.

NAVARRO ARANCEGUI M., GIBAJA MARTÍNS J.J., FRANCO RODRÍGUEZ S., MURCIEGO ALONSO A. (2011): "El análisis de benchmarking y la identificación de regiones de referencia: aplicación al País Vasco" en *Indicadores de innovación y benchmarking. Reflexión y propuesta para el País Vasco Innobasque-Orkestra*.

NAVARRO ARANCEGUI M., FRANCO RODRÍGUEZ F., MURCIEGO ALONSO A., GIBAJA MARTÍNS JJ. (2012): "Metodología de benchmarking territorial: la necesidad de identificación de las regiones de referencia" en *Innovación y competitividad ICE*

NAVARRO ARANCEGUI M. (DIR). (2013): "Las infraestructuras del conocimiento. El caso vasco desde una perspectiva internacional". *Cuadernos Orkestra 2013/3*. Instituto Vasco de Competitividad-Orkestra.

NAVARRO M., GIBAJA J.J., FRANCO S., MURCIEGO A., GIANELLE C., HEGYI F. B., Y KLEIBRINK A. (2014): "Regional benchmarking in the smart specialisation process: Identification of reference regions based on structural similarity" *S3 Working Paper Series No. 03/2014* European Commission.

OECD (2011): *Regions and Innovation Policy*. OECD Reviews of Regional Innovation. OECD. Paris.

OHMAE, K. (1995): *The End of the nation state. The rise of regional economies*. New York: Free Press.

Ó RIAIN, S. (2004): *The politics of high-tech growth. Development network states in the global economy*. Structural analysis in the social sciences nº 23. Cambridge University Press.

PORTER, M. (1996): "Competitive Advantage, Agglomeration Economies, and Regional Policy", *International Regional Science Review*, 19, 1, p. 8 -94.

—(1998): *On Competition*. Harvard Business School, Boston.

—(2003): "The Economic Performance of Regions", *Regional Studies*, 37:549-578.

SANZO GONZALEZ, L. (2015): "Paro desigualdad y pobreza en Euskadi a principios del siglo XXI" *Ekonomiaz*, nº 87.

SCOTT, A.J. (1998): "Regions and the world economy. The coming shape of global production, competition and political order". Oxford University Press. Oxford.

—(2001): "Global city-regions. Trends, theory, policy". Oxford University Press. Oxford.

SCOTT A. J. AND STORPER, M. (2003): "Regions, Globalization and Development" *Regional Studies*, 37: 579-593.

STERN, N. (2015): "Why are we waiting? The logic, urgency and promise of Tackling Climate Change". Presentation at London School of Economics and Political Science. (Accedido el 28-10-2015 en http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/wp-content/uploads/2015/06/Stern_Why_are_we_waiting_Presentation_FINAL.pdf).

STORPER, M. (1995): "The resurgence of regional economies ten years later: The region as a nexus of untraded interdependencies" *European Urban and Regional Studies* 2: 191-221.

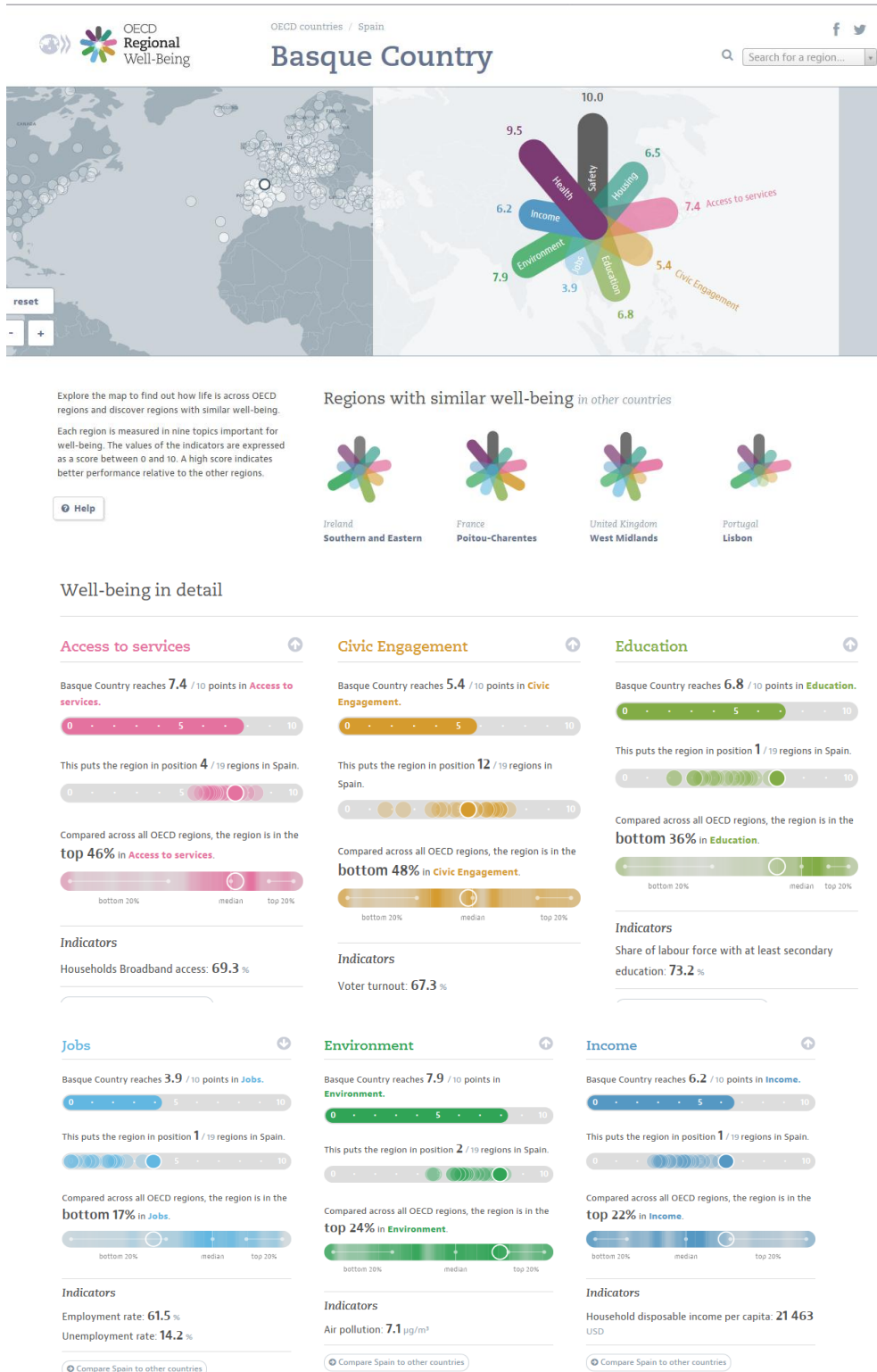
—(1997): "The regional world. Territorial development in a global economy". The Guilford Press. New York and London.

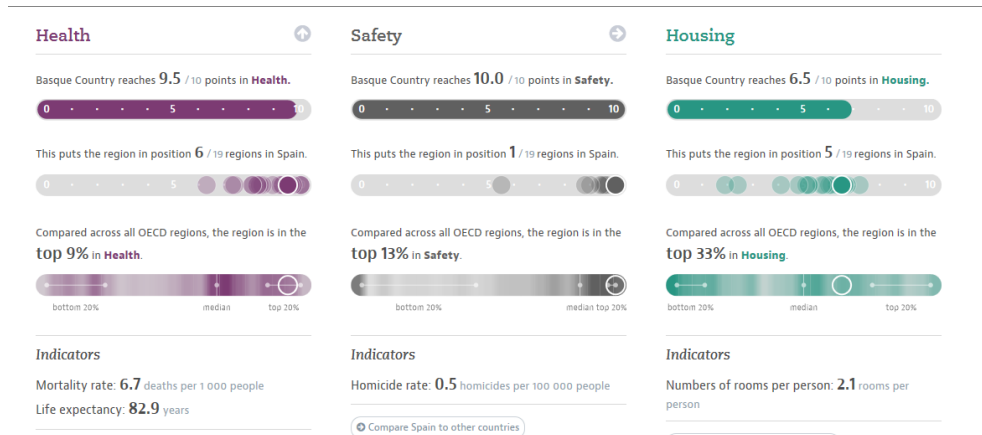
—(2013): "Keys to the city. How Economics, Institutions, Social Interaction, and Politics Shape Development". Princeton University Press. Princeton and Oxford.

WINTJE R., AND HOLLANDERS H. (2010): "*The Regional Impact of Technological Change in 2020*". Report to the European Commission, Brussels.

ANEXO I

INDICADORES DE BIENESTAR DE LA OCDE PARA EUSKADI





INDICADORES RELACIONADOS CON EL BIENESTAR INCLUIDOS EN LA VISUALIZACION

	Indicadores	
Condiciones materiales	Ingreso	<ul style="list-style-type: none"> Ingresos per cápita disponibles por hogar (en USD PPP real)
	Empleos	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de empleo (%) Tasa de desempleo (%)
	Viviendas	<ul style="list-style-type: none"> Número de habitaciones por persona (ratio)
Calidad de vida	Salud	<ul style="list-style-type: none"> Esperanza de vida al nacer (años) Tasa de mortalidad ajustada por edad (por 1.000 habitantes)
	Educación	<ul style="list-style-type: none"> Ocupados con al menos educación secundaria (%)
	Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de contaminación del aire, PM2.5 ($\mu\text{G}/\text{m}^3$) experimentado por la población de una región
	Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Ratio de homicidios (por 100.000 habitantes)
	Compromiso cívico	<ul style="list-style-type: none"> Participación electoral (%)
	Accesibilidad de servicios	<ul style="list-style-type: none"> Proporción de hogares con acceso a banda ancha (%)

Años de referencia: media superior a los tres últimos años, tendencias superiores a los diez últimos años. Ver detalles en la sección VII.

Fuente: Base de datos relativa a Bienestar Regional de la OECD.