

MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Competitividad regional y Desigualdad: una exploración estadística en las Comunidades
Autónomas de España

Regional Competitiveness and Inequality: A Statistical Exploration of the Spanish Autonomous
Regions

Autoría: D^a. Barroso Cruz, Nadia

D^a. Pérez Sánchez, Laura Esther

Tutorizado por: D. Dirk Godenau

Grado en ECONOMÍA

FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO

Curso Académico 2022 / 2023

San Cristóbal de La Laguna, a 19 de mayo de 2023

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que han formado parte de este proceso. En primer lugar, a los profesores Dirk Godenau y María del Cristo Monagas Pérez porque sin su ayuda, dedicación y apoyo este trabajo no habría sido posible. Sin duda, tenerlos como tutores ha sido un honor. En segundo lugar, a nuestras familias y seres queridos, que nos han acompañado durante toda esta etapa incondicionalmente.

Gracias, de corazón.

RESUMEN

La competitividad regional y la desigualdad son fenómenos ampliamente estudiados, si bien, no abundan los análisis sobre la relación existente entre ambos. Este trabajo profundiza en el estudio de dicha vinculación a través de una amplia exploración estadística. El objetivo es la detección de patrones de correlación que permitan proponer acciones encaminadas a la mejora de la competitividad y la reducción de las disparidades regionales. Para ello se parte de un estudio transversal para el año 2019 para todas las comunidades autónomas españolas, seguido de un análisis longitudinal (2008-2018) para una selección de regiones –Andalucía, Canarias, Madrid y País Vasco–. El estudio proporciona información de interés sobre los canales de transmisión que influyen y condicionan bidireccionalmente ambos fenómenos. Los resultados muestran la heterogeneidad existente entre regiones españolas, el papel fundamental del mercado laboral, la educación y la innovación, y la necesidad de seguir avanzando en la comprensión de la interrelación entre competitividad regional y desigualdad.

Palabras clave: competitividad regional, desigualdad, regiones españolas, economía regional.

ABSTRACT

Regional competitiveness and inequality are widely studied phenomena, although there is little analysis of the relationship between the two. This paper delves into the study of this linkage through a broad statistical exploration. The objective is to detect correlation patterns that allow us to propose actions aimed at improving competitiveness and reducing regional disparities. To this end, we start with a cross-sectional study for the year 2019 for all Spanish autonomous communities, followed by a longitudinal analysis (2008-2018) for a selection of regions - Andalusia, Canary Islands, Madrid and the Basque Country. The study provides information of interest on the transmission channels that influence and bidirectionally condition both phenomena. The results show the existing heterogeneity between Spanish regions, the fundamental role of the labor market, education and innovation, and the need for further progress in understanding the interrelationship between regional competitiveness and inequality.

Keywords: regional competitiveness, inequality, Spanish regions, regional economy.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	6
2. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL	6
2.2 Desigualdad	8
2.3. Relaciones entre competitividad regional y desigualdad.....	10
2.3.1 Canales de Transmisión entre la Competitividad Regional y la Desigualdad	10
2.3.2 Evolución en el tiempo de la interrelación.....	14
3. MÉTODO	16
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	18
4.1. Análisis transversal	18
4.2. Análisis longitudinal	23
5. DISCUSIÓN.....	26
6. CONCLUSIONES	30
BIBLIOGRAFÍA.....	31

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Índice Global de Competitividad (Global Competitiveness Index, IGC)	11
Tabla 2. Esquema de ponderación diferencial utilizado para los tres subíndices RCI para cada etapa de desarrollo	12
Tabla 3. Resumen de Indicadores utilizados	18
Tabla 4. Correlaciones RCI e indicadores de la desigualdad.....	21
Tabla 5. Correlaciones subindicadores del RCI e indicadores de la desigualdad (R^2).....	22
Tabla 6. Relaciones esperadas de las variables para el análisis transversal y longitudinal	26
Tabla 7. Relaciones encontradas en comparación interregional y transversal	27
Tabla 8. Relaciones encontradas en comparación interregional y longitudinal.....	28

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. PIB per cápita medio entre los años 2015 y 2017	12
---	----

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1. Interrelación entre Competitividad Regional y Desigualdad.....	14
---	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Indicadores de la desigualdad por CCAA (año base 2019)	19
Gráfico 2. RCI y pilares por CCAA (z-scores)	20

1. INTRODUCCIÓN

La competitividad regional y la desigualdad son conceptos multidimensionales que han sido mayormente estudiados de manera independiente. Sin embargo, las relaciones de determinación mutua entre ambos fenómenos, tanto a nivel conceptual como en su contraste empírico, no han sido suficientemente analizadas. Este trabajo tiene como objetivo principal la detección de variables que inciden y/o vinculan ambos fenómenos. Para ello, se parte de un repaso teórico a los conceptos de competitividad y desigualdad, así como a su interrelación, con especial atención a los canales de transmisión que influyen sobre los mismos y los condicionan bidireccionalmente. A continuación, se lleva a cabo una amplia exploración estadística dividida en dos partes. Por un lado, se realiza un análisis transversal para el año 2019 incluyendo las diecisiete comunidades autónomas españolas, basado en el Índice de Competitividad Regional (RCI) y una selección de indicadores de desigualdad - como *AROPE* o la *tasa de riesgo de pobreza*, entre otros-. Por otro lado, una vez detectadas las relaciones más relevantes, se profundiza a través de un análisis longitudinal para el período 2008-2018, centrado en cuatro regiones – Andalucía, Canarias, Madrid y País Vasco-. Los resultados alcanzados evidencian no sólo la heterogeneidad entre regiones españolas, sino que proporcionan información relevante a la hora de proponer acciones concretas encaminadas a reducir las disparidades regionales y mejorar su competitividad. Por último, las conclusiones señalan la complejidad del análisis realizado, así como la necesidad de continuar avanzando en el estudio de la interrelación entre competitividad y desigualdad.

2. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

2.1. Competitividad

La “competitividad” es uno de los temas de debate que ha ido adquiriendo mayor relevancia con el paso del tiempo. Este término es ampliamente empleado por investigadores, profesionales de la empresa y políticos. Su utilización se ha ido propagando a pesar de la complejidad del concepto, provocando un cierto grado de confusión en su uso y, por ello, es preciso conocer con detalle su significado.

La literatura sobre competitividad refleja un amplio abanico de definiciones centradas en numerosas ramas, desde el enfoque económico hasta el tecnoeconómico, sociopolítico, cultural, ambiental, etc. La falta de una definición concreta y la existencia de diferencias en el significado del término hace que comprender todas sus dimensiones sea extremadamente complejo. Por tanto, se trata de un concepto multidimensional cuya definición, intereses, preocupaciones y bases teóricas varían en función del ámbito que se esté tratando.

La discusión sobre este tema ha inquietado a una gran variedad de pensadores. Su recorrido arranca desde hace más de tres siglos atrás con Adam Smith. En su obra *La Riqueza de las Naciones* publicada en 1776 desarrolló la teoría de la ventaja absoluta relacionándola con el comercio internacional y los beneficios para todos los actores partícipes del proceso. En ella, explica cómo cada país se especializa en producir y exportar las mercancías en las que tiene una ventaja absoluta en costes de producción, en detrimento de la producción de otras que se pueden conseguir a un precio más bajo en otros países. Posteriormente, David Ricardo hizo importantes

aportaciones a esta teoría a través de su obra Principios de Economía en 1817 mediante la teoría de la ventaja comparativa, la cual señalaba que un país lleva la delantera en la generación de un bien cuando es capaz de fabricarlo con costes relativos¹ más bajos.

Por otra parte, otro de los autores que destacan en este tema es Porter. Estructuró un cuerpo teórico en torno al concepto de competitividad a través de sus análisis sobre “ventaja y estrategia competitiva”. Para este autor la competitividad consiste en: “La capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograrlo se basa en el aumento de la productividad” (Porter, 1990). Como se señala en la anterior definición, Porter incluye el factor humano como un elemento importante de la competitividad, aspecto que comúnmente, al abordar este concepto, se omite, pero que constituye uno de los pilares de la productividad y consecuentemente de la competitividad. En este sentido afirma: “La productividad es, a la larga, el determinante primordial del nivel de vida de un país y del ingreso nacional por habitante. La productividad de los recursos humanos determina los salarios, y la productividad proveniente del capital determina los beneficios que obtiene para sus propietarios” (Porter, 1990).

Continuando con el concepto de competitividad desde el enfoque económico, sabemos que ésta presenta una relación estrecha y positiva con el crecimiento económico a largo plazo. Y, de acuerdo con la definición que proporciona la Unión Europea, una economía competitiva es una economía que tiene un crecimiento elevado y sostenido de la productividad. La competitividad es una condición indispensable para que la UE logre los objetivos de “una economía inteligente, sostenible e integradora que disfrute de altos niveles de empleo, de productividad y de cohesión social” (Comisión Europea, 2020).

A pesar de que el concepto de competitividad desde sus inicios se relacionaba y asociaba más con la empresa, cada vez es más frecuente observar una evolución del mismo refiriéndose no solo al desempeño de las empresas, sino también al comportamiento de los países, ciudades o regiones. Por ello, y aún desde el enfoque económico, es preciso distinguir entre competitividad empresarial y territorial. Por un lado, en el panorama empresarial se hace alusión a la capacidad para producir bienes y servicios de una manera eficiente, es decir, con calidad creciente y con costes a la baja, con el objetivo final de que sus productos sean atractivos tanto en el ámbito nacional como internacional. Por otro lado, en el ámbito territorial se trata de algo más profundo y que hace referencia a numerosos aspectos. Un territorio adquiere carácter competitivo si puede afrontar la competencia en el mercado y garantizar al mismo tiempo la viabilidad medioambiental, económica, social y cultural, aplicando lógicas de red y de articulación interterritorial. De otra forma, y como señalan Albuquerque (1995) y Cabrero, Orihuela, and Ziccardi (2007), podemos decir que son los propios lugares los que cuentan con la capacidad de promover su desarrollo, al establecerse como entornos altamente favorables para atraer actividades económico-productivas. La competitividad, en consecuencia, se establece como una estrategia de planificación territorial que permitiría, por ejemplo, elevar el nivel socioeconómico de las personas e incrementar su

¹ Un valor relativo hace referencia a un coste de oportunidad, es decir, la cantidad de un bien a las que hay que renunciar para consumir una unidad de otro bien.

calidad de vida; al margen de los beneficios derivados de una distribución más equitativa de la riqueza y la construcción de espacios productivos mejor integrados.

La competitividad territorial se puede medir a través de dos niveles: el nivel nacional y el regional, siendo este último el que se analizará en este estudio. A nivel nacional, destaca Michael Porter, autor ya mencionado anteriormente, quien desprendió de su teoría “La ventaja competitiva de las naciones” la siguiente frase: “la prosperidad nacional no se hereda, sino que es creada por las oportunidades que brinda un país a sus empresas”, porque son las únicas responsables de crear ventaja competitiva a través de actos de innovación (Porter, 1990). En este sentido, la competitividad nacional no surge de las dotaciones naturales de un país, de sus reservas laborales o del valor de su moneda; la prosperidad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y perfeccionarse. Todo esto gracias a la existencia de un mundo de competencia cada vez más globalizado.

La competitividad territorial a nivel regional, tal y como lo define el “Informe de la competitividad regional en España 2020” del Consejo General de Economistas, se entiende como “la capacidad de proporcionar un entorno favorable a las empresas ya sea a través de factores propios del territorio o bien mediante la consecución o ampliación de otros, tangibles o intangibles, que refuercen y consoliden su base competitiva, teniendo como objetivo último la mejora del bienestar de su población” (ColegiosEconomistas, 2020). Sin embargo, una gran dificultad que presenta este concepto es que requiere de buenos actores que contribuyan al mismo tiempo a la mejora de la misma. Es decir, existe un amplio abanico de factores que influyen directamente en la competitividad territorial como el capital humano, el grado de innovación, la eficiencia en los procesos productivos, el medioambiente, la geografía, la cultura, etc. A su vez, la capacidad para llevar a cabo una evolución económica favorable se encuentra condicionada por las fases de desarrollo de la economía regional. Esto es, mientras que una región con altos niveles de desarrollo compite en mayor medida por la innovación, regiones con menor grado de desarrollo luchan por los requerimientos básicos del entorno y la eficiencia productiva.

En conclusión, una vez tratado todo lo anterior, queda clara la complejidad del estudio al tratarse de un concepto que considera varios puntos de interacción con el objetivo final de alcanzar el aprovechamiento competitivo teniendo en cuenta el carácter multidimensional de los sistemas productivos y el mantenimiento del bienestar social. De ahí que una de las grandes prioridades que persigue toda política económica es la mejora de la competitividad, una de las fuerzas más indispensables para avanzar en términos socioeconómicos y conseguir, a largo plazo, la prosperidad económica a través de un crecimiento continuo y una mejora de la calidad de vida de su población.

2.2 Desigualdad

La desigualdad, al igual que la competitividad, es un fenómeno polifacético y multidimensional. La noción de desigualdad, por lo general, tiene un significado negativo y se relaciona con cuestiones de justicia social y de acceso al mismo estándar de vida, fenómenos que tienen que ver con la sociedad y que representan el establecimiento de jerarquías sociales, diferencias y distinciones entre diversas clases o grupos sociales.

La constatación de las desigualdades regionales carece de una explicación global suficientemente comprensiva que dé respuesta a tal problema, problema que, a pesar de haber sido estudiado por numerosos autores, sigue sin tener una respuesta integral. El análisis económico de la desigualdad comienza con Vilfredo Pareto, un ingeniero, sociólogo, economista y filósofo que presentó la famosa “regla del 80/20” en 1896 (Pareto, 1896). Este principio fue el resultado de un análisis empírico de la sociedad italiana donde Pareto observó cómo aproximadamente el 80% de las tierras era propiedad de un 20% de la población, mientras que el otro 20% de las hectáreas estaba en manos del 80% de la ciudadanía restante. Por lo que, en consecuencia, una gran masa de la población poseía una pequeña parte de la riqueza del país, teniendo además poca influencia en la política.

Otro gran salto académico lo dio el economista ruso-estadounidense Kuznets ganador del Premio Nobel de Economía en 1971. Este autor formuló como hipótesis la existencia de una relación directa entre crecimiento y desigualdad en las primeras etapas del desarrollo de una economía. En un comienzo, las naciones tendrían una equidad razonable debido a que hay poco que repartir y la subsistencia es la norma. Luego, en la medida en que se comienza a generar riqueza, la desigualdad asciende hasta alcanzar un punto máximo, después del cual comienza a bajar sostenidamente a medida que el crecimiento avanza y la economía presenta rasgos más propios de un sistema capitalista. Gráficamente, la relación de largo plazo entre crecimiento y desigualdad que encontró Kuznets presenta la forma de una “U” invertida cuando el primero se representa a lo largo del eje horizontal y la segunda a lo largo del eje vertical. Esta curva se ha conocido desde entonces en los estudios sobre crecimiento y distribución como la Curva de Kuznets o Hipótesis de Kuznets (Kuznetz, 1955).

Con el fin de entender mejor la hipótesis de Kuznets, se explicarán los distintos estilos y fases de desarrollo de una economía a través de la obra “Las etapas del crecimiento económico” de (Rostow, 1960). Rostow fue un historiador norteamericano y uno de los principales pioneros de la teoría del desarrollo. El autor identifica cinco etapas que explican el proceso de desarrollo de una economía:

1. La sociedad tradicional, caracterizada por una actividad económica de subsistencia, con déficit de desarrollo científico y tecnológico y, por tanto, bajos niveles de competitividad.
2. Las condiciones previas al impulso inicial, sociedades en transición con nuevos factores que antes pasaban inadvertidos, y que tienen un papel fundamental en el crecimiento económico a largo plazo como son el bienestar general, la educación, el espíritu empresarial, el hábito de ahorro, etc. Elementos que, como se desarrollará a lo largo de este trabajo, son la base de una economía competitiva.
3. El impulso inicial, fase donde se superan todos los viejos obstáculos y la resistencia al crecimiento sostenido, además el desarrollo tecnológico se difunde y la industrialización se generaliza. En esta etapa se comienzan a reflejar escalas de competitividad que hasta entonces no se habían manifestado.
4. La marcha hacia la madurez, etapa que se caracteriza por el cambio en la estructura de la fuerza de trabajo y el aumento de la renta, entre otros. Ya en este punto, Rostow comienza a asociar mayores niveles de competitividad con menores niveles de desigualdad en la distribución de la renta.

5. La era del alto consumo en masa, escalafón más alto de la competitividad en la que se da una diversificación avanzada del aparato productivo, surge el Estado de Bienestar y se hacen primordiales los objetivos de bienestar y seguridad sociales.

La convergencia entre los distintos países y regiones en términos per cápita se ha convertido en un tema relevante en la investigación económica. Para poder llevar a cabo un estudio de las desigualdades en la distribución territorial de la renta, es preciso distinguir, en primer lugar, la medición estadística de la desigualdad desde un anclaje nacional o regional. A nivel nacional, el análisis se basa en comparar los datos de cada región con la media del conjunto del país, por lo que, en determinados indicadores de desigualdad, que operan con umbrales con respecto a una media determinada (nacional o regional), la posición resultante de la región es un efecto mixto de la media regional frente a la nacional (desigualdad interregional) y la desigualdad interna de la propia región. Un claro ejemplo lo tenemos en la tasa de pobreza relativa. Que una región tenga altos niveles de renta per cápita y que, por tanto, a escala nacional tenga menos pobreza relativa, no significa que esta no pueda tener mayores niveles de desigualdad interna que otra región que se encuentra por debajo en términos de renta per cápita. Es decir, dos regiones que presentan un nivel similar de renta per cápita pueden contar con distintos grados de desigualdad interna (Padrón, Martínez, Gutiérrez, Godenau, & Hernández, 2017).

Dado que son estudios que analizan la desigualdad desde distintas perspectivas, no podemos afirmar que ninguna sea la más acertada. Sin embargo, realizar un análisis desde una óptica intrarregional permitirá adentrarnos en los determinantes del estancamiento regional y formular políticas que contribuyan a la reducción de las disparidades y contribuir hacia la convergencia.

Al mismo tiempo hay que destacar que las principales fuentes de ingresos de los hogares son: las rentas del trabajo, las rentas del capital y las ayudas provenientes de la Seguridad Social. Y teniendo en cuenta que al hablar de desigualdad el análisis se centra en los hogares con rentas inferiores, debemos suponer que las rentas del capital pasan a tener un papel menos representativo por su bajo peso en los ingresos totales. Por tanto, los problemas generados por un mercado de trabajo que se caracteriza por elevadas tasas de paro y bajas tasas de actividad - apreciando la clara desventaja de aquellos territorios que cuentan con una población más envejecida, y con mayores tasas de jubilación, por ejemplo-, se tienen que resolver a través de un esfuerzo redistributivo que no todas las regiones son capaces de soportar.

Con todo esto, es evidente que el crecimiento de la desigualdad territorial es un fenómeno global que genera preocupación en ámbitos sociales, políticos y económicos. Sin embargo, es preciso atender al detalle de las circunstancias históricas que han moldeado su evolución en las distintas regiones que componen al territorio español. Como se ha explicado anteriormente, uno de los objetivos principales que persigue toda política económica es el crecimiento y desarrollo económico, quedando claro que la pronunciada desigualdad es un fenómeno que va en detrimento del desarrollo, de ahí que se haya propuesto estudiar este binomio con más profundidad.

2.3. Relaciones entre competitividad regional y desigualdad

2.3.1 Canales de Transmisión entre la Competitividad Regional y la Desigualdad

Teniendo en cuenta todo lo explicado anteriormente, y la clara relación existente entre los elementos que moldean la competitividad regional y la desigualdad intrarregional, debemos

preguntarnos cuál es el nexo entre ambas. Para buscar esta relación en términos estadísticos, hay que tener en cuenta que en este trabajo se medirá la competitividad regional a través del indicador propuesto por la Comisión Europea: el “Regional Competitiveness Index” (RCI)². Los pilares que componen este indicador son once, algunos de estos, como se detalla en párrafos posteriores, tienen una clara relación con los factores determinantes de la desigualdad³. El Índice de Competitividad Global es un estadio anterior al RCI que combina “[...] 114 indicadores que buscan capturar aspectos de la productividad y la prosperidad a largo plazo. Estos indicadores se agrupan en tres pilares: requisitos básicos, potenciadores de la eficiencia e innovación y factores de sofisticación. A su vez, se distribuyen en 12 subíndices” (López Tudisco, 2021:6). Estos 12 subíndices son los siguientes:

Tabla 1. Índice Global de Competitividad (Global Competitiveness Index, IGC)

Requerimientos Básicos	Potenciadores de la Eficiencia e Innovación	Fases de Sofisticación
Instituciones	Educación superior y formación	Negocio
Infraestructura	Eficiencia del mercado de bienes	Sofisticación e Innovación
Entorno Macroeconómico	Eficiencia del mercado laboral	
Salud y Educación Primaria	Desarrollo del mercado financiero	
	Preparación tecnológica	
	Tamaño del mercado	

Fuente: López Tudisco (2021:6)

Por tanto, la primera fase sería un grupo básico con los indicadores elementales de la competitividad. En el segundo grupo, cuando ya se va un paso más allá en el desarrollo de la competitividad, adquieren más importancia factores relacionados con la eficiencia productiva. Y, por último, en la fase más avanzada del desarrollo se observa cómo es la innovación la que impulsa hacia el progreso.

Entonces, a medida que las regiones avanzan en la senda del desarrollo, sus condiciones socioeconómicas cambian y los diferentes determinantes son cada vez más importantes para su competitividad. En el cálculo del RCI, esto se refleja en un sistema de ponderación que tiene en cuenta la fase de desarrollo según Annoni and Dijkstra (2019). Las regiones de la UE se dividen en cinco escenarios de desarrollo en función de su PIB per cápita medio de 2015-2017 en estándar de poder adquisitivo (EPA) y ponderando los subíndices del RCI de forma diferente para las distintas etapas de desarrollo. Esta ponderación quedaría reflejada de la siguiente manera:

² Véase: https://ec.europa.eu/regional_policy/es/information/maps/regional_competitiveness/

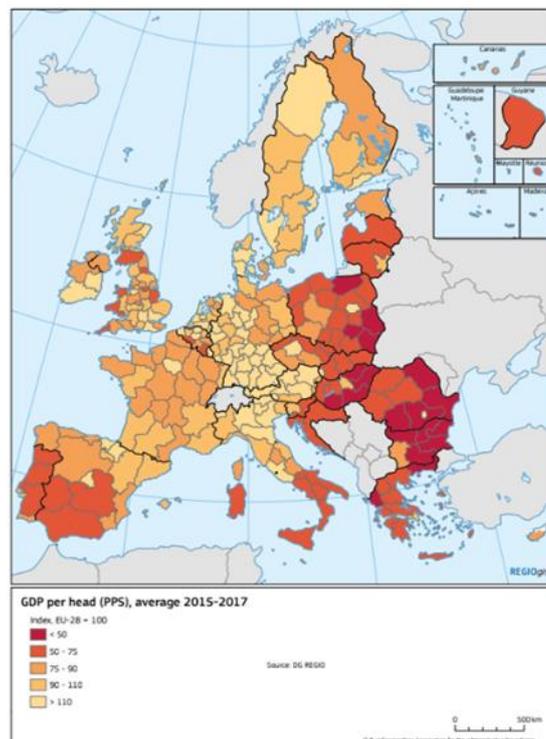
³ No obstante, es preciso tener en cuenta que el propio RCI no contiene medidas específicas de desigualdad intrarregional.

Tabla 2. Esquema de ponderación diferencial utilizado para los tres subíndices RCI para cada etapa de desarrollo

Fase de desarrollo PIBpc medio de la región entre los años 2015-2017	Requerimientos Básicos (%)	Potenciadores de la Eficiencia e Innovación (%)	Factores de Sofisticación (%)
Escenario 1: PIBpc < 50%	35,00	50,00	15,00
Escenario 2: PIBpc (50-70) %	31,25	50,00	18,75
Escenario 3: PIBpc (75-90) %	27,50	50,00	22,50
Escenario 4: PIBpc (90-110) %	23,75	50,00	26,25
Escenario 5: PIBpc ≥ 110 %	20,00	50,00	30,00

Fuente: Annoni and Dijkstra (2019).

Mapa 1. PIB per cápita medio entre los años 2015 y 2017



Fuente: Annoni and Dijkstra (2019).

Basándonos en el mapa 1, las 17 Comunidades Autónomas españolas⁴ quedan distribuidas por los cinco escenarios de la siguiente manera:

- Escenario 2: Andalucía, Extremadura y Castilla La Mancha.
- Escenario 3: Galicia, Asturias, Cantabria, Castilla y León, Valencia, Murcia, Islas Baleares y Canarias.
- Escenario 4: Cataluña, Aragón y La Rioja.
- Escenario 5: Madrid, País Vasco y Navarra.

⁴ Se excluyen del análisis las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.

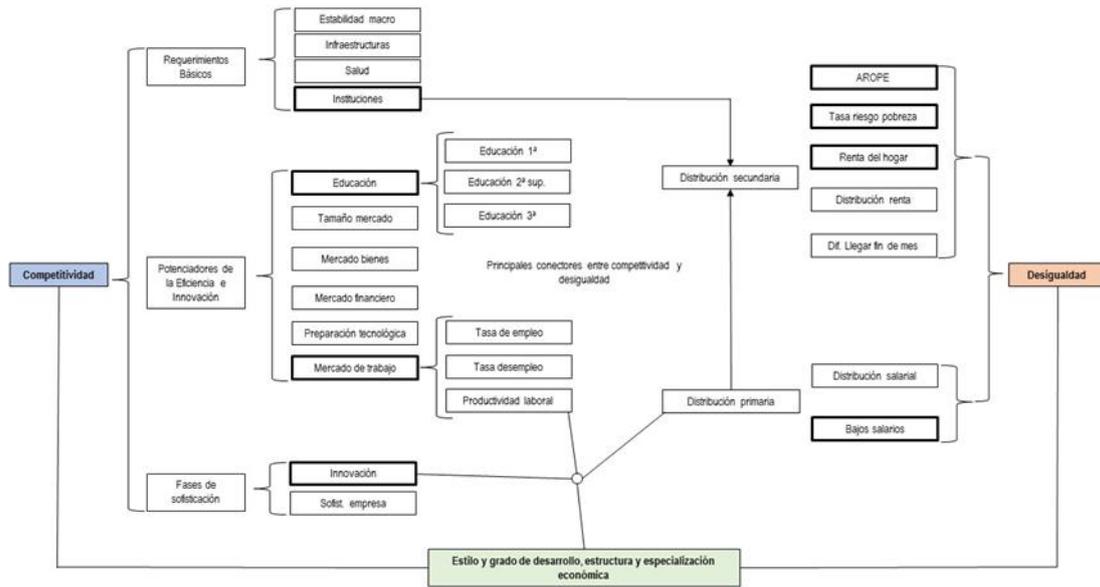
Antes de comenzar con la exposición de la evidencia empírica, debemos aclarar que los canales de transmisión entre ambos factores no se dan de manera unidireccional, y es aquí donde surge la complejidad de este análisis, en tratar de diferenciar ambas direcciones de causa-efecto. Por un lado, una baja competitividad se asocia a un patrón de desarrollo que genera mayores niveles de desigualdad. Por otro lado, elevados niveles de desigualdad pueden frenar el avance en materia de competitividad.

Observando en primer lugar cómo determina la competitividad a la desigualdad, hay que tener en cuenta que problemas de competitividad acaban lastrando el crecimiento económico y el cambio estructural de una economía, provocando finalmente que se genere una demanda de trabajo insuficiente y con bajos niveles salariales. A causa de esta distribución primaria de la renta se generan mayores niveles de desigualdad y pobreza. Y, aunque la falta de competitividad no es baladí, está lejos de ser el único factor determinante de la desigualdad.

Desde el otro punto de vista, la desigualdad también afecta de manera directa a la competitividad, ya que una población que cuenta con altos niveles de desempleo o con una alta pobreza laboral, constituye un freno a la competitividad debido a la reducción del potencial del desarrollo endógeno, con menor inversión en capital humano, detracción de recursos públicos de otros fines debido al gasto redistributivo y menor probabilidad del cambio estructural debido a la abundancia de mano de obra de bajo coste. No obstante, y al igual que se comentó anteriormente, la desigualdad, a pesar de ser un factor determinante de la falta de competitividad, no explica la totalidad de este fenómeno, ya que, otros factores como la productividad inciden también en ella.

Como se ha ido reflejando a lo largo de la argumentación anterior, una de las relaciones más estrechas que se pueden observar entre el RCI y la desigualdad se encuentra en el pilar del mercado de trabajo (Esquema 1). Esto se debe a que un mercado de trabajo con resultados dispares en la población trabajadora genera desigualdad en la distribución de la renta y, a su vez, repercute negativamente en el eje de la eficiencia productiva del RCI. Además, como la demanda de trabajo depende del estilo y la fase de desarrollo de la región, la relación entre mercado de trabajo y competitividad es de determinación mutua. Por otro lado, en el caso de que el desarrollo económico de una región dependiera de manera creciente de mejorar en materia de innovación, los cambios en el tejido productivo impactarán aumentando la demanda de capital humano especializado y de alto nivel educativo, por lo que determinados indicadores del RCI en el ámbito educativo tendrán una estrecha correlación con desigualdades formativas.

Esquema 1. Interrelación entre Competitividad Regional y Desigualdad



Nota: se han resaltado con líneas más gruesas las variables para las que los resultados del análisis que se expone en apartados posteriores han obtenido correlaciones más estrechas.

Fuente: Elaboración propia.

En conclusión, podemos afirmar que la relación entre competitividad y desigualdad es interactiva y claramente bidireccional: una mayor competitividad suele estar asociada a mayor PIB per cápita y menores niveles de desigualdad. Sin embargo, es preciso tener en cuenta que no siempre esta hipótesis se cumple. Por un lado, puede darse el caso de que una región cuente con medias salariales elevadas, mientras que su distribución primaria de la renta sea muy dispar. Por otro lado, otras regiones más homogéneas en los resultados del mercado de trabajo pueden tener desigualdades internas menores, pero ello no implica necesariamente que sus medias salariales sean elevadas.

2.3.2 Evolución en el tiempo de la interrelación

La creciente preocupación por la evolución de las disparidades de renta per cápita y su posible tendencia histórica a incrementarse o a disminuir ha sido el tema en el que se han centrado muchas teorías. Este apartado trata de ofrecer una panorámica general sobre cómo evolucionan dichas disparidades con el paso del tiempo. Con el fin de un mejor entendimiento, se expone un fragmento del informe realizado por Artola Blanco, Martínez Toedano, and Slano (2022) para el Centro de Políticas Económicas ESADE que explica cómo han evolucionado dichas disparidades en España desde 1999 hasta 2019 lo cual nos permitirá señalar cuáles son o pueden ser las tendencias dominantes de cara al futuro.

“En España, el boom inmobiliario previo a la crisis de 2008 redujo ligeramente la desigualdad de la renta, esto es, entre 1999 y 2007, el 50% más pobre en renta pasó de concentrar un 15% a un 17% de la renta nacional. Este incremento en la participación del 50% más pobre, se tradujo en una caída en la concentración de ingresos para el 10% y el 1% más rico (de 41 y 14% en 1999 a 40% y 13%, respectivamente, en 2007). Con el estallido de la burbuja inmobiliaria, el aumento del

desempleo y el recorte de salarios, el 40% más pobre, y en mayor medida el 50% más pobre experimentaron una mayor caída en sus ingresos en términos relativos que el 10% y el 1% más rico. Por ejemplo, mientras el 50% más pobre pasó a tener una participación en el ingreso nacional de 13% en 2016, el 1% más rico alcanzó una participación del 17% en ese mismo año, siendo el grupo de renta más beneficiado de los cuatro que analizamos. Entre 2014 y 2019, España entró en un periodo de recuperación y crecimiento del empleo, lo cual mejoró en términos relativos los ingresos del 50% más pobre, pero sin llegar a recuperar los niveles previos a la crisis inmobiliaria de 2008.” (Artola Blanco et al., 2022:9)

Sin duda, la persistencia en el tiempo de notables diferencias de renta entre territorios alimenta demandas políticas en favor del avance hacia una mayor igualdad y que apliquen medidas que favorezcan el desarrollo de las más atrasadas o la recuperación de las que, por diversas razones, han entrado en un proceso regresivo. Una idea comúnmente aceptada es que las variaciones cíclicas que experimentan dichas economías están ligadas a, y en gran medida vienen explicadas por, las fluctuaciones y cambios que registra la economía del respectivo país (la desigualdad aumenta en el periodo de crisis y mejora durante la recuperación de manera menos intensa). Sobre todo, en caso de economías maduras donde la existencia de un único mercado constituye ya un hecho consolidado y donde la composición sectorial de las distintas economías regionales suele ser cada vez más parecida.

Por su parte, para poder entender la correlación existente entre competitividad regional y desigualdad, es necesario hablar del proceso de desarrollo, ya que es este estilo o modelo de desarrollo el que condiciona y refleja una determinada forma de competir de las regiones. En este sentido, las correlaciones entre los elementos de competitividad y desigualdad no solo recogen la causación directa entre competitividad y desigualdad, sino que hay elementos que determinan simultáneamente ambos conceptos, generando además efectos indirectos. Por tanto, nos encontramos ante variables complejas que comparten entre sus determinantes algunos factores comunes.

En definitiva, se obtendrán dos fenómenos diferentes dependiendo del modelo económico en el que se hayan basado las economías regionales: un efecto de convergencia gracias al avance exitoso del propio modelo económico (“círculo virtuoso”). O un efecto de divergencia, resultante de un “círculo vicioso” en el que las regiones intentan mantener un modelo de crecimiento basado en la creciente presión sobre los costes de producción para mantener la competitividad precio de su producción. La correspondiente presión selectiva sobre los salarios puede provocar mayores niveles de desigualdad en la distribución personal de la renta y, en el largo plazo, la región puede correr el riesgo de una futura deslocalización de la actividad económica hacia destinos con costes menores. Un círculo vicioso del cual es muy difícil salir y cuya ruptura dependerá en gran medida tanto de la iniciativa privada (sector empresarial), como de políticas públicas que tendrán que intervenir en aspectos de innovación, regulación del mercado de trabajo, atracción de inversiones exteriores, etc., con el objetivo final de influir en la actividad económica y corregir y potenciar el desarrollo regional y disminuir las desigualdades.

Hay que señalar que la evolución en el tiempo de las desigualdades siempre dependerá y será distinta en función de la política regional que se adopte. Las políticas regionales son diseñadas para intervenir en la vertiente territorial de los sistemas económicos y se han justificado

tradicionalmente por razones de equidad, es decir, de equiparación de los niveles de renta per cápita y bienestar de las distintas regiones.

Como conclusión a todo esto, progreso y bienestar no se entienden adecuadamente si no se tiene en cuenta cómo se reparten los beneficios del crecimiento económico, es decir, la desigualdad es relevante para el desarrollo. Y, como bien se sabe de la teoría económica, las políticas que fomentan la igualdad de oportunidades tienen mejores efectos sobre el crecimiento que las medidas que redistribuyen la riqueza a través de impuestos o transferencias públicas (Padrón et al., 2017).

En el siguiente apartado se expondrá el método elegido para captar a través de indicadores estadísticos de competitividad y desigualdad las regularidades empíricas que caracterizan la situación de las regiones españolas en esta materia.

3. MÉTODO

La evidencia empírica que se manejará en esta exploración estadística se ha elaborado a partir de datos extraídos de fuentes de información oficiales. Buena parte de los indicadores seleccionados se encuentran disponibles en la propia fuente y el resto se obtiene mediante una explotación propia de microdatos ofrecidos por el INE.

Para esta observación se llevan a cabo dos análisis, uno transversal⁵ donde se analizan los datos de las variables para el año 2019 sobre la totalidad de regiones españolas (excluyendo Ceuta y Melilla) y otro longitudinal⁶ que estudia el periodo 2008-2018 para una selección de regiones.

Para el estudio de la competitividad regional, se utiliza el RCI (European Regional Competitiveness Index) un indicador creado y publicado cada trienio por la Comisión Europea. Mide los principales factores de competitividad de todas las regiones a nivel europeo a través de más de setenta indicadores. En el análisis transversal se seleccionan y estudian para el año 2019 los once pilares por los que se conforma dicho indicador (instituciones; estabilidad macroeconómica; salud; educación básica; infraestructuras; educación superior, formación y aprendizaje permanente; eficiencia del mercado laboral; tamaño del mercado; preparación tecnológica; sofisticación empresarial; innovación). Una vez detectados los pilares más relevantes en el caso de las regiones españolas, para el análisis longitudinal se extraen de EUROSTAT datos disponibles anualmente a nivel regional y que forman parte de estos pilares de competitividad, como son la *tasa de empleo*; *la tasa de desempleo*; *personas con educación secundaria superior, postsecundaria no terciaria y terciaria*; *personas con educación terciaria y/o empleadas en ciencia y tecnología*; y *personas solo con finalización del primer ciclo de secundaria* para el periodo comprendido entre 2008 y 2018. Además, se calcula la *productividad aparente del factor trabajo* a partir de los datos del PIB a

⁵ El estudio transversal es un tipo de investigación observacional que analiza datos de diferentes variables sobre una determinada población de muestra, recopiladas en un periodo determinado de tiempo.

⁶ El estudio longitudinal analiza los datos de una misma muestra repetidamente durante un periodo prolongado de tiempo.

precios constantes (tomando como año base el 2015) extraído del Instituto de Economía Internacional de la Universidad de Valencia⁷ y la *tasa de ocupación por regiones* extraída del INE.

Para el estudio de la desigualdad, se emplea *AROPE (At Risk Of Poverty and/or Exclusion)* un indicador propuesto en la Estrategia Europa 2020 que hace referencia al porcentaje de población que se encuentra en riesgo de pobreza y/o exclusión social. Una persona se incluye en situación *AROPE* cuando cumple al menos uno de los tres criterios siguientes:

1. Está en riesgo de pobreza.
2. Está en privación material severa.
3. Vive en un hogar con baja intensidad de empleo.

También se observan otras variables como la *tasa de riesgo de pobreza*, la *distribución salarial*, el *porcentaje de asalariados con bajos salarios* en cada región, el porcentaje de *hogares con dificultad para llegar a fin de mes* y la *renta por hogar* todas extraídas de la encuesta de condiciones de vida (ECV), realizada anualmente por el INE. Sumado a estas, se calcula el Índice de Gini a través de microdatos extraídos de los módulos anuales también de la ECV. Para ello, en primer lugar, se genera una variable adicional “VHRentaaEq” (Renta por adulto equivalente) que trate de reflejar la renta del hogar repartida entre los miembros que la componen y sigue la siguiente forma:

$$VHRentaaEq = \frac{VHRentaa}{Hx240}$$

Las variables empleadas para su cálculo han sido:

“VHRentaa”⁸ (Renta disponible total del hogar en el año anterior al de la entrevista), seleccionada al contener las rentas percibidas de esquemas privados de pensiones, además de ser una variable utilizada en indicadores armonizados de pobreza. Se descartan otras variables de renta como “VHRentaaAi” (Renta disponible total del hogar en el año anterior al de la entrevista, incluyendo el alquiler imputado) porque al tener el alquiler imputado, podría llegar a generar distorsiones.

“HX240” representa las unidades de consumo con escala OCDE modificada, que valora a la primera persona del hogar como una unidad de consumo, a los restantes adultos (mayores de 14 años) como 0,5 unidades de consumo cada uno, y a los menores como 0,3 unidades de consumo cada uno. Como alternativa a esto se podría haber puesto como frecuencia el factor de elevación de los hogares, o el número de personas de la encuesta si lo que se quisiera calcular fuera la desigualdad de renta entre personas.

Para la observación transversal se emplean estos siete indicadores de desigualdad referente al año 2019. Con respecto al análisis transversal se utilizan la distribución salarial, la renta por hogar, el *índice de Gini* y *AROPE* para el periodo comprendido entre 2008 y 2018.

Se detectan resultados inesperados en determinados años donde la muestra era demasiado pequeña (véase en el Anexo 2 el caso del alto *Índice de Gini* en Canarias para el año 2016, etapa

7 Véase: <https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/sitios/sepg/es->

ES/Presupuestos/DocumentacionEstadisticas/Documentacion/paginas/basesdatos estudiosregionales.aspx

8 Para el cálculo de la renta equivalente, las rentas disponibles negativas se han igualado a cero.

de expansión económica en la que no se debería obtener tal resultado). Esto evidencia las limitaciones que se sufren a la hora de extrapolar los resultados estadísticos a un entorno más económico.

Finalmente, obtenidos los resultados, como método de control de calidad, se comparan los *Índice de Gini* calculados con los de Ayala, Jurado, and Pérez (2020), que parecen ser bastante similares a los recabados en este trabajo teniendo en cuenta que el autor en su tesis no explica cómo llevó a cabo dicho cálculo. A modo de resumen y para una mejor comprensión de las variables empleadas, se ha elaborado la siguiente tabla:

Tabla 3. Resumen de Indicadores utilizados

Análisis Transversal (2019)	
Competitividad Regional Índice de Competitividad Regional (11 pilares): Instituciones Preparación Tecnológica Sofisticación Empresarial Educación Superior Educación Básica Eficiencia del mercado de Trabajo Salud Estabilidad Macroeconómica Infraestructuras Tamaño de Mercado Innovación	Desigualdad Tasa de riesgo de pobreza Distribución Salarial. Cuartil Superior/Cuartil Inferior Asalariados con bajos salarios Hogares con Dificultad para llegar a fin de mes Renta por hogar Índice de Gini AROPE
Análisis Longitudinal (2008-2018)	
Competitividad Regional Tasa de empleo Tasa de desempleo Productividad laboral Educación secundaria superior, postsecundaria no terciaria y terciaria (25 a 64 años) Educación inferior a la primaria, primaria y secundaria inferior (niveles 0-2) Porcentaje de personas con educación terciaria y/o empleadas en ciencia y tecnología	Desigualdad Distribución Salarial. Cuartil Superior/Cuartil Inferior Renta por Hogar Índice de Gini AROPE

Fuente: Elaboración propia.

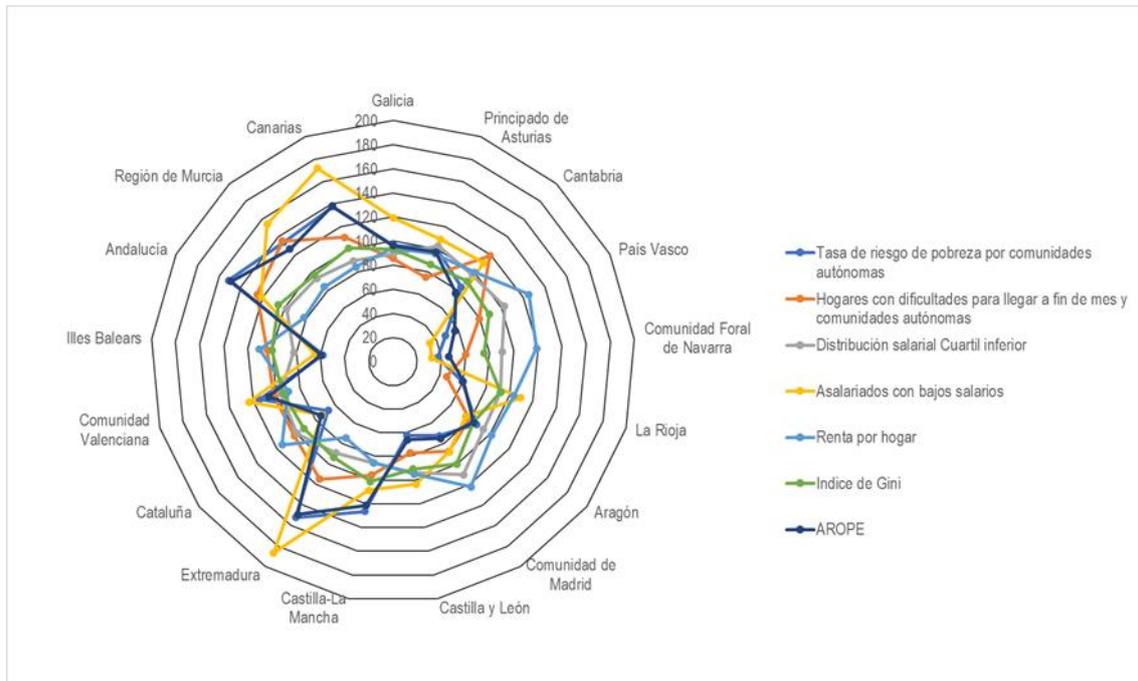
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Análisis transversal

En este apartado se llevará a cabo una exploración estadística que ayudará a detectar patrones de correlación entre elementos determinantes de la competitividad regional y la desigualdad. Para ello, la competitividad regional se medirá a través del *Índice de Competitividad Regional* (compuesto por once pilares, divididos a su vez en varios subindicadores a los que se prestará atención más adelante) mientras que la desigualdad se estudiará a través de indicadores como *AROPE*, el *índice de Gini*, *hogares con dificultades para llegar a fin de mes*, *renta por hogar*, *asalariados con bajos salarios* y *tasa de riesgo de pobreza*.

Con el fin de tener una visión global de cómo se comporta la desigualdad en cada Comunidad Autónoma española el siguiente gráfico refleja, con el total nacional como base, todos los indicadores de desigualdad usados a lo largo del trabajo:

Gráfico 1. Indicadores de la desigualdad por CCAA (año base 2019)



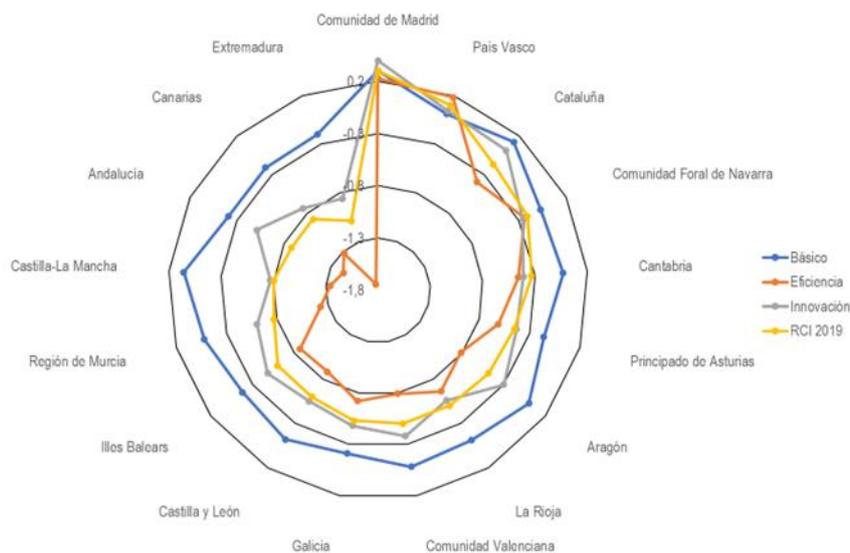
Fuente: Elaboración propia.

Las Comunidades Autónomas con mejores resultados son el País Vasco, Navarra, Aragón e Islas Baleares. En contraposición se encuentran, por ejemplo, Canarias, Murcia y Andalucía.

En cuanto a la competitividad, el siguiente gráfico refleja, para cada comunidad autónoma, en “z-scores”⁹ el RCI y los tres pilares que lo componen:

⁹ Variable estandarizada que permite comparar datos de diferentes muestras o poblaciones. Para profundizar en el método de cálculo véase: https://ec.europa.eu/regional_policy/es/information/maps/regional_competitiveness/

Gráfico 2. RCI y pilares por CCAA (z-scores)



Fuente: Elaboración propia.

Las comunidades con mejores niveles de competitividad son: Madrid, País Vasco y Cataluña. Mientras que las de niveles más bajos son Andalucía, Canarias y Extremadura.

A partir de los dos gráficos anteriores, podemos extraer una visión panorámica del ámbito regional español. De esta forma, queda reflejada la gran variedad estructural, siendo necesario ahondar en cuáles son las causas por las que se obtienen dichos resultados.

Para poder llevar a cabo el estudio, es relevante tener en cuenta si los indicadores regionales tienen anclaje nacional o no. No es lo mismo interpretar una tasa de riesgo de pobreza (con anclaje nacional) donde la posición resultante de la región es un efecto mixto de la media regional frente a la nacional, que interpretar el porcentaje de hogares de la región con dificultades para llegar a fin de mes (que no se ve afectado por ningún tipo de anclaje). Además, es preciso considerar previamente la fase de desarrollo en la que se encuentre la región que se piensa estudiar, ya que, esta se ve condicionada en gran medida por la capacidad para llevar a cabo una evolución económica favorable. Estas fases se dividen en tres: la primera de ellas, denominada "requerimientos básicos" y compuesta por los indicadores fundamentales de la competitividad (instituciones, infraestructura, entorno macroeconómico, salud y educación primaria). En la segunda, adquieren mayor importancia factores relacionados con la eficiencia (educación superior, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado laboral, tamaño del mercado, desarrollo del mercado financiero y preparación tecnológica) mientras que, en la última, son los indicadores de innovación los que impulsan el crecimiento.

Teniendo en cuenta estas especificaciones, en la siguiente tabla¹⁰, se destacan las correlaciones más significativas entre competitividad regional y desigualdad.

¹⁰ Para profundizar en el análisis transversal consultar Anexo 1.

Tabla 4. Correlaciones RCI e indicadores de la desigualdad

RCI (2019)	Indicadores de Desigualdad (2019)						
	Tasa de riesgo de pobreza	Distribución Salarial.	Asalariados con bajos salarios	Hogares con Dificultad para llegar a fin de mes	Renta por hogar	Índice de Gini	AROPE
RCI (2019) "Z-Scores"	$y = -15,997x + 11,434$ $R^2 = 0,5594$	$y = 0,8759x - 2,2633$ $R^2 = 0,1319$	$y = -13,034x + 9,3145$ $R^2 = 0,5395$	$y = -0,0139x + 0,1335$ $R^2 = 0,1930$	$y = 7E-05x - 2,6297$ $R^2 = 0,8381$	$y = -0,0237x + 0,301$ $R^2 = 0,0774$	$y = -0,0313x + 0,243$ $R^2 = 0,5477$
Instituciones	$y = -18,609x + 14,207$ $R^2 = 0,2454$	$y = 0,7474x - 1,7855$ $R^2 = 0,2864$	$y = -13,358x + 12,07$ $R^2 = 0,1837$	$y = -0,0085x + 0,1079$ $R^2 = 0,2225$	$y = 2E-05x - 0,875$ $R^2 = 0,2038$	$y = -4,0249x + 0,9832$ $R^2 = 0,3620$	$y = -0,0124x + 0,0159$ $R^2 = 0,2640$
Estabilidad Macroeconómica	$y = -32x$ $R^2 = 9E-16$	$y = -2E-14x - 0,58$ $R^2 = 2,000$	$y = -0,58$ $R^2 = 4,5000$	$y = -0,58$ $R^2 = 0,0000$	$y = 0$ $R^2 = 0,0000$	$y = 3E-14x - 0,58$ $R^2 = 0,0000$	$y = -2E-17x - 0,58$ $R^2 = -4,5000$
Infraestructuras	$y = -2,3532x + 19,097$ $R^2 = 0,0288$	$y = -0,5707x + 1,0543$ $R^2 = 0,0235$	$y = -3,2575x + 15,425$ $R^2 = 0,0802$	$y = 0,0014x - 0,1632$ $R^2 = 0,0009$	$y = 5E-05x - 1,5146$ $R^2 = 0,1548$	$y = 1,8092x - 0,6645$ $R^2 = 0,0100$	$y = -0,0111x + 0,1635$ $R^2 = 0,0292$
Salud	$y = -15,207x + 28,427$ $R^2 = 0,0982$	$y = -0,222x + 1,0468$ $R^2 = 0,0436$	$y = -12,087x + 22,978$ $R^2 = 0,0901$	$y = -0,0007x + 0,6295$ $R^2 = 0,0025$	$y = 2E-05x + 0,0122$ $R^2 = 0,3247$	$y = 0,0145x + 0,304$ $R^2 = 0,0056$	$y = -0,0056x + 0,7301$ $R^2 = 0,0903$
Educación Básica	$y = 4096x$ $R^2 = 4E-15$	$y = 0,01$ $R^2 = -1,0000$	$y = -0,0599x + 0,3001$ $R^2 = 0,4211$	$y = 0,01$ $R^2 = -4,5000$	$y = 4E+06x$ $R^2 = 1E-14$	$y = -32x + 0,5$ $R^2 = 0,0000$	$y = 0,01$ $R^2 = -1,0000$
Educación superior, formación y aprendizaje permanente	$y = -9,4131x + 13,272$ $R^2 = 0,5202$	$y = 2,2887x - 5,2681$ $R^2 = 0,3355$	$y = -7,0266x + 11,225$ $R^2 = 0,4211$	$y = -0,0297x + 0,695$ $R^2 = 0,3276$	$y = 0,0001x - 3,64$ $R^2 = 0,6141$	$y = -0,0242x + 0,2971$ $R^2 = 0,2178$	$y = -0,0496x + 0,5242$ $R^2 = 0,5126$
Eficiencia del mercado laboral	$y = -11,35x + 8,0259$ $R^2 = 0,8034$	$y = 2,0193x - 5,076$ $R^2 = 0,2458$	$y = -7,9694x + 7,8104$ $R^2 = 0,5753$	$y = -0,0305x + 0,3792$ $R^2 = 0,3255$	$y = 0,0001x - 4,5269$ $R^2 = 0,8028$	$y = -0,014x + 0,2987$ $R^2 = 0,0772$	$y = -0,0646x + 0,5258$ $R^2 = 0,8196$
Tamaño del mercado	$y = -6,7478x + 14,836$ $R^2 = 0,3102$	$y = 0,5433x - 1,7636$ $R^2 = 0,0163$	$y = -0,0621x + 0,3117$ $R^2 = 0,3894$	$y = -0,0137x - 0,0476$ $R^2 = 0,0602$	$y = 0,0001x - 3,9669$ $R^2 = 0,6421$	$y = -0,0068x + 0,3081$ $R^2 = 0,0198$	$y = -0,0403x + 0,284$ $R^2 = 0,2922$
Preparación tecnológica	$y = -20,081x + 17,038$ $R^2 = 0,2914$	$y = -0,2288x + 0,3481$ $R^2 = 0,0272$	$y = -20,057x + 13,458$ $R^2 = 0,4224$	$y = -0,0023x - 0,0094$ $R^2 = 0,0163$	$y = 4E-05x - 1,1284$ $R^2 = 0,5715$	$y = -0,0127x + 0,3112$ $R^2 = 0,0074$	$y = -0,0129x + 0,1894$ $R^2 = 0,2814$
Sofisticación empresarial	$y = -7,4411x + 14,466$ $R^2 = 0,0771$	$y = -0,1165x - 0,4182$ $R^2 = 0,0037$	$y = -8,2189x + 10,376$ $R^2 = 0,1366$	$y = -0,0002x - 0,6446$ $R^2 = 6E-05$	$y = 4E-05x - 1,7696$ $R^2 = 0,3592$	$y = 0,0173x + 0,3239$ $R^2 = 0,0262$	$y = -0,0086x - 0,4514$ $R^2 = 0,0648$
Innovación	$y = -8,9845x + 15,292$ $R^2 = 0,4404$	$y = 1,5368x - 3,5547$ $R^2 = 0,1628$	$y = -7,7703x + 12,255$ $R^2 = 0,4785$	$y = -0,0196x + 0,4354$ $R^2 = 0,1540$	$y = 0,0001x - 3,5411$ $R^2 = 0,7035$	$y = -0,0196x + 0,3038$ $R^2 = 0,1330$	$y = -0,0431x + 0,566$ $R^2 = 0,4172$

Legenda: $R^2 \geq 0,75$ $0,5 \geq R^2 > 0,75$ $0,25 \geq R^2 > 0,5$ $0 \geq R^2 > 0,25$

Fuente: Elaboración propia.

En general, se detectan elevados niveles de correlación entre los pilares del RCI y los indicadores de desigualdad seleccionados. Las conexiones más relevantes se obtienen a partir de los pilares de la educación (básica y superior), el mercado laboral y la innovación, con la gran mayoría de los indicadores de desigualdad. Además, es destacable la alta correlación entre el RCI (y varios de sus componentes) y la renta por hogar. Esto se debe a que la renta per cápita es parte del indicador de competitividad, además de que el RCI detecta los factores que propician el crecimiento económico (crecimiento que incrementa, a su vez, la renta per cápita). La estabilidad macroeconómica, las infraestructuras, la salud, las instituciones, el tamaño del mercado, la sofisticación empresarial y la preparación tecnológica, son pilares que no parecen ser tan significativos como los anteriores.

Relacionando esto con las fases de desarrollo, los indicadores de la primera fase parecen bastante homogéneos, teniendo poca relación con los indicadores de desigualdad. Las verdaderas diferencias se muestran en indicadores que adquieren mayor importancia en las dos últimas fases. Los datos reflejan cómo regiones con altos niveles de innovación (última fase de desarrollo) cuentan al mismo tiempo con altos niveles de eficiencia (segunda fase), como es el caso de la Comunidad de Madrid. Esto se debe a que las fases de desarrollo son consecutivas, es decir, no se puede pasar por alto ninguna de ellas para llegar a la siguiente.

Lo más importante a tener en cuenta, es que los resultados obtenidos han dilucidado tres pilares como los que parecen vincular desigualdad y competitividad, que son la educación superior, formación y aprendizaje permanente, la eficiencia del mercado laboral y la innovación. Teniendo en mente esta visión global de competitividad-desigualdad, se debe desgranar aún más en los factores que pueden provocar estas correlaciones. Por este motivo a continuación, se mostrará una tabla¹¹

¹¹ Para profundizar en el análisis longitudinal, consultar Anexo 2 y 3.

resumen de todas las correlaciones entre los subindicadores de esos tres pilares del RCI y los indicadores de desigualdad:

Tabla 5. Correlaciones subindicadores del RCI e indicadores de la desigualdad (R²)

Pilar RCI (2019)	Subindicadores	Tasa de riesgo de pobreza (2019)	Distribución Salarial. Cuartil Superior/Cuartil Inferior (2019)	Asalariados con bajos salarios (2019)	Hogares con dificultades para llegar a fin de mes (2019)	Renta por hogar (2019)
Educación superior	Niveles de educación superior	0,57	0,34	0,50	0,35	0,73
	Aprendizaje permanente	0,14	0,07	0,18	0,10	0,17
	Abandono prematuro de la escuela	0,32	0,07	0,21	0,23	0,34
	Sólo finalización del primer ciclo de secundaria	0,66	0,24	0,56	0,36	0,79
Eficiencia del mercado de trabajo	Tasa de empleo (sin agricultura)	0,83	0,07	0,64	0,31	0,86
	Desempleo de larga duración	0,82	0,18	0,62	0,34	0,61
	Desempleo	0,89	0,30	0,63	0,47	0,72
	Productividad laboral	0,65	0,06	0,72	0,32	0,89
	Equilibrio de género en el desempleo	0,33	0,11	0,20	0,06	0,44
	Equilibrio de género en el empleo	0,23	0,11	0,15	0,08	0,31
	Desempleo femenino	0,86	0,31	0,60	0,41	0,76
	Pobla. 15-24 años que no recibe educación, empleo o formación	0,52	0,46	0,32	0,34	0,44
	Tiempo parcial involuntario /empleo temporal	0,53	0,27	0,30	0,32	0,42
Innovación	Empleo de la clase creativa básica	0,57	0,20	0,53	0,25	0,83
	Trabajadores del conocimiento	0,27	0,14	0,27	0,13	0,58
	Publicaciones científicas	0,33	0,13	0,37	0,09	0,57
	Gasto total en I+D intramuros	0,28	0,06	0,36	0,10	0,51
	Recursos humanos en ciencia y tecnología	0,52	0,39	0,45	0,34	0,88
	Empleo en sectores intensivos en tecnología y conocimiento	0,10	0,04	0,12	0,01	0,36
	Exportaciones en la fabricación de tecnología media-alta/alta	0,43	0,14	0,51	0,04	0,57
	Ventas de innovaciones nuevas en el mercado y en la empresa	0,19	0,09	0,25	0,09	0,14

Leyenda: $R^2 \geq 0,75$ $0,5 \geq R^2 > 0,75$ $0,25 \geq R^2 > 0,5$ $0 \geq R^2 > 0,25$

Fuente: Elaboración propia.

Es dentro de todos estos subindicadores donde se siguen encontrando altos niveles de correlación con los indicadores de desigualdad seleccionados. Por un lado, en la *educación superior*, vemos que son los subindicadores nivel de *educación superior* y *solo finalización del primer ciclo de secundaria* los que siguen un cierto patrón de correlación con el resto de indicadores de la desigualdad. Esto puede deberse a que una población que se encuentra en riesgo de pobreza es más probable que alcance bajos niveles educativos debido a la dificultad de acceso a los servicios, o al menor alcance de oportunidades que una persona con mayores recursos podría obtener.

Por otro lado, en la eficiencia del mercado de trabajo, se observa una alta correlación en los subindicadores *tasa de empleo (sin agricultura)*, *desempleo de larga duración*, *desempleo*, *productividad laboral* y *tiempo parcial involuntario/empleo temporal*. Teniendo en cuenta lo expresado en apartados anteriores, la relación negativa entre *tasa de empleo* y *tasa de riesgo de pobreza* parece tener sentido, ya que una economía con una alta tasa de ocupación tendrá menores niveles de riesgo de pobreza. Por tanto, tener empleo reduce la brecha de pobreza económica, siempre sin olvidar la calidad del mismo y la productividad y valor añadido que genera a la economía. En contraposición parece evidente entonces que, a medida que aumenta la *tasa de desempleo*, aumenta la *tasa de riesgo de pobreza*. En el subindicador de la *productividad laboral*, se observa que un aumento de la productividad genera empleo de mayor calidad y cabría esperar una menor cantidad de asalariados con bajos salarios y una mayor renta neta media. En cambio, una economía poco competitiva, con la finalidad de reducir costes, generará más contratos temporales o parciales. Y las jornadas de trabajo reducidas dan lugar a menores ingresos salariales que, a su vez, aumentan la precariedad laboral y al mismo tiempo el riesgo de pobreza. No debemos olvidar en este punto que la productividad deriva de la formación del empleado.

Finalmente, en el apartado de Innovación se encuentran las correlaciones más altas en *empleo de la clase creativa básica, recursos humanos en ciencia y tecnología, exportaciones en la fabricación de tecnología media-alta/alta, gasto total en I+D intramuros*. Este pilar se convierte en uno de los factores decisivos del crecimiento económico y bienestar. Al mismo tiempo, las innovaciones tecnológicas son un elemento clave en el aumento de la productividad.

4.2. Análisis longitudinal

En el presente apartado se lleva a cabo un estudio longitudinal, con el fin de que se corroboren los resultados obtenidos en la comparación transversal realizada en el apartado anterior. Abarca el periodo comprendido entre 2008 y 2018, para una serie de combinaciones de variables de desigualdad y competitividad. Para ello, se han seleccionado, aparte de la media nacional, cuatro regiones: por un lado, Madrid y País Vasco como regiones líderes en competitividad y, por otro lado, Canarias y Andalucía como regiones con claras deficiencias en materia de competitividad.

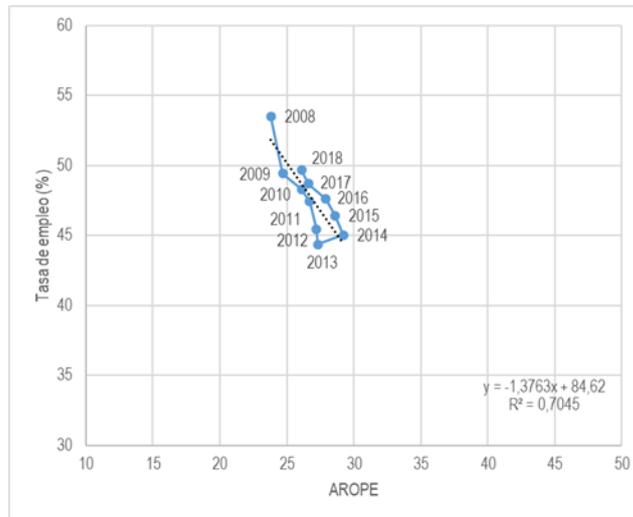
Para la selección de variables se han recopilado aquellas analíticamente relevantes a la luz de los resultados del apartado anterior, es decir, variables relacionadas con el mercado laboral, la educación y la innovación, los tres principales canales de transmisión entre competitividad y desigualdad, y que, a su vez, estuviesen disponibles de forma anual. Con respecto al mercado laboral se ha seleccionado la *tasa de empleo, la tasa de desempleo y la productividad laboral*. Para la educación se han seleccionado dos indicadores, por un lado, *educación secundaria superior, postsecundaria no terciaria y terciaria para un rango de edad de los 25 a 64 años*, y por otro, *educación inferior a la primaria, primaria y secundaria inferior (niveles 0-2)*. Por último, como indicador relacionado con la innovación, se ha seleccionado el *porcentaje de personas con educación terciaria y/o empleadas en ciencia y tecnología*.

Los datos se han extraído directamente del INE y del EUROSTAT, salvo la *productividad laboral* que ha sido calculada a través del PIB a precios constantes (año base 2015) y el número de empleados para cada región. La renta por hogar ha sido deflactada con el IPC (año base 2015).

A la hora de analizar longitudinalmente el periodo 2008-2018 hay que tener en cuenta las dos fases coyunturales que engloba. Por un lado, de 2008 a 2013 la economía española se encuentra en una etapa de crisis económica y, por otro lado, de 2014 a 2018 en un periodo de recuperación. Es preciso destacar esto, ya que algunas de las variables utilizadas tienen una clara sensibilidad coyuntural, mientras que otras no. A la vista de las series temporales elaboradas, podríamos decir que los indicadores de desigualdad son generalmente anticíclicos: la desigualdad aumenta si el crecimiento económico baja. A su vez, entre los indicadores de competitividad, algunos son de clara sensibilidad coyuntural como la *tasa de empleo, tasa desempleo y el abandono escolar*, mientras que otros se mueven por tendencias estructurales, como es el caso del *porcentaje de empleo en innovación o el nivel educativo*. Estas diferencias en la sensibilidad coyuntural de los indicadores influyen en las trayectorias de las combinaciones de variables.

Como ejemplificación de una alta sensibilidad coyuntural de las variables se encuentra el indicador AROPE frente a la tasa de empleo para España:

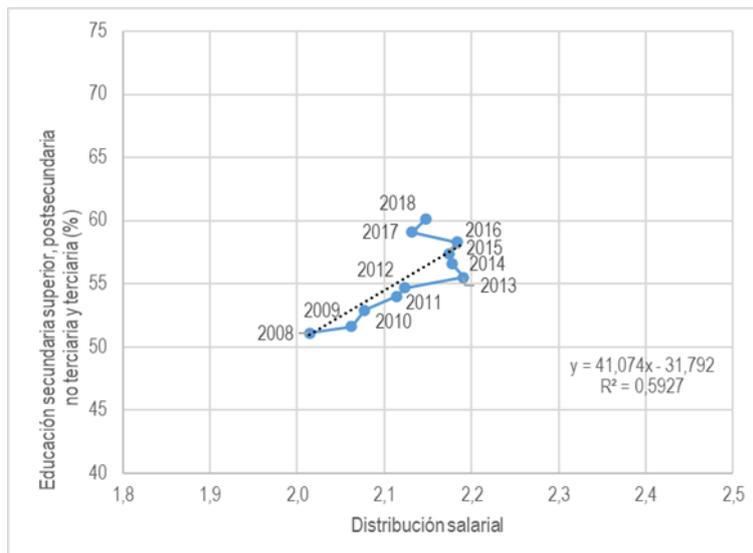
Gráfico 3. AROPE y Tasa de empleo (2008-2018)



Fuente: Elaboración propia.

Y, como ejemplificación de una baja sensibilidad coyuntural se encuentra la variable *distribución salarial* en relación con la *educación secundaria superior, postsecundaria no terciaria y terciaria*:

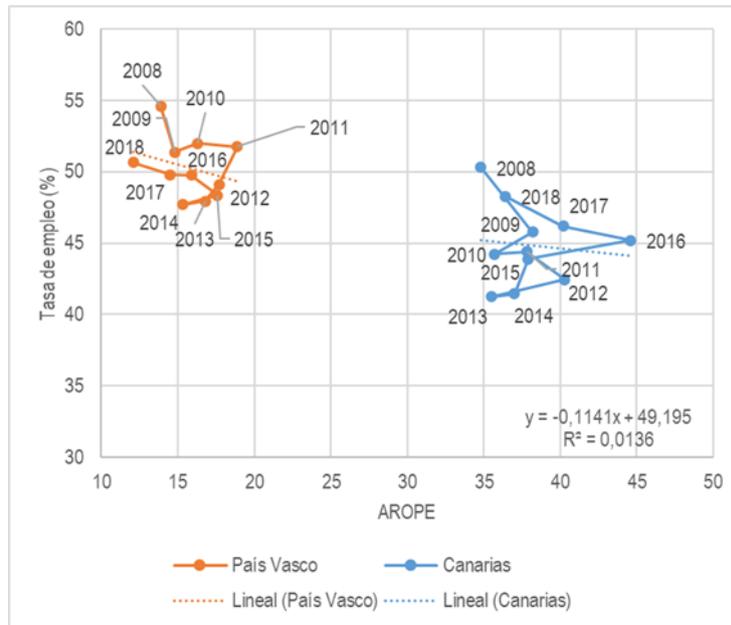
Gráfico 4. Distribución salarial y Educación superior, postsecundaria no terciaria y terciaria



Fuente: Elaboración propia.

Como ejemplificación de las grandes diferencias entre regiones tenemos *AROPE* y *la tasa de empleo* para Canarias y el País Vasco:

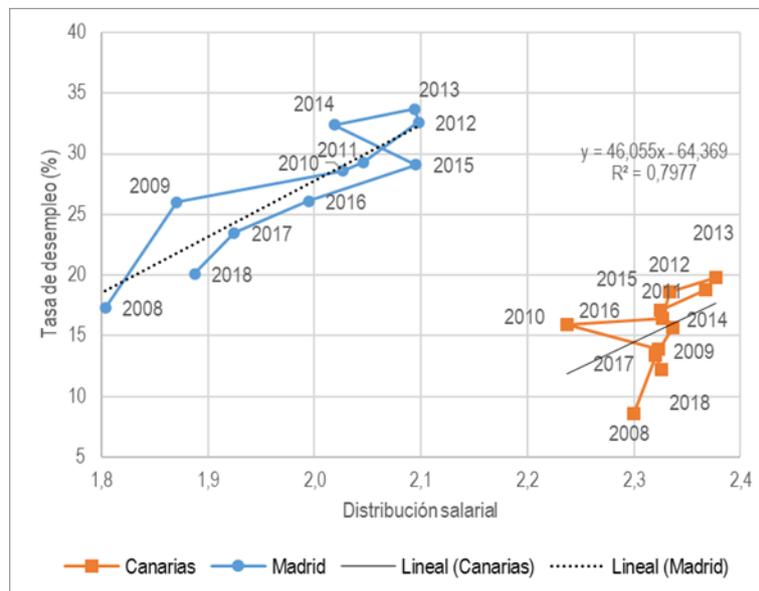
Gráfico 5. AROPE y Tasa de empleo para Canarias y País Vasco (2008-2018)



Fuente: Elaboración propia.

También, como ejemplo de diferencias en cuanto a la variabilidad interanual que encontramos en las diferentes regiones tenemos la *distribución salarial* y la *tasa de desempleo* para Canarias (más elástica) y para Madrid (menos elástica):

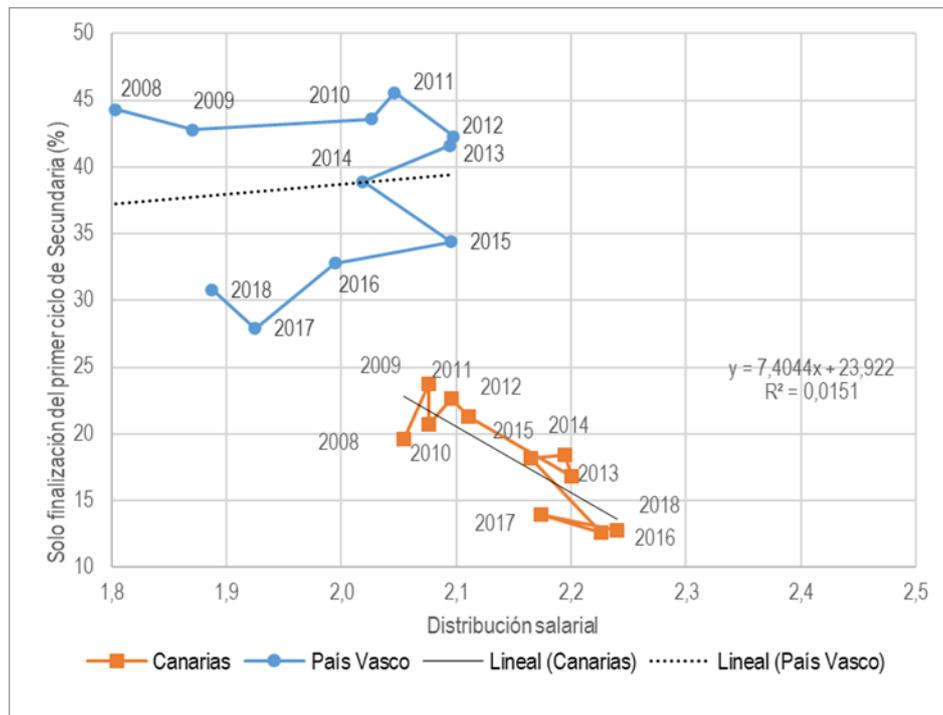
Gráfico 6. Distribución salarial y Tasa de desempleo para Canarias y Madrid (2008-2018)



Fuente: Elaboración propia.

En el siguiente gráfico se observan las diferencias en dirección de la correlación para Canarias (negativa) y País Vasco (positiva).

Gráfico 7. Distribución salarial y Solo finalización del primer ciclo de secundaria para Canarias y País Vasco (2008-2018)



Fuente: Elaboración propia.

5. DISCUSIÓN

Para dar inicio a este apartado, y a modo de resumen de los hechos estilizados, se ha elaborado la tabla 6 que resume las relaciones esperadas entre indicadores de la desigualdad y la competitividad.

Tabla 6. Relaciones esperadas de las variables para el análisis transversal y longitudinal

DESIGUALDAD	COMPETITIVIDAD					
	Tasa de Empleo (A)	Tasa de Desempleo (B)	Educación Superior (C)	I+D (D)	Educación Inferior (E)	Productividad (F)
AROPE	Negativa	Positiva	Negativa	Negativa	Positiva	Negativa
INDICE DE GINI	Negativa	Positiva	Negativa	Negativa	Positiva	Negativa
DISTRIBUCIÓN SALARIAL	Negativa	Positiva	Negativa	Negativa	Positiva	Negativa
RENTA POR HOGAR	Positiva	Negativa	Positiva	Positiva	Negativa	Positiva

Fuente: Elaboración propia.

Estas relaciones esperadas se basan en los siguientes razonamientos:

- Ante un incremento significativo de la *tasa de empleo*, se espera un aumento generalizado en la capacidad adquisitiva de los hogares, que llevaría a menores niveles de pobreza.
- Un aumento en la *tasa de desempleo* provocaría una disminución de los ingresos de los hogares y su renta disponible lo que concluiría en un aumento del riesgo de pobreza.

- C. La creación de puestos de trabajo con mayores ingresos salariales son el resultado de la interacción entre la demanda de trabajo que requiere mayores niveles de formación y la oferta de personas cualificadas por parte del sistema educativo. Si esta demanda y oferta aumentan, gracias a la especialización del capital humano y al aumento de valor añadido, los ingresos salariales se verían afectados positivamente, esperando así una caída de la *tasa de riesgo de pobreza*.
- D. Un aumento en el *empleo en actividades intensivas en I+D+i* produce ventajas competitivas en los sectores productivos de las regiones, que suelen desembocar en mayores retribuciones a los asalariados, reduciendo así el riesgo de pobreza de los mismos.
- E. Siguiendo el razonamiento inverso que en el apartado “C”, un aumento en la *población que sólo finaliza el primer ciclo de secundaria* se espera que se asocie a puestos de trabajo precarios y de bajos rendimientos, lo que produce un efecto negativo en la renta disponible de los hogares y un aumento del riesgo de pobreza.
- F. Un aumento en la *productividad laboral* se espera que genere mayores ingresos de los hogares y reduzca el riesgo de pobreza.

La tabla 7 resume las relaciones encontradas en el análisis transversal:

Tabla 7. Relaciones encontradas en comparación interregional y transversal

DESIGUALDAD	COMPETITIVIDAD					
	Tasa de Empleo	Tasa de Desempleo	Educación Superior	I+D	Educación Inferior	Productividad
AROPE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
INDIDE DE GINI	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DISTRIBUCIÓN SALARIAL	Sí	No	No	No	No	No
RENTA POR HOGAR	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Leyenda:

Sí: Cuando se ha dado el resultado esperado	No: Cuando no se ha dado el resultado esperado
---	--

Fuente: Elaboración propia.

Se cumple todo lo esperado menos para la *distribución salarial en la tasa de desempleo, educación superior, I+D, y solo finalización del primer ciclo de secundaria y productividad*. Esto puede deberse a la existencia de diferencias entre los salarios altos y bajos, es decir, una gran cantidad de población empleada recibe salarios muy bajos mientras que un pequeño grupo son los que reciben los salarios más altos.

Ahondando en lo que sí se ha cumplido, hay que destacar que el desarrollo económico, la estructura productiva, las tasas de empleo, el grado de cualificación de la mano de obra y la productividad reflejan las grandes diferencias en el territorio español. Y analizar estas disparidades sirve de ayuda para identificar los causantes de mejores comportamientos de algunas Comunidades Autónomas y los frenos que dificultan el avance de otras (Arranz & García-Serrano, 2009). Estar desempleado o carecer de estudios está relacionado, según el análisis empírico realizado, de manera positiva con una situación de pobreza relativa o grave. Es necesario, por tanto, reducir la elevada tasa de paro estructural español, reforzando el gasto en políticas activas de empleo y mejorando las habilidades y conocimientos de los trabajadores, además de reducir la

rigidez del mercado laboral y fomentar la calidad de los empleos generados (Romero & Fuentes, 2017).

A su vez, el análisis longitudinal permite detectar patrones de comportamiento o cambios en las relaciones de las variables que se estudian. La tabla 8 resume las relaciones encontradas en el análisis longitudinal:

Tabla 8. Relaciones encontradas en comparación interregional y longitudinal

DESIGUALDAD	COMPETITIVIDAD					
	Tasa de Empleo	Tasa de Desempleo	Educación Superior	I+D	Educación Inferior	Productividad
AROPE	1.a Sí	1.b Sí	1.c No (menos PV)	1.d No (menos PV)	1.e No (menos PV)	1.f No (menos PV)
INDICE DE GINI	2.a Sí (menos PV)	2.b Sí (menos PV)	2.c No (menos PV)	2.d No (menos PV)	2.e No (menos PV)	2.f No (menos PV)
DISTRIBUCIÓN SALARIAL	3.a Sí	3.b Sí	3.c No	3.d No (menos CAN)	3.e No (menos CAN)	3.f No (menos CAN)
RENTA POR HOGAR	4.a Sí	4.b Sí	4.c No	4.d No	4.e No	4.f No

Leyenda: PV: País Vasco; CAN: Canarias Cuando el resultado esperado es una relación negativa Cuando el resultado esperado es una relación positiva

Fuente: Elaboración propia.

En relación con la *tasa de empleo* y la *tasa de desempleo*, se dan los resultados esperados, salvo para el País Vasco en el periodo de recuperación económica (casillas 2.a y 2.b). Esta anomalía puede deberse a la debilidad de la muestra, a la hora de llevar a cabo la ECV, especialmente en regiones pequeñas como es el caso. Otra posible causa podría ser que País Vasco cuente con un sistema regional de subvenciones o ayudas financieras más eficiente que otras regiones, que amortigüe el efecto de la caída de la *tasa de empleo* sobre el *Índice de Gini*. Empíricamente se ha demostrado que, además de ser un hecho relevante en la comparación transversal entre regiones, quizás lo sea más la permanencia a lo largo del tiempo dentro de las regiones, de manera que aquellos que están en una situación de desempleo permanentes cuentan con mayores probabilidades de estar en riesgo de pobreza.

En el plano longitudinal la *educación superior* no cumple lo esperado, esto puede deberse a un mal funcionamiento del denominado “ascensor social”¹², su estudio nos permite saber si la generación de los hijos/as alcanza una posición socioeconómica mejor, igual, o peor que la de sus padres (MinisterioPresidencia, 2021). Solo se observa la relación negativa, en el País Vasco cuando se estudia *AROPE* y el *Índice de Gini* (casillas 1.c y 2.c). Esto puede deberse a que la influencia de la coyuntura económica en *AROPE* es más intensa que la influencia de los niveles educativos. Que sí se dé en el País Vasco podría ser fruto de una tasa *AROPE* baja e inelástica. Vemos una clara diferencia con el análisis transversal, ya que en este sí se cumplió la relación negativa esperada para este concepto. Se evidencia una vez más la sensibilidad coyuntural de los indicadores.

No se cumple lo esperado en cuanto al *empleo en actividades de alta intensidad en I+D+i*. El único caso en que se cumple es en el País Vasco cuando se habla de los indicadores *AROPE* e *índice de Gini* (casillas 1.d y 2.d), y Canarias para la distribución salarial (casilla 3.d). Que no se dé puede deberse a que la base productiva de las otras regiones no se basa en actividades que se vean

¹² Movilidad entre clases sociales.

afectadas por el incremento de I+D+i. En el caso del País Vasco esto puede deberse a que su base productiva está basada en un sector industrializado que requiere de mano de obra especializada.

En cuanto a la *población que sólo finaliza el primer ciclo de secundaria*, no se cumplen las expectativas frente a las variables de desigualdad, ya que nuestro sistema educativo revela un rendimiento menor que el de muchos países de nuestro entorno. Esto se ve reflejado en indicadores como las elevadas tasas de repetición o abandono escolar y en peores resultados de aprendizaje (MinisterioPresidencia, 2021). La excepción, en que sí se cumple, se encuentra en el País Vasco en cuanto a *AROPE* e *índice de Gini* (casillas 1.e y 2.e), y en Canarias para la *distribución salarial* (casilla 3.e). Esto puede estar relacionado con que la tendencia a la baja de este indicador en este período, particularmente durante la crisis y menores salidas laborales reducen el abandono escolar y refuerzan la inversión en capital humano.

Con respecto a la *productividad*, solo ocurre lo esperado en el País Vasco en cuanto a *AROPE* e *Índice de Gini* (casillas 1.f y 2.f) y Canarias para la distribución salarial (casilla 3.f). Se observa una productividad anticíclica, con caídas de la productividad en periodos de expansión y aumentos en periodos de recesión. Esto puede deberse al mal funcionamiento del mercado laboral español, que hace que las regiones españolas cuenten con problemas de eficiencia y dificultades para superar todas las fases de desarrollo (requerimientos básicos, potenciadores de la eficiencia e innovación y fase de sofisticación). Debe recordarse que la productividad no es solo la variable con mayor incidencia sobre el nivel de renta por habitante y su tasa de variación, sino que su avance es una condición necesaria (aunque no suficiente) del crecimiento económico a medio y largo plazo, un pilar básico de las coordenadas competitivas (Padrón et al., 2017).

Una vez comparados el análisis longitudinal y transversal, hay que recordar:

1. La medición de la competitividad a través del RCI presenta sensibilidad coyuntural como se ha apreciado a lo largo de este trabajo. Esto se debe a que indicadores sintéticos que pretenden medir aspectos estructurales, como en el caso del RCI, se pueden ver afectados, en mayor o menor medida, por el momento en que se decida analizar la situación (expansión o recesión económica).
2. En cuanto a las fases de desarrollo, ya mencionadas anteriormente, vemos que las regiones españolas presentan una relativa homogeneidad en la primera fase de “requerimientos básicos”. En la segunda fase evolutiva, que es donde entran en juego los “potenciadores de la eficiencia”, se observa que se ve afectada por el funcionamiento del mercado laboral y la educación superior, pilares que necesitan en el caso español ser reconducidos hacia resultados más eficientes. En la tercera fase de “sofisticación”, que es la que impulsa el crecimiento, se han evidenciado debilidades pronunciadas en gran parte de las CC.AA. españolas.
3. Las diferencias en competitividad regional están condicionadas por la especialización productiva de las regiones, característica que el RCI no tiene en cuenta explícitamente. Además, hay que remarcar que el RCI no considera elementos más allá de lo material dejando de lado aspectos inherentes al territorio, desde el punto de vista social, cultural y ambiental. Por ello, el fomento de la competitividad podría beneficiarse de la inclusión de

otros condicionantes de la capacidad de cada región de encarar su propio desarrollo (López Tudisco, 2021:22).

4. La desigualdad es un concepto multidimensional con diversos indicadores de medición. El modelo productivo a través de la distribución primaria y secundaria de la renta es el que crea mayores o menores desigualdades. Y es el mercado de trabajo el principal canal de transmisión entre competitividad y desigualdad tanto interregional como intrarregional.

El significado analítico que podemos extraer de nuestros análisis es el papel de la desigualdad como una causa y un efecto de la competitividad. En donde el modelo de especialización productiva que se implanta actúa como un impulsor o un freno de los elementos que conforman la desigualdad y la competitividad, que a su vez se interrelacionan y retroalimentan. La Estrategia de España para el año 2050, en su 8º Desafío (Reducir la pobreza y la desigualdad y reactivar el ascensor social) puntualiza que: “De aquí a 2050, España deberá reducir significativamente sus niveles de desigualdad de la renta y de pobreza y mitigar las diferencias de oportunidades que registra en ámbitos como el educativo a fin de reactivar su ascensor social. Hacerlo será imprescindible si queremos seguir siendo un país cohesionado, próspero y competitivo”. En esa misma estrategia se remarca, además, la importancia de modificar el modelo de desarrollo español a través de “llevar a cabo una transformación profunda del sistema productivo, resolver las deficiencias de nuestro mercado laboral [...] la importancia de mejorar el capital humano y generar empleo de calidad en nuestro país es vital. Sin estos cambios estructurales, el problema de la desigualdad y la pobreza en España no podrá resolverse. Adicionalmente, habrá que mejorar la gobernanza y la capacidad recaudatoria y redistributiva de nuestro sistema fiscal y nuestro estado de bienestar [...]” (MinisterioPresidencia, 2021).

6. CONCLUSIONES

La competitividad y la desigualdad son conceptos multidimensionales que, según muestra la evidencia empírica obtenida, se encuentran estrechamente interrelacionados, siendo dicha relación interactiva y bidireccional.

Se detectaron una serie de canales de transmisión: el mercado laboral, la educación tanto inferior como superior y la innovación. El objetivo de alcanzar mayores niveles de competitividad de las regiones españolas pasa por superar los resultados insuficientes del mercado de trabajo. Además, la concentración espacial de las actividades intensivas en innovación condiciona los indicadores de competitividad de la tercera fase de desarrollo.

La comparación entre regiones confirma una estrecha relación entre competitividad, crecimiento económico, renta y diferencias de renta per cápita. Además, las regiones de mayores niveles de competitividad son heterogéneas en los indicadores de desigualdad interna como se observa en el caso de Madrid frente a País Vasco. Esta heterogeneidad se detecta también en el caso de regiones con menor competitividad como Andalucía y Canarias.

Los comportamientos a lo largo del tiempo estudiados muestran la sensibilidad coyuntural de los indicadores de competitividad y desigualdad y cómo determinadas regiones son más sensibles que otras como País Vasco y Canarias. Longitudinalmente, la desigualdad aumenta en el periodo de crisis y mejora durante la recuperación de manera menos intensa. La desigualdad interregional afecta a determinados indicadores de la desigualdad debido al anclaje nacional, mientras que el

RCI genera un efecto de homogeneización regional, ya que, toma de referencia medidas nacionales.

Una de las lecciones principales que emerge de este estudio, por tanto, es considerar políticas públicas que se centren en reducir estas disparidades regionales y sentar las bases para crear una mayor propensión a impulsar actividades intensivas en innovación.

BIBLIOGRAFÍA

Albuquerque, F. (1995). Competitividad internacional, estrategia empresarial y el papel de las regiones. *EURE*, 21(63), 41-56.

Annoni, P., & Dijkstra, L. (2019). *The EU Regional Competitiveness Index 2019*. Retrieved from Brussels:

Arranz, J. M., & García-Serrano, C. (2009). Pobreza y mercado de trabajo en España. *Estadística Española*, 51(171), 281-329.

Artola Blanco, M., Martínez Toedano, C., & Slano, A. (2022, Junio 2022). Desigualdad de la renta y redistribución en España: Nueva evidencia a partir de la metodología del World Inequality Lab. *ESADE EcPolBrief*.

Ayala, A., Jurado, A., & Pérez, J. (2020). *Diferencias de desigualdad y bienestar en las regiones españolas*. Retrieved from Madrid:

Cabrero, E., Orihuela, I., & Ziccardi, A. (2007). Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: conceptos claves y construcción de un índice para ciudades mexicanas. In C. d. I. y. D. E.-. CIDE (Ed.), *Ciudades del siglo XXI ¿Competitividad o cooperación?* (pp. 105-144). México: CIDE.

ColegiosEconomistas. (2020). *Informe de Competitividad regional en España 2020. Una aproximación a la incidencia del COVID-19 en la competitividad regional*. Retrieved from Madrid:

ComisiónEuropea. (2020). *Comunicación de la Comisión Europea. COM (2010) 2020: Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Bruselas.

Kuznetz, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, XLV(1), 1-28.

López Tudisco, B. J. (2021, Junio 2021). *Competitividad económica regional: alcance y limitaciones de su medición. El caso de las islas Canarias*. La Laguna - Tenerife.

MinisterioPresidencia. (2021). *España 2050: Fundamentos y propuestas para una Estrategia Nacional de Largo Plazo*. Madrid: Gobierno de España.

Padrón, D., Martínez, J. S., Gutiérrez, P., Godenau, D., & Hernández, A. (2017). *Desigualdad, pobreza y cohesión social en Canarias. Análisis de su incidencia y distribución entre la población canaria*. Retrieved from Islas Canarias:

Pareto, V. (1896). *Cours d'Economie Politique. Tome I*. Lausanne: Rouge Libraire-Éditeur.

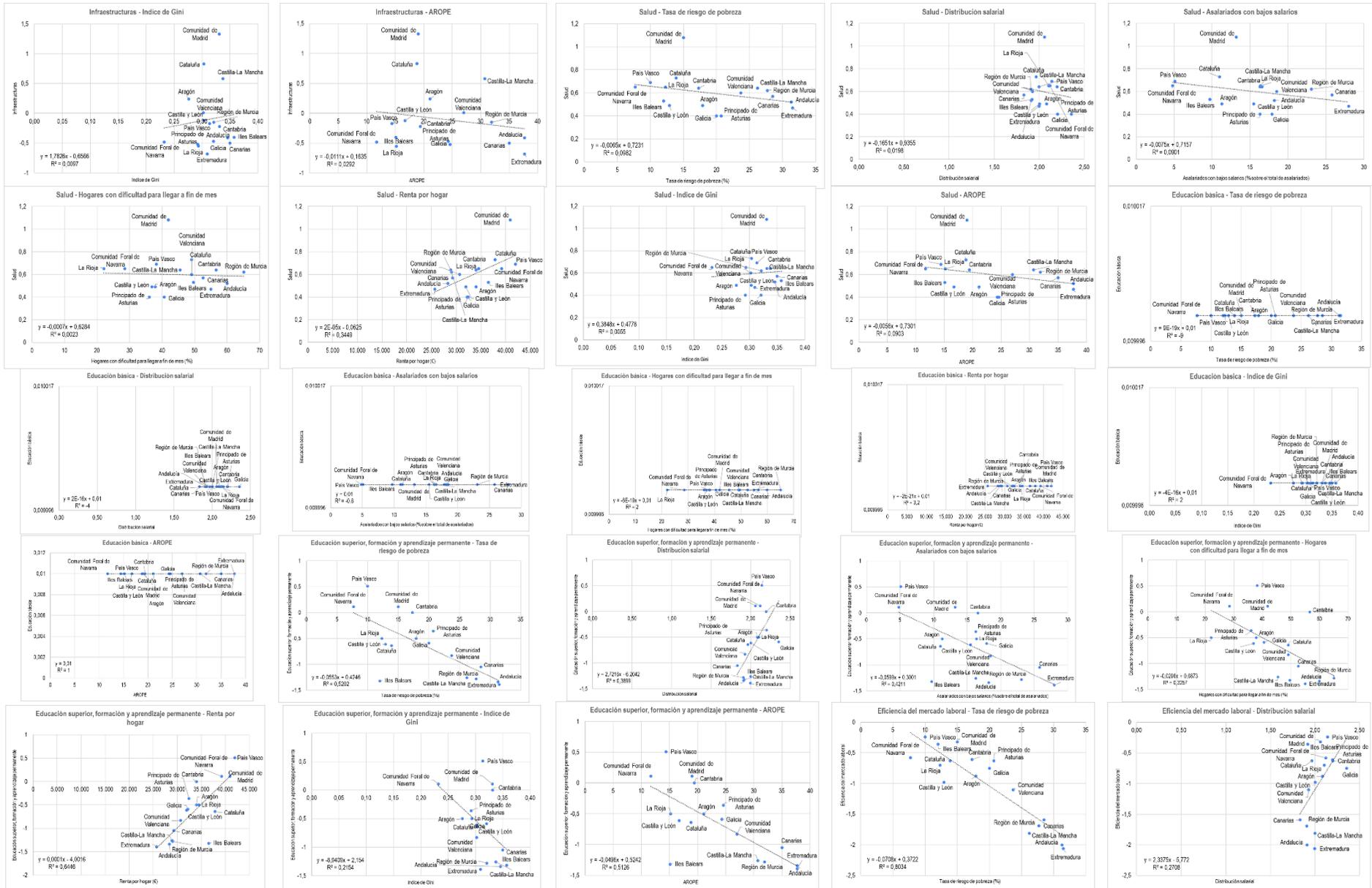
Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. London: MacMillan.

Romero, M., & Fuentes, D. (2017). Tasa de paro estructural en la economía española: estimaciones, consecuencias y recomendaciones. *Cuadernos de Información Económica*, 257(marzo-abril), 49-57.

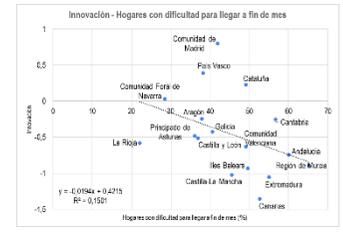
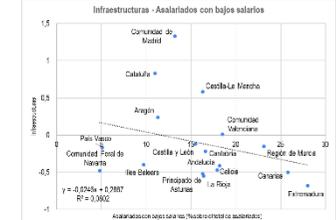
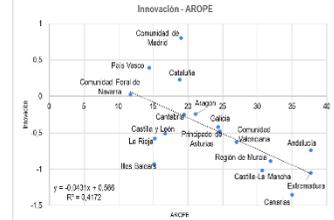
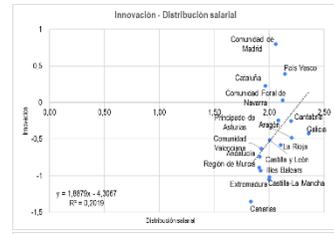
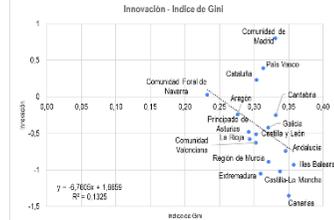
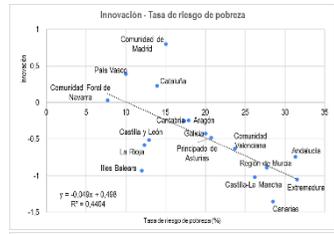
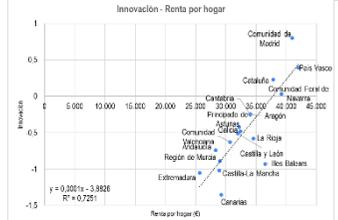
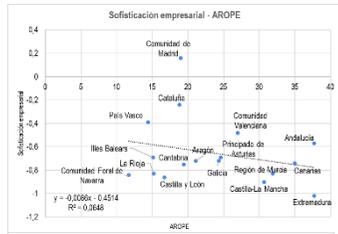
Rostow, W. (1960). *The stages of economic growth: a non-communist manifesto*. Cambridge: Cambridge University Press.

ANEXO 1. Correlaciones de los indicadores de competitividad y desigualdad de las CC.AA. españolas (2019)

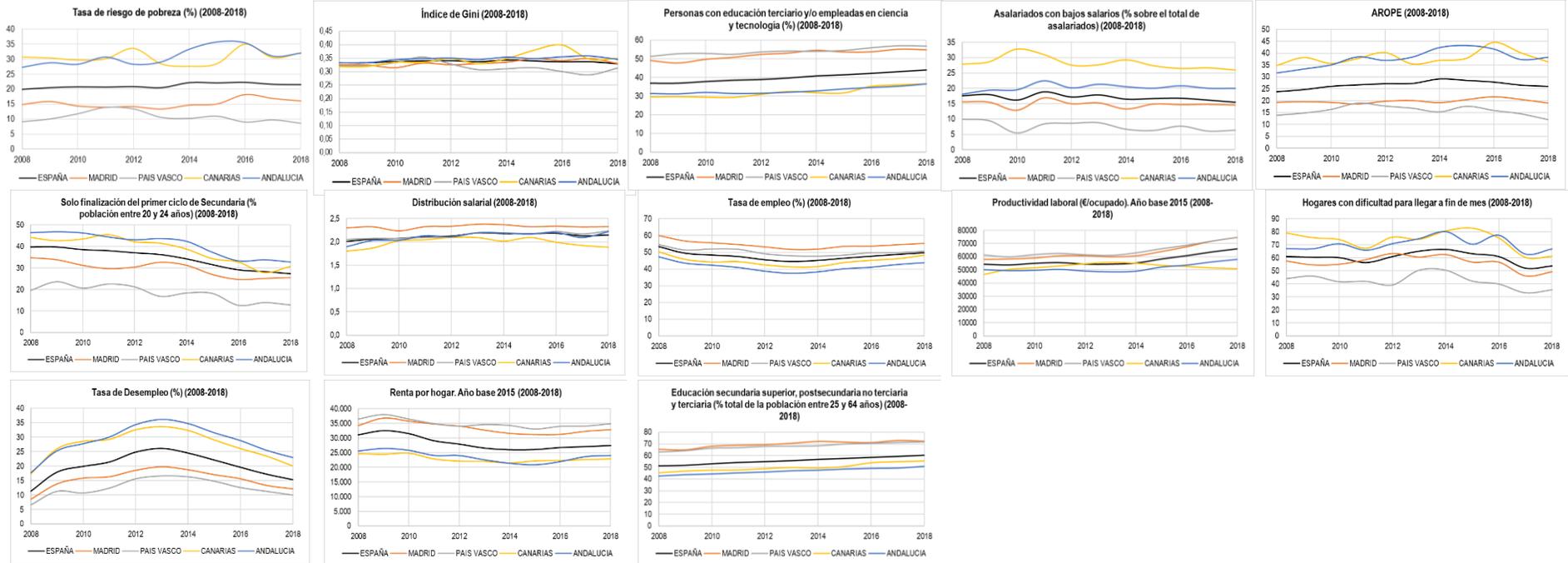








ANEXO 2. Evolución de los indicadores de desigualdad en las CC.AA. seleccionadas (2008-2018)



ANEXO 3. Correlaciones de los indicadores de competitividad y desigualdad en las CC.AA. seleccionadas (2008-2018)

