

Creatividad. Una aproximación a la realidad española¹

José Ángel Bergua Amores
(Universidad de Zaragoza)

David Pac Salas
(Universidad de Zaragoza)

Juan Miguel Báez Melian
(Universidad de Zaragoza)

Cecilia Serrano Martínez
(Universidad de Zaragoza)

Laboratorio

27

Resumen

La noción de clase creativa y su interpretación de la creatividad, elaboradas por Richard Florida (2002), han abierto una importante vía de investigación y controversia en el panorama sociológico internacional. En este artículo aplicamos sus mediciones al caso de España midiendo los tres indicadores que construyen la creatividad (tecnología, talento y tolerancia), cada uno de los cuales está compuesto de tres subíndices. Los datos que ofrecemos están desagregados por comunidades autónomas y provincias.

Palabras claves: tecnología – talento – tolerancia – creatividad

¹ El presente artículo es resultado de la investigación “Clases creativas en España: composición, formación y creatividad”, a realizar entre 2011 y 2013, financiada por el Ministerio de Economía y Ciencia (ref. CSO2010-17139)

Abstract

The notion of the Creative Class and its interpretation of creativity, developed by Richard Florida (2002), have opened an important avenue of research and controversy in the international sociological scene. In this paper, we apply your measurements to the case of Spain by measuring the three indicators that build creativity (technology, talent and tolerance), each of which also composed of three sub-indicators. The data are disaggregated by regions and provinces.

Key words: tecnology – talent – tolerance – creativity

Recibido: 15 de mayo de 2016

Aprobado: 30 de julio de 2016

Introducción²

En los últimos tiempos la creatividad se ha convertido en un importante objeto de reflexión, análisis y controversia. Se habla de ella desde un punto de vista económico (Hawkins, 2005), sociológico (Joas, 1996, 2012) o psicológico (De Bono, 2006; Csíkszentmihályi, 1996) y ha entrado en los debates sobre las clases sociales, la ciudad, la industria y la educación entre otros asuntos. Sin embargo, desde que Richard Florida (2010) publicó *The Rise of Creative Class* el año 2002, la creatividad ha elevado su popularidad en el ámbito de las ciencias sociales y ha estimulado infinidad de investigaciones³. Entre

2 Agradecemos las aportaciones de los evaluadores anónimos de esta revista. Este trabajo recibió uno de los cinco galardones a los mejores artículos presentados en el VI Congreso Andaluz de Sociología.

3 En la actualidad no es posible entender las clases creativas sin hacer referencia a otras dos expresiones, la “economía creativa” y las “industrias creativas”. En la mayoría de los países existen hoy alrededor de 14 sectores de economía creativa (la publicidad, la arquitectura, las artes, la artesanía, el diseño, la moda, la edición, la cinematografía y el vídeo, la televisión y la radio, los programas informáticos interactivos de ocio, la música, las artes de interpretación y ejecución, la fotografía, los servicios informáticos, etc.) que tienen un elevado componente artístico. Pero, en realidad, la creatividad, dice Hawkins (2005), existe prácticamente en todos los ámbitos de la vida colectiva. La otra expresión, “las industrias creativas”, ha sido impulsada por la UNESCO (2005) con la intención de sustituir un concepto ya caduco por estrecho, como es el de las “industrias culturales”, y que hace referencia a aquellas industrias que combinan la creación, la producción y la comercialización de contenidos creativos que son intangibles y de naturaleza cultural. Supone entonces un conjunto más amplio de actividades, pues incluye a las industrias culturales (sectores editorial, multimedia, audiovisual, fonográfico, producciones cinematográficas, artesanía y diseño) más toda la producción artística o cultural, ya sean espectáculos o bie-

otras, las que él mismo ha realizado o dirigido en relación a Europa (Florida y Tinagli, 2004), la competición a nivel mundial por atraer profesionales creativos (Florida, 2005a) y la relación de la clase creativa con el desarrollo y cambio de las ciudades y regiones (Florida, 2005b). Poco después, como suele ocurrir con propuestas arriesgadas o temerarias y de tan alto impacto, aparecieron también las críticas, como las de Peck (2005), Scott y Allen (2006) o Uzzi y Spiro (2005). Igualmente aparecieron trabajos que encontraron útil el indicador para, por ejemplo, mostrar que combinaba bien con las políticas de sostenibilidad urbana (Budd, Lovrich, Pierce, Chamberlain, 2008). También algunas decisiones políticas se inspiraron en los trabajos de Florida, como la decisión de la BBC de trasladar ciertas actividades clave al noroeste de Inglaterra (Christopher, 2008). En cambio otras políticas, como la aplicada en Escocia, sobrestimaron el ambiente creativo de los territorios para atraer talentos (Houston, D., Finlay, A., Harrison, R. Y Mason, C., 2008). En España, el primer trabajo sobre este asunto se lo debemos a Casares (2010). También Navarro y Mateos (2010) hacen una aproximación sobre las pautas de localización de la clase creativa en los municipios españoles, si bien utilizan básicamente la variable ocupación.

Dice Hawkins (2005) a propósito de la economía creativa que a finales de los años noventa se hablaba mucho de tecnología, de informática y de tecnologías de la información pero se estaba perdiendo mucho de vista lo que, en muchos negocios, es el punto de partida: *el hecho de tener ideas*. En cierto modo, la innovación, en tanto que “ruptura con las rutinas establecidas en el ámbito productivo”, según la formulación ya clásica de Schumpeter, parece referirse a eso. Sin embargo, la innovación se supone que debe tener efectos prácticos, por lo que se distingue de la invención, resultado de una actividad gratuitamente creativa. Por otro lado, suele verse encarnada en un institución o trama institucional, donde pesan más los valores, normas y roles que los más oscuros e imprevisibles elementos profundos de la cultura o los más efímeros de la interacción cotidiana (Fernández Esquino, 2012). Además, la innovación está dirigida a “colocar nuevos dominios (ciencia, tecnología e información) bajo el control de la esfera productiva y del mercado, por lo que es evaluada según el cumplimiento de cierta función (García, 2012). En fin, que parece tener un componente instituido mucho más importante que el instituyente. Florida se coloca en una posición ambigua pues apuesta por la creatividad en tanto que ruptura, lo que le llevaría desmarcarse de la innovación, pero sigue interpretándola en términos de utilidad económica y dependiente de las organizaciones.

En nuestra opinión, la creatividad cuestiona cualquier orden instituido, pues consiste en hacer aparecer algo imprevisto. En este sentido está relacio-

nes producidos individualmente. En los países más desarrollados todos estos sectores crecen entre un 5% y un 20% anual.

nado con el riesgo (Beck, 2002), pues ambos tienen un carácter contingente. En los dos casos, del mismo modo que ocurre en términos más generales con el “acontecimiento”, se interrumpe “el curso rutinario y habitual de las cosas” (Badiou, 1990: 76). Esa interrupción no sólo tiene que ver con el límite o fin de algo sino con la apertura a/de otra cosa que para Badiou (1999: 317) es, en general, el “exceso del ser” y para nosotros el exceso de lo social. Pero si el riesgo teme ese exceso que desborda el orden instituido y exige precaución, la creatividad lo desea y proyecta “adoración” (Nancy, 2010: 21-23)⁴. Hölderlin resumió esta paradójica condición de la modernidad en un hermoso y conocido verso: “Allá donde está el peligro crece también lo que salva”⁵.

Desde otro punto de vista, la creatividad continúa y profundiza el interés que ya había por el conocimiento (Fumagalli, 2010: 88-89), resultado de un incremento de las inversiones en este apartado y del abaratamiento de los costes de codificación, transmisión y adquisición de información, lo cual hizo que fuera cada vez más accesible, replicable, móvil e independiente. Pero lo importante es que la explotación económica del conocimiento exigió incluir la base social que lo producía, compuesta por las habilidades lingüísticas y comunicativas depositadas en la propia vida de las gentes (Fumagalli, 2010: 94-104) e imposibles de desencarnar de ella. Lo mismo ocurrió en el ámbito del consumo de la mano de la publicidad, caracterizada por intentar participar tanto en la opinión y comunicación públicas como en la propia presentación social del individuo (pp. 168-169). La apuesta por la creatividad que realiza el capitalismo contemporáneo, participa de ese mismo impulso pero lo lleva algo más lejos, pues no sólo necesita incorporar la sociabilidad y comunicación cotidianas, sino que requiere recursos sociales más básicos y ontológicos como son las “experiencias de autotranscendencia” (Joas, 2002: 23 y ss.), relacionadas con lo sagrado, y la intervención de lo imaginario (Castoriadis, 1989). Ambos recursos tienen que ver con el exceso de lo social que mencionábamos antes.

Aunque Florida tiene en cuenta los estilos de vida, los valores e incluso

4 Hay pues dos modos distintos de afrontar la existencia individual y colectiva. A un lado el sedentario, habitante de espacios que están estriados a base de prescripciones y proscripciones. Al otro el nómada, que se mueve por espacios lisos en los que cualquier trayectoria puede ser trazada. No sólo eso, cuando el sedentario visita los espacios lisos tiende inercialmente a estriarlos y cuando el nómada desembarca en los estriados su particular *habitus* le lleva a alisarlos (Deleuze y Guattari, 1986: 483-506). El sedentarismo y el estriaje, del mismo modo que la Sociedad del riesgo, son una resistencia. No sólo al nomadismo y al alisamiento. También a la creatividad.

5 Jünger (1993: 52-61) opina igual. En su opinión, el burgués, llevado por un antiquísimo «afán de seguridad» se ha dedicado a «obturar el espacio vital» para impedir que «lo elemental» irrumpa. «La situación ideal de seguridad que el progreso aspira a alcanzar consiste en que el mundo sea dominado por la razón, la cual deberá no sólo aminorar las fuentes de lo peligroso sino también, en última instancia, secarlas». No obstante, el plan ha tenido efectos perversos pues «en igual proporción que el orden sabe expulsar de sí el peligro, en esta misma medida tórnase éste más amenazador y mortal». La forma que adquiere el retorno de esas fuerzas es la “anarquía”. Añade Jünger que ese retorno de lo expulsado ha de dar lugar, una vez que se tome conciencia de su procedencia, a unos órdenes nuevos en los que esté incluido “lo extraordinario”.

menciona la imaginación, sus análisis son, en este punto, bastante superficiales⁶. De todas formas, tampoco la sociología ha escapado a este problema. Las dos tradiciones dominantes en la reflexión sobre la acción social, la que enfatiza la acción normativamente orientada y la que subraya su carácter racional, son incapaces de dar cuenta de la creatividad (Joas, 1996: 4-5). Más allá de la acción social, en el ámbito de la producción cultural, la sociología tampoco ha sabido tratar la creatividad, pues siempre ha preferido prestar atención a lo que la limita, encauza e institucionaliza (Noya, 2010). Por ello, nuestra intención en este artículo es aplicar la medida cuantitativa que utilizó en Estados Unidos primero y luego en Europa, más consistente que la cualitativa y todavía no realizada en España desde un punto de vista sociológico. Su indicador de creatividad combina los índices de tecnología talento y tolerancia que, a su vez, están compuestos por otros tres subíndices. La tecnología incluye subíndices relativos a I+D, Innovación y Alta Tecnología. Por lo que respecta al Talento, sus componentes son el volumen de las clases creativas, el número de titulados y la cantidad de investigadores. Finalmente, la Tolerancia, fue medida en Estados Unidos a partir de la cantidad de extranjeros, bohemios y homosexuales, mientras que para el caso de Europa tuvo en cuenta las actitudes hacia las minorías, la autoexpresión y el índice de valores.

El objeto de este artículo es aplicar la medición cuantitativa a España desagregando los datos por comunidades Autónomas y Provincias. La principal fuente de información nos la proporciona el Censo de Población de 2011. De todas formas haremos alguna referencia a otros datos que nos permitan construir e interpretar los diferentes indicadores e índices de creatividad utilizados.

Para elaborar el índice de creatividad hemos procedido de la manera que sigue. Primero, obtuvimos información sobre los subíndices que incorporan la tecnología, el talento y la tolerancia. Ésta fue medida, como en Estados Unidos, a partir del número de extranjeros, homosexuales y bohemios, pues los datos de la Encuesta Mundial de valores que utilizó Florida en la investigación de Europa no están desagregados por regiones y en las bases de datos del CIS, CIRES y otras también falta esa información. Para cada uno de los subíndices elaboramos un ranking de comunidades autónomas y provincias (en este segundo caso, cuando ha sido posible) puntuando con 100 a los territorios que mejores números obtuvieron y otorgando al resto puntuaciones proporcionales en relación a ese techo. Después de obtener esos subíndices, calculamos los índices de tecnología, talento y tolerancia averiguando la media de las puntuaciones obtenidas por cada territorio. Finalmente, el índice de

6 E incluso frívolos según algunos críticos de Florida, como Peck (2005). "Mezcla elitismo cosmopolita y universalismo pop, hedonismo y responsabilidad, radicalismo cultural y conservadurismo económico, libertarismo social y realismo de negocios". Todo ello tiene ecos de "las guías de estilo de vida, manuales empresariales y sociología pop de los manuales de nueva era económica"

creatividad de cada territorio se elaboró sumando las puntuaciones obtenidas en las tres T (Tecnología, Talento y Tolerancia) y obteniendo la media aritmética. Por lo tanto, el ranking final de creatividad está calculado a partir de un máximo de 100 que habría obtenido el territorio que hubiera sido primero en todos los índices y subíndices.

Tecnología

Un objetivo presente en toda la historia del pensamiento económico ha sido averiguar las causas del desarrollo y su medición. Tanto es así que en los orígenes de la ciencia económica como tal, es decir, en los textos de Adam Smith, ya se hablaba del crecimiento económico como uno de los objetivos fundamentales de la política económica. Sin embargo, el concepto ha variado considerablemente desde los tiempos de la primera revolución industrial.

Hasta mediados del siglo XX se hablaba simplemente de crecimiento y su medición era el PNB o el PIB (Payne y Philips, 2011). El objetivo político era que estos indicadores crecieran lo máximo posible, por encima de las tasas de crecimiento de la población. Por otro lado, el sector clave era el industrial, por lo que un país industrializado era equivalente a un país desarrollado.

En las siguientes décadas aparecieron las limitaciones del desarrollo así definido. Había actividades necesarias para el buen funcionamiento del sistema económico que no estaban contabilizadas en el PNB, por ejemplo los servicios domésticos o el cuidado de las personas dependientes (niños, ancianos y enfermos). Por otra parte, determinadas actividades productivas tenían un coste social en términos medioambientales, que tampoco se estaba teniendo en cuenta. Se empezó así a hablar de desarrollo (más allá del simple crecimiento productivo) y, más concretamente, de desarrollo sostenible, es decir, un desarrollo que no dilapidara los recursos naturales.

Por otro lado, las dificultades de los países del Tercer Mundo para encontrar la senda del desarrollo incentivó la búsqueda de ideas que hicieran más realista y operativo el concepto. Amartya Sen, por ejemplo, planteó los contrastes habidos entre los niveles de vida valorados en función de la renta per cápita y los valorados en función de la capacidad para sobrevivir hasta edades avanzadas, demostrando que las causas de dichos contrastes se encontraban en “las instituciones sociales y las relaciones en el seno de la comunidad, como la cobertura médica, la sanidad pública, la educación escolar, el orden público, el grado de violencia, etc.” (Sen, 2000). Surgió así el concepto de desarrollo humano y, ligado a él, el Índice de Desarrollo Humano, un índice calculado por el PNUD cuyo cómputo está basado en la esperanza de vida, el sistema educativo y el nivel de renta.

Por último, el considerable desarrollo de las tecnologías de la información

y comunicación, que ha tenido lugar durante las últimas décadas, han vuelto de nuevo a cuestionar los conceptos básicos. La idea fundamental es que los *inputs* principales ya no son únicamente la tierra, el trabajo y el capital, ya que la información y el conocimiento han pasado a considerarse factores productivos esenciales. El conocimiento como factor clave, que sólo puede adquirirse mediante la escolarización, es fundamentalmente diferente de los tradicionales recursos claves de los economistas pues no conoce fronteras, es rápido, su transporte barato y, por definición, cambiante (Drucker, 1994).

Precisamente, para Florida (2010), dos de los elementos principales de la creatividad son la información y el conocimiento. El resultado de esa creatividad es la innovación, ya sea en forma de un nuevo artilugio tecnológico o una nueva forma organizativa empresarial. Estados Unidos es el líder mundial de la economía creativa y especialmente en su aspecto tecnológico. Estos son algunos de los datos que lo demuestran:

- Teniendo en cuenta la inflación, el gasto en I+D creció en un 800% durante el periodo 1953-2000.
- La cantidad de patentes concedidas se ha multiplicado por seis durante el periodo 1900-1999.
- La población activa dedicada a la creatividad técnica (científicos e ingenieros) se ha octuplicado desde mediados de siglo.
- La cantidad de personas que vivían de la creatividad artística y cultural eran aproximadamente 250 por cada 100.000 estadounidenses. Dicha cifra pasó a ser de 900 personas en 1999.

En ese mismo trabajo, Florida aborda los aspectos relacionados con la tecnología mediante la construcción de dos índices para las distintas regiones de Estados Unidos. Por un lado, el tecnológico, que es la combinación de dos factores: la producción industrial de alta tecnología, como porcentaje de la producción de alta tecnología estadounidense, y el porcentaje de la producción regional procedente de industrias de alta tecnología, en comparación con el porcentaje nacional. La utilización de estos dos factores se basa en que el primero favorece las áreas metropolitanas de gran tamaño, mientras que el segundo a las regiones más pequeñas con grandes sectores industriales. El otro índice empleado fue el de innovación, basado en las patentes per cápita de cada región.

En un trabajo posterior (Florida y Tinagli, 2004), en el que este mismo autor realiza un estudio similar para 14 países de la UE y Estados Unidos, construye un solo índice tecnológico basado en tres medidas: el gasto en I+D

como porcentaje del PIB, el número de patentes por millón de habitantes y el número de patentes en alta tecnología por millón de habitantes, en campos tales como la biotecnología, tecnología de la información, farmacia y e industria aeroespacial (Cuadro I).

Cuadro I. El Índice Tecnológico para Europa y Estados Unidos

	Total	I+D	Patentes	Alta tecnología
Estados Unidos	40,62	10,62	15,00	15,00
Suecia	29,58	15,00	9,33	5,25
Finlandia	25,91	13,38	6,14	6,39
Alemania	18,86	9,97	6,33	2,56
Dinamarca	15,95	8,39	4,48	3,08
Holanda	15,78	7,86	4,43	3,49
Bélgica	14,50	8,03	4,19	2,28
Francia	14,46	8,80	3,29	2,37
Reino Unido	13,57	7,58	3,43	2,56
Austria	11,89	7,22	3,67	1,00
Irlanda	8,37	5,64	2,05	0,68
Italia	6,49	4,22	1,52	0,75
España	4,21	3,65	0,38	0,18
Portugal	3,23	3,16	0,05	0,02
Grecia	2,26	2,07	0,10	0,09

Fuente: Florida y Tinagli, 2004. Aunque las cifras totales las hemos obtenido sumando los tres subíndice.

Lo primero que resalta de este cuadro es la gran ventaja tecnológica de Estados Unidos con respecto a los países europeos. Dicho país obtiene más de diez puntos sobre el segundo clasificado. La ventaja se plasma en las patentes y, especialmente, en la alta tecnología, lo que debe ser un reflejo de que la última revolución tecnológica ha tenido lugar con antelación y con mayor fortaleza en Estados Unidos que en Europa. Por otra parte, en los países europeos se observa una distribución regional del Índice. En primer lugar, tenemos a los países escandinavos, Suecia y Finlandia, con una puntuación total entre veinte y treinta puntos, destacando el primero de ellos en el gasto en investigación y desarrollo. En segundo lugar tenemos los países del Centro de Europa y el Reino Unido, que oscilan entre diez y veinte puntos globales. Luego tenemos

el caso de Irlanda, 8.37 puntos, y ocupando los últimos puestos del ranking se sitúan los países del Sur de Europa: Italia, España, Portugal y Grecia..

En nuestro caso hemos construido el índice tecnológico a partir de tres subíndices que lo componen: gasto en I+D, innovación (patentes concedidas por millón de habitantes) y Alta Tecnología (patentes en Alta Tecnología concedidas por millón de habitantes). En el cuadro II tenemos los resultados de dicho índice para las comunidades españolas. Como ya avanzamos, las autonomías puntúan en cada subíndice a partir de un máximo de 100 obtenido por la primera, luego hemos sumado los tres subíndices y finalmente hemos obtenido la media para obtener el ranking final (quinta columna). Como vemos en el mencionado cuadro, los tres primeros lugares están ocupados por las comunidades que tienen el mejor resultado en alguno de los subíndices. Efectivamente, Madrid, Navarra y País Vasco obtienen el mejor resultado en los subíndices de Alta Tecnología, Patentes e I+D, respectivamente. Aragón se sitúa ligeramente por debajo del País Vasco, aunque con una cifra baja en I+D. Los primeros lugares los cierra Cataluña, con malos resultados en alta tecnología. En realidad, en este subíndice los números tan bajos se debe al excelente resultado de la Comunidad de Madrid, que obtuvo 49.77 patentes en alta tecnología durante el año 2011, muy superior a la media de ese año: 15.70.

Cuadro II. Índice tecnológico por Comunidades Autónomas para el año 2011

	Innovación	I+D	Alta Tecnología	Ranking
Madrid	67,49	88,56	100,00	85,35
Navarra	100,00	98,14	44,05	80,73
País Vasco	65,93	100,00	40,48	68,80
Aragón	92,75	44,22	64,26	67,08
Cataluña	50,18	72,38	42,84	55,13
Galicia	40,86	43,95	44,94	43,25
Cantabria	39,72	52,36	37,36	43,14
Comunidad Valenciana	41,55	48,35	26,51	38,80
Andalucía	34,40	53,13	25,26	37,60
Asturias	40,91	45,17	16,82	34,30
La Rioja	41,28	48,23	12,52	34,01
Castilla y León	24,18	48,58	18,97	30,58
Murcia	29,69	40,00	19,25	29,65
Extremadura	18,56	38,10	12,74	23,14
Castilla - La Mancha	22,91	31,11	12,42	22,15
Canarias	15,69	27,56	6,78	16,68
Baleares	8,80	17,13	11,00	12,31

Fuente: INE. Elaboración propia

Se puede apreciar, por tanto, el predominio de las regiones del Noroeste de la Península en el Índice Tecnológico. Por otra parte, los peores resultados son obtenidos por comunidades situadas en el sur, destacando los dos archipiélagos, caracterizados por tener unas economías basadas en el turismo.

En el cuadro III tenemos de nuevo la clasificación obtenida para el año 2011 (columna 1), la obtenida con las mismas variables y fuentes para el año 2001 (columna 2) y la obtenida por Casares et. al. (2012), esta última con datos de los años 2001-2004. La primera conclusión que se deriva de la observación de este cuadro es que la Comunidad de Madrid es la que tiene el predominio en la cuestión tecnológica en España. Aunque dicho predominio parece haberse reducido durante la primera década de este siglo, como lo demuestra el menor valor del índice en el año 2011 (85.35 frente a 93.84 en el año 2001), cuando se ha utilizado la misma metodología y la misma fuente de datos para construirlo. Esta reducción en el predominio tecnológico también se refleja en la reducción del cociente entre el valor del índice y la media de las 17 comunidades: de 2.2 a 2.0.

Cuadro III. Comparación entre las diferentes clasificaciones

	Año 2011	Año 2001	Casares (2001-2004)
Madrid	1	1	1
Navarra	2	2	3
País Vasco	3	4	4
Aragón	4	5	5
Cataluña	5	3	2
Galicia	6	8	15
Cantabria	7	10	8
Comunidad Valenciana	8	6	6
Andalucía	9	11	12
Asturias	10	7	10
La Rioja	11	12	9
Castilla y León	12	9	14
Murcia	13	13	13
Extremadura	14	14	17
Castilla - La Mancha	15	17	16
Canarias	16	16	11
Baleares	17	15	7

Fuente: INE y Casares, 2012. Elaboración propia

Sin embargo, dicha reducción es bastante más significativa si utilizamos como referencia inicial los resultados del trabajo de Casares et. al. (2012): de 2.7 a 2.0. Téngase en cuenta que estos autores sustituyen nuestro subíndice I+D (gasto en I+D como porcentaje del PIB) por el porcentaje de hogares con conexión a Internet y el porcentaje de hogares con ordenador (además de la diferente metodología para la propia construcción del índice).

Otra cuestión que cabe destacar del cuadro III es que en las tres calificaciones, los cinco primeros puestos están ocupados por las mismas comunidades: Madrid, Navarra, País Vasco, Aragón y Cataluña, pero no en las mismas posiciones. Parece que durante la primera década de este siglo ha habido una mejora de Aragón a costa de Cataluña, que ha quedado relegada al quinto lugar. La reducción en el valor del índice de esta comunidad, según nuestros datos, ha sido significativa: de 72.51 en el año 2001 a 55.13 en el 2011, aunque también hay que decir que Aragón ha pasado de 57.71 a 67.08.

Por debajo del puesto han habido otras mejoras por parte de las siguientes comunidades: Galicia, Cantabria, Comunidad Valenciana y Andalucía.

Por último, también queremos resaltar las similitudes entre los resultados del trabajo de Casares et. al. (2012) y los nuestros del año 2001, al menos en los cinco primeros puestos. En el resto de la clasificación hay algunas diferencias que resultan significativas. Por ejemplo, los casos de Castilla y León y Canarias, con cinco puestos de diferencia y, sobre todo, los de Galicia (siete puestos) y Baleares (ocho).

En el cuadro III presentamos los resultados de aplicar nuestro índice tecnológico para las provincias españolas, también para el año 2011. En este caso, dada la imposibilidad de conseguir los datos del gasto en I+D desagregados por provincia, hemos tenido que construir el mismo únicamente con los otros dos subíndices, esto es, con el de Innovación y Alta Tecnología. La centralización de la actividad innovadora en Zaragoza, por un lado, y la supresión del subíndice I+D (en el que, como vimos antes, la comunidad aragonesa obtiene la peor nota), colocan a la provincia de Zaragoza a la cabeza del ranking de nuestro índice tecnológico (cuarta columna). El segundo lugar lo ocupa la comunidad de Madrid, gracias a su primer lugar en el subíndice de alta tecnología, tal y como ocurría en la clasificación por comunidades autónomas.

El resto de los primeros lugares están ocupados principalmente por regiones del Noroeste español, como pasaba con las comunidades autónomas. Sin embargo, entre las diez primeras están A Coruña (cuarto lugar) y Sevilla (novenos), la primera debida a su buena puntuación en alta tecnología, y la segunda por tener una puntuación aceptable en ambos subíndices. Es de destacar también la presencia de las tres provincias vascas en los diez primeros lugares.

En cuanto a los últimos lugares cabe destacar, por un lado, la última posición ocupada por Teruel, cuando Aragón se sitúa en el cuarto lugar, como comunidad autónoma; por otro lado, también sorprende la presencia de Lugo entre los diez últimos, cuando Galicia es la sexta entre las comunidades autónomas.

Cuadro III. Índice tecnológico por provincias para el año 2011

	Innovación	Alta Tecnología	Ranking
Zaragoza	100,00	84,50	92,25
Madrid	56,88	100,00	78,44
Navarra	84,28	44,05	64,16
A Coruña	41,42	75,78	58,60
Álava	47,52	56,41	51,96
Barcelona	47,99	55,04	51,52
Guipúzcoa	57,41	42,59	50,00
Vizcaya	56,66	34,76	45,71
Sevilla	43,25	43,83	43,54
Valencia	38,08	36,89	37,48
Pontevedra	39,91	33,69	36,80
Cantabria	32,61	37,36	34,99
Albacete	30,37	35,05	32,71
Valladolid	28,62	33,97	31,29
Granada	35,29	26,18	30,73
Burgos	28,61	26,96	27,78
Málaga	21,74	32,89	27,32
Almería	39,88	11,69	25,79
Asturias	34,47	16,82	25,65
Castellón	40,99	10,14	25,57
Huelva	24,45	23,22	23,83
La Rioja	34,79	12,52	23,65
Huesca	29,19	17,77	23,48
Alicante	28,85	17,40	23,13
Murcia	25,02	19,25	22,14
Soria	21,45	21,22	21,34
Lleida	31,35	9,19	20,27
León	23,67	16,29	19,98
Jaén	24,34	15,05	19,69
Guadalajara	21,79	15,67	18,73
Salamanca	14,50	22,95	18,72
Badajoz	19,84	17,45	18,64
Girona	30,48	5,36	17,92
Ourense	21,61	12,21	16,91
Tarragona	20,17	12,47	16,32
Cádiz	19,62	11,32	15,47
Toledo	15,15	11,42	13,28

	Innovación	Alta Tecnología	Ranking
Santa Cruz de Tenerife	15,36	8,11	11,74
Córdoba	13,93	7,51	10,72
Baleares	7,42	11,00	9,21
Zamora	7,93	10,46	9,20
Ciudad Real	17,37	0,00	8,68
Las Palmas	11,72	5,57	8,65
Lugo	8,74	5,76	7,25
Cuenca	14,13	0,00	7,06
Cáceres	8,61	4,87	6,74
Segovia	12,44	0,00	6,22
Palencia	11,89	0,00	5,94
Ávila	8,86	0,00	4,43
Teruel	7,07	0,00	3,54

Para comprobar de nuevo qué es lo que ha pasado con nuestro índice tecnológico durante la primera década del siglo XXI, hemos construido el cuadro IV, donde tenemos los puestos ocupados por cada una de las provincias en los años 2011 (segunda columna) y 2001 (tercera columna). Lo primero que queremos resaltar de este cuadro es el desplazamiento de Madrid del primer puesto, por parte de Zaragoza, lo que explica también en parte el ascenso de la comunidad aragonesa.

Cuadro IV

	2011	2001
Zaragoza	1	4
Madrid	2	1
Navarra	3	2
A Coruña	4	27
Álava	5	6
Barcelona	6	3
Guipúzcoa	7	7
Vizcaya	8	13
Sevilla	9	30
Valencia	10	9
Pontevedra	11	13
Cantabria	12	24
Albacete	13	33

	2011	2001
Valladolid	14	21
Granada	15	31
Burgos	16	43
Málaga	17	25
Almería	18	34
Asturias	19	16
Castellón	20	5
Huelva	21	40
La Rioja	22	26
Huesca	23	20
Alicante	24	11
Murcia	25	37
Soria	26	12
Lleida	27	17
León	28	18
Jaén	29	36
Guadalajara	30	10
Salamanca	31	15
Badajoz	32	39
Girona	33	19
Ourense	34	38
Tarragona	35	8
Cádiz	36	32
Toledo	37	35
Santa Cruz de Tenerife	38	44
Córdoba	39	23
Baleares	40	22
Zamora	41	48
Ciudad Real	42	41
Las Palmas	43	29
Lugo	44	47
Cuenca	45	50
Cáceres	46	28
Segovia	47	49
Palencia	48	46
Ávila	49	45
Teruel	50	42

Fuente: INE. Elaboración propia

Por otra parte, las provincias que ocupan los diez primeros lugares en el año 2011, siete de ellas ya los ocupaban en el año 2001: Zaragoza, Madrid, Navarra, Álava, Barcelona, Guipúzcoa y Valencia. No obstante, hay tres provincias que experimentaron ascensos, dos de ellos considerables, A Coruña (del 27 al 4) y Sevilla (del 30 al 9) (lo que puede explicar en cierta medida los progresos de Galicia y Andalucía, respectivamente); mientras que Vizcaya lo hizo en menor medida (del 13 al 8). En cuanto a las diez últimas posiciones, sólo dos provincias no estaban en esos lugares en el año 2001: Las Palmas y Cáceres, con un considerable de descenso en ambos casos.

Talento

El talento constituye, sin duda alguna, un aspecto básico en los trabajos de Florida (2010). Para la operacionalización del concepto utiliza tres indicadores básicos: el Índice de Ocupaciones Creativas, el Índice de Capital Humano y el Índice de Talento Científico.

La ocupación como indicador de clase social⁷ no es muy original, ya que en la literatura sociológica y económica viene usándose desde hace varias décadas. Sobre todo vinculando la ocupación al nivel de la titulación requerida para su desempeño. Florida (2010: 418 y ss) utiliza las siguientes categorías laborales en la definición de las clases sociales básicas (Cuadro V)

7 El concepto "clase" incide en las relaciones de dependencia entre unos grupos sociales y otros, mientras que el "estrato" analiza la clase atendiendo a la relación de orden. Los dos enfoques de clase más reconocidos son los de Goldthorpe (2010), de inspiración weberiana y el de Wrigth (1983), neomarxista. Feito (1995: 139-143) disecciona las diferencias principales entre estos enfoques que, en resumen, puntúan en dos tipos distintos de relaciones, las de dependencia y las de orden. Siguiendo a Tezanos (2001: 95), la clase social "es un grupo social relativamente homogéneo en sus condiciones laborales y en sus intereses económicos, que ocupa una posición determinada de poder, de influencia y de oportunidades en la estructura social, en un momento histórico determinado de la evolución de los sistemas productivos, entendidos como sistemas sociales generales". Por tanto, no podemos entender la clase creativa como clase social puesto que no es un grupo homogéneo ni en sus condiciones laborales ni en sus intereses económicos. En el enfoque de Florida las clases sociales se comprenden simplemente como agrupamientos, principalmente ocupacionales y las estructuras de clase son fundamentalmente estructuras de desigualdad social. Son precisamente estas desigualdades las que convierten las diferencias de clase en resultados entre una serie de oportunidades y elecciones vitales en nuestras biografías (Goldthorpe, 2010: 411).

Cuadro V. Clasificación de categorías laborales creativas según Florida

Núcleo súper creativo
Informática y matemáticas
Arquitectura y las distintas ingenierías
Ciencias sociales, físicas y de la vida
Educación, enseñanza y lectura
Arte, diseño, entretenimiento, deporte y medios de comunicación
Resto de profesionales creativas
Puestos de alta dirección
Empresa y finanzas
Sector jurídico
Profesiones sanitarias y técnicas
Ventas de alto nivel y gestión de ventas

Según sus aproximaciones en 1999 había en EEUU un 30,8 % de ocupaciones creativas que absorbían hasta la mitad de los ingresos salariales, por encima de la manufactura y servicios juntos⁸. El núcleo súper creativo constituía el 11,7%. Aunque a principios de siglo XX representaban únicamente un 10% de los trabajos, a partir de 1950 es cuando empiezan a tener un pequeño crecimiento hasta la década de los ochenta. La expansión de estas ocupaciones se producirá fundamentalmente en la década de los 90 hasta alcanzar a casi un tercio de las ocupaciones (Florida , 2010: 212-123).

En su investigación europea, Florida y Tinagli (2004: 14) atienden a dos indicadores sobre talento: porcentaje de empleados en ocupaciones creativas con respecto al total de ocupados, y la variación anual de esas ocupaciones desde 1995-2000. Señalan que las clases creativas suponen más de un cuarto de los ocupados en cinco países: Bélgica (29.97 %), Holanda (29.5 %), Finlandia (28.6 %), Reino Unido (26.7 %) e Irlanda (26%) ocupan los primeros lugares en el ranking europeo. Es decir, porcentajes muy similares al 30% que hemos visto en EEUU. En el polo opuesto, los países con menores ocupaciones creativas son Italia y Portugal, con porcentajes por debajo del 15 %. España ocupa una posición intermedia con un 19,8%. Por último, en relación a la evolución destaca Irlanda con un incremento de las ocupaciones creativas del 7% anual desde 1995.

⁸ El problema que observa el propio Florida y en el que inciden otras investigaciones (Donnegan y Low, 2008) es la relación directamente proporcional entre tamaño de la clase creativa y desigualdad social. De todas formas, en la relación al género, Negrey y Rauchs, (2009) han observado en Estados Unidos que la brecha varones/mujeres ocupados es menor en la clase creativa que en la trabajadora y de servicios, independientemente de que la región considerada sea más o menos creativa

Según nuestros datos, en el año 2011 hay en España un 21,02% de ocupaciones que podemos denominar creativas⁹. Es decir uno de cada cuatro ocupados tienen componentes de creatividad en las tareas que realizan. Entre las principales ocupaciones creativas podemos establecer dos tipos de actividades: tareas propias de dirección y gerencia empresarial (casi 4 de cada 10 trabajos creativos) y actividades vinculadas a profesiones asociadas a titulaciones universitarias (más del 55%). Si nos centramos en la desagregación de las ocupaciones supercreativas, ocupan el primer puesto en el ranking los ocupados en la dirección de empresas de más de 10 asalariados y los profesores de secundaria y universitaria que suponen casi la mitad de estas ocupaciones (46, 5%).

Las Comunidades Autónomas con un porcentaje de ocupados en trabajos creativos superiores a la media española son (Cuadro V): Madrid, País Vasco, Cataluña, Navarra y Aragón. Sobre todas ellas destaca Madrid con más de 6 puntos por encima de la media española. En el otro extremo nos encontramos a Castilla y León, La Rioja y Castilla-La Mancha con un porcentaje de ocupaciones creativas por debajo del 18% .

Todavía nos encontramos con diferencias más significativas si analizamos las ocupaciones a nivel provincial (cuadro VI). Entre los 10 primeros puestos nos encontramos a Madrid, que ocupa la primera posición con más de cada cuatro trabajadores en ocupaciones creativas (27,1 %). Barcelona, Bizkaia, Sevilla, Granada, Gipuzcoa, Valencia, Valladolid, Navarra, Alava y Salamanca.

9 En su aproximación al caso español, Casares (2010: 72) utiliza como fuente de información básica del talento los datos del Censo de Población de 2001. En nuestro caso, también analizamos la clase creativa atendiendo a los criterios de la Clasificación Nacional de Ocupaciones 1994 (CNO-94). Los criterios de clasificación utilizados son dos: tipo de trabajo realizado y cualificación. Para esta clasificación, se entiende por cualificación “la capacidad para desempeñar las tareas inherentes a un empleo determinado”. Para ello, tienen en cuenta dos puntos vista: el nivel y la especialización de dicha cualificación. No obstante, creemos que no debemos excluir las ocupaciones de la categoría 29 “Otras profesiones asociadas a una titulación de 1er ciclo universitario” ya que encontramos muchas similitudes con otras ocupaciones que requieren diplomaturas universitarias que han sido incluidas en otros grupos ocupacionales.

Cuadro VI Ranking de CCAA por Ocupaciones Creativas (2011)

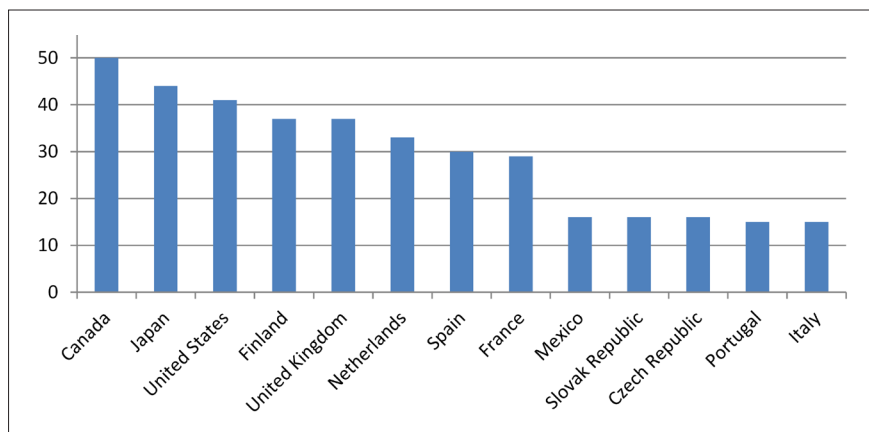
Madrid, Comunidad de	27,09	100,0
País Vasco	22,50	83,1
Cataluña	22,31	82,4
Navarra	20,68	76,3
Comunitat Valenciana	20,05	74,0
Andalucía	19,83	73,2
Balears, Illes	19,52	72,1
Asturias, Principado de	19,45	71,8
Cantabria	19,15	70,7
Extremadura	18,91	69,8
Aragón	18,66	68,9
Galicia	18,18	67,1
Murcia, Región de	18,08	66,7
Canarias	18,05	66,6
Castilla y León	17,85	65,9
Rioja, La	17,12	63,2
Castilla - La Mancha	16,82	62,1

Fuente: Censo de 2011. Elaboración propia

En el otro extremo, nos encontramos a Teruel que ocupa el último lugar con un 14,4% y hay otras provincias con escasas ocupaciones creativas: Toledo, Cuenca, Lugo, Zamora, Palencia, Orense, Soria, Segovia y León, dónde las ocupaciones creativas suponen menos de 17% sobre el total de ocupados.

El segundo indicador de talento lo constituye el Índice de Capital Humano, que tiene en cuenta el porcentaje de población entre 25 y 64 años con titulación universitaria. El informe de la OCDE *Education at a Glance* de 2011 (Gráfico 1) nos muestra que en España había en 2009 un 30 % de los ciudadanos entre 25 y 64 años con titulaciones universitarias. Ocupa el primer lugar, en este indicador Canadá, donde la mitad de la población de este grupo de edad tiene una titulación universitaria. Le siguen Japón y EEUU con más de 4 de cada 10 personas. En relación a los países europeos destacan los del norte de Europa: Finlandia, Reino Unido, Noruega, Irlanda, Dinamarca. En el extremo inferior, están Italia y Portugal con un 15 %.

Gráfico 1. Personas de 25 a 64 años con titulaciones universitarias países de la OCDE (2009)



Fuente: Informe OCDE Education at Glance, 2011. Elaboración propia

Si atendemos a las diferencias por CCAA según los datos de 2011 (Cuadro VII) destaca la Comunidad de Madrid con un 39.4%. También se sitúan por encima de la media, País Vasco, Navarra y Cataluña. En el otro extremo, CCAA con menores porcentajes de universitarios, están Galicia, la Rioja, Canarias, Murcia y Castilla- La Mancha (menos del 24% de los ocupados).

Cuadro VII. Ranking provincias por Ocupaciones Creativas (2011)

Las 10 primeras	
Madrid	27,1
Barcelona	23,7
Bizkaia	23,5
Sevilla	22,8
Granada	22,7
Gipuzkoa	22,0
Valencia	21,8
Valladolid	21,2
Navarra	20,7
Araba/Álava	20,3

Las 10 últimas	
León	16,3
Segovia	16,2
Soria	16,1
Ourense	16,1
Palencia	15,9
Zamora	15,6
Lugo	15,2
Cuenca	14,8
Toledo	14,8
Teruel	14,4

Fuente: Censo de 2001. Elaboración propia

Si nos fijamos en las provincias, (Cuadro VIII), entre las 10 primeras provincias nos encontramos con Madrid, dos provincias del País Vasco, dos provincias de Castilla- León, dos provincias andaluzas, Navarra y otra de Aragón. Entre las diez provincias con menores universitarios tenemos a tres provincias gallegas, tres provincias de Castilla – La Mancha, tres provincias del mediterráneo y una isleña.

Cuadro VIII. Ranking CCAA por Titulaciones Universitarias (2011)

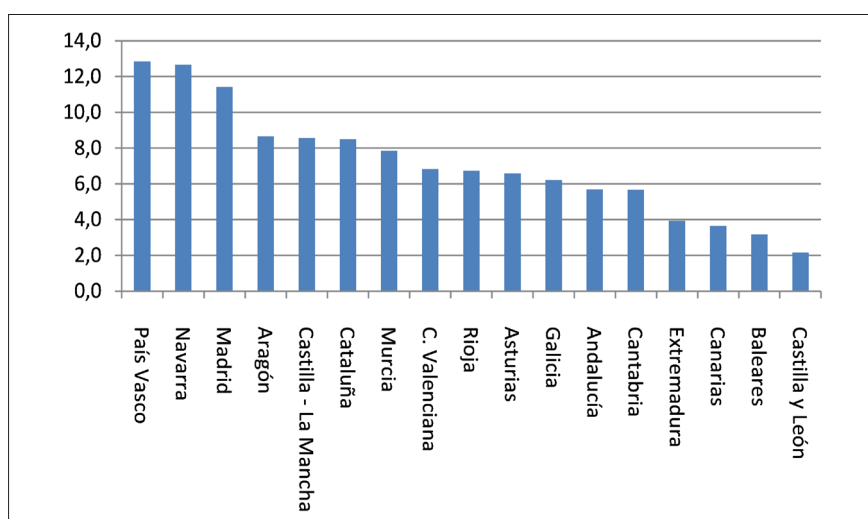
Madrid, Comunidad de	39,4	100,0
País Vasco	33,4	84,9
Navarra, Comunidad Foral de	31,1	79,1
Cataluña	30,9	78,6
Asturias, Principado de	29,6	75,3
Aragón	28,5	72,4
Comunitat Valenciana	28,1	71,4
Andalucía	28,0	71,1
Castilla y León	27,3	69,3
Cantabria	26,9	68,5
Balears, Illes	26,1	66,5
Extremadura	26,0	66,0
Galicia	25,6	65,0
Rioja, La	25,5	64,7
Canarias	25,2	64,0
Murcia, Región de	24,7	62,9
Castilla – La Mancha	23,3	59,2

Fuente: Censo 2011. Elaboración propia

El tercer y último indicador que utiliza Florida para medir el Talento es el Índice de Talento Científico, que mide el número de investigadores a jornada completa o equivalente por cada 1000 ocupados. En Europa, España, Italia, Grecia y Portugal ocupan los últimos lugares con menos de 10 investigadores por cada 1000 ocupados. En contraposición los países nórdicos, Finlandia y Suecia, tienen más de un 20¹⁰.

Dentro de España (Gráfico 2) se observan importantes diferencias por CCAA. País Vasco ocupa el primer lugar con casi 13 ocupados. Le sigue muy cerca Navarra más de 8. Por encima de la media española también se sitúan Navarra, País Vasco, Asturias, Castilla-León y Cataluña. Sin embargo, Castilla-León, Baleares, Canarias y Extremadura tienen menos de 4 investigadores por cada 1000 ocupados.

Gráfico 2. Investigadores en I+D en por Comunidades Autónomas en % (2011)



Fuente: Encuesta sobre actividades de I+D, 2011. Elaboración propia

Por último, analizados los subíndices es el momento de pasar a ver el índice de talento¹¹. Como hemos ido viendo en este apartado hay enormes diferen-

10 Para ampliar datos véase Florida y Tinagli (2004).

11 En el estudio de Florida y Tinagli (2004), España ocupa el noveno lugar sobre un total de 15 países. Sin embargo, es el cuarto país en el indicador de capital humano (titulados universitarios). La peor posición la otorga el indicador de talento científico donde ocupa la undécima posición sobre 15 países.

cias por CCAA (Cuadro IX). En el año 2011, Madrid ocupa la primera posición en el ranking en los tres indicadores. País Vasco y Navarra y conformarían el podio de talento con una puntuación por encima del 80%. Por encima de la media también podemos situar a Asturias, Castilla- León, Cataluña y Aragón.

Las comunidades autónomas que peores resultados obtienen en relación al talento son Castilla-La Mancha, Canarias y Baleares, que se sitúan por debajo del 50% de Madrid. Por debajo del 60% de talento, se sitúan Murcia, Canarias, C. Valenciana , Extremadura y Galicia.

Cuadro IX. Ranking de provincias por Titulaciones Universitarias (2011)

Madrid	39,4	Huesca	25,6
Bizkaia	35,0	Santa Cruz de Tenerife	25,6
Granada	33,0	Burgos	25,5
Barcelona	33,0	Rioja, La	25,5
Valladolid	32,4	Albacete	25,5
Gipuzkoa	32,3	León	25,4
Sevilla	31,5	Lleida	25,4
Navarra	31,2	Pontevedra	25,0
Valencia/València	31,2	Palmas, Las	24,9
Salamanca	31,2	Alicante/Alacant	24,8
Araba/Álava	30,7	Murcia	24,8
Zaragoza	30,3	Soria	24,6
Asturias	29,7	Castellón/Castelló	24,5
Melilla	28,5	Ciudad Real	24,3
Coruña, A	28,1	Girona	24,2
Málaga	27,8	Huelva	24,1
Ceuta	27,3	Palencia	24,1
Cantabria	27,0	Almería	23,7
Cádiz	27,0	Ávila	23,5
Córdoba	26,4	Jaén	23,4
Tarragona	26,2	Ourense	23,1
Balears, Illes	26,2	Zamora	22,3
Badajoz	26,1	Cuenca	21,6
Guadalajara	25,9	Lugo	21,3
Cáceres	25,9	Toledo	20,9
Segovia	25,9	Teruel	20,5

Fuente: Censo de 2011. Elaboración propia

No existen datos desagregados a nivel provincial sobre el número de investigadores por cada 1000 ocupados, por lo tanto el ranking de talento a nivel provincial se establece con sólo dos indicadores: clases creativas y universitarios (Cuadro X). En la cúspide del ranking se sitúa la provincia de Madrid. Aparecen muy cerca Vizcaya y Barcelona con más de un 85% del talento de la provincia madrileña. En el intervalo del 85 y 75 se sitúan, Granada, Sevilla, Guipúzcoa, Valladolid, Valencia, Navarra, Alava y Salamanca. Entre las provincias con datos más bajos en el índice de talento, por debajo del 60%, observamos a Palencia, Orense, Zamora, Lugo, Cuenca, Toledo y Teruel.

Cuadro X. Ranking de talento por Comunidades Autónomas (2011)

	Ocupados	Universitarios	Investigadores	Ranking Talento
Madrid, Comunidad de	100,0	100,0	88,5	96,2
País Vasco	83,1	84,9	100,0	89,3
Navarra	76,3	79,1	98,1	84,5
Cataluña	82,4	78,6	65,9	75,6
Aragón	68,9	72,4	67,1	69,4
Castilla y León	65,9	69,3	66,3	67,2
Comunitat Valenciana	74,0	71,4	52,9	66,1
Asturias, Principado de	71,8	75,3	51,1	66,1
Murcia, Región de	66,7	62,9	60,8	63,5
Andalucía	73,2	71,1	44,0	62,8
Cantabria	70,7	68,5	44,0	61,1
Galicia	67,1	65,0	48,1	60,1
Rioja, La	63,2	64,7	52,2	60,0
Extremadura	69,8	66,0	30,5	55,4
Balears, Illes	72,1	66,5	24,6	54,4
Canarias	66,6	64,0	28,3	53,0
Castilla - La Mancha	62,1	59,2	16,7	46,0

Fuente: Censo de 2011. Elaboración propia

Tolerancia

La tolerancia es el indicador que más original hace la medición de la creatividad que realiza Richard Florida, a la vez que le da un carácter más específicamente sociológico. La razón de introducirlo es la suposición de que para que

emerjan sujetos creativos es necesario un contexto social, pero entendido en términos de clima moral o ideoaectivo, que facilite la creatividad. El término “tolerancia” quizás no retrate del todo bien ese contexto pues tiene muchas connotaciones, además de graves y controvertidos problemas conceptuales (Villaverde Rico, Laursan, 2011), que debieran resolverse, pero lo usaremos pues no creemos que sea éste el punto en el que haya que distanciarse de Florida.

Merece la pena hacer algún comentario a la puntuación de España en el índice de tolerancia que elaboraron Florida y Tinagli (2004: 26 y ss) para los 14 países que iniciaron la aventura económica del euro y en el que incluyó también a Estados Unidos (Gráfico 3). Esta medición, distinta a la realizada en Estados Unidos, mide la racionalización y secularización de los valores, la autoexpresión y la actitud ante las minorías. Los dos primeros índices se inspiran en los trabajos de Inglehart sobre los valores postmaterialistas iniciados en los años 70 (Inglehart, 1991), continuada en los 90 con la noción de “postmodernización” (Inglehart, 2001) y culminada en la primera década del siglo XXI con datos relativos al “desarrollo humano”, que se mide teniendo en cuenta el eje que va de los valores tradicionales a los secular-rationales, bastante relacionado con sus trabajos anteriores, y el que conecta los valores de supervivencia con los de autoexpresión, donde la influencia de Maslow es patente. (Inglehart y Welzel, 2006)¹².

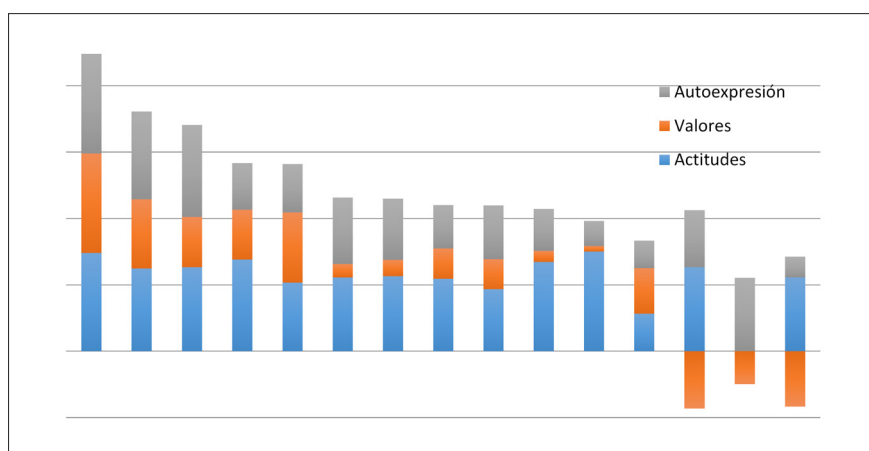
En el ranking de 15 (Gráfico 3), España ocupó la posición 11, sólo por encima de Grecia, Irlanda, Estados Unidos y Portugal, con 6,57 puntos sobre 15. La tabla final delataba claramente que los 7 primeros eran países protestantes del centro y norte de Europa y, tras Francia y Bélgica, ocupaban la parte inferior 5 países católicos y Estados Unidos. En cuanto a la puntuación en los componentes de dicha tolerancia, España fue la primera en lo que se refiere a las actitudes hacia las minorías, pero esto no le sirvió de mucho porque el resto de países, salvo Grecia, apenas puntuaron por encima de 10. En cuanto a la racionalización y secularización de los valores, España fue la cuarta por abajo con un escuálido 0,84, pero muy por encima de Estados Unidos que marco -4, así como de Irlanda y Grecia que estaban en -8. Finalmente, en relación a la autoexpresión, España fue la penúltima con 3,78, por encima de Portugal. En estos dos últimos indicadores encabezó el ranking Suecia, que también puntuó bien en el primero pues fue segunda.

Aunque esta medición de la tolerancia es mucho mejor que la llevada a cabo para Estados Unidos, no nos ha sido posible aplicarla a España. La razón

12 Florida e Inglehart no parecen estar al tanto del auge de la noción “postsecular” (Berrián y Sánchez de la Yncera, 2012: 31-92), que hace referencia al fracaso institucional de la experiencia europea de la modernidad, que pretendió diferenciar las esferas seculares (Estado, Economía, Política) de las religiosas, asegurar que lo religioso estaba en declive e interpretar lo religioso como algo privado (Casanova, 2012: 93-124).

es que los datos de la *World Values Survey* sólo tienen en cuenta los Estados Nacionales y no unidades menores, tal como nosotros necesitamos. Por eso, al final, hemos decidido abordar el asunto de la tolerancia utilizando la vía que Florida trabajó en su investigación sobre la clase creativa llevada a cabo en Estados Unidos. Es decir, viendo la proporción de bohemios, extranjeros y homosexuales¹³.

Gráfico 3. Composición de la tolerancia en Europa (14 países) y Estados Unidos (2000 - 2001)



Fuente: Encuesta sobre actividades de I+D, 2011. Elaboración propia

En realidad, la presencia de extranjeros no es un indicador que nos hable de la tolerancia e incluso de la heterogeneidad de una sociedad¹⁴. Sin necesidad de ellos, un país como India, con más de 50 lenguas oficiales, un sistema religioso politeísta y una democracia estable es claramente heterogéneo y tolerante. Una heterogeneidad y tolerancia similares a la hindú parece que nos encontramos en la multicultural Londres, donde las escuelas públicas cuentan con un conjunto de alumnos que hablan hasta 300 lenguas diferentes. Lo mismo podríamos decir de Estados Unidos si tomamos en cuenta las mezclas de los diferentes grupos étnicos que componen el país y que contribuyen a hacerlo más heterogéneo, así como a aumentar su tolerancia. La cantidad de

¹³ Este indicador incluso ha sido utilizado en China para confirmar una correlación fuerte con el tamaño de la clase creativa y el volumen de capital humano (Qian, 2010). De todas formas, este es un asunto polémico. Para algunos geógrafos, por ejemplo, la diversidad social no siempre mejora las ciudades., Es lo que parece ocurrir en Hamburgo (Pohl, 2008).

¹⁴ Quizás sea por eso que en un reciente trabajo, Florida y Mellander (2009) sólo usan un índice combinado de bohemios y gays para probar su influencia en el incremento del valor de la

niños y niñas nacidos de familias raciales mixtas creció de 500.000 en 1970 a 2 millones en 1990 y a 6,8 millones (el 2,5% de la población) según el censo del 2000. Con ese crecimiento también han aumentado las variantes de afro-americanos, asiático-americanos, hispano-americanos, afro-asiático-hispano-americanos, etc (Bergua, 2009: 226-227). En España aún andamos lejos del *melting pot* norteamericano, pero los matrimonios mixtos fueron en el 2005 el 10,76% del total (el 4,13% en 1996) y los nacimientos en los que al menos uno de los padres era extranjero ascendieron al 17,65% (el 4,54% en 1996). Algo lógico si se tiene en cuenta que en la década de los 80, la entrada de inmigrantes se multiplicó por 3 y según el censo de 2001 el número de ellos en España era de 1,57 millones, cuatro veces más que en 1991¹⁵. Los datos del censo de 2011 aún son más sorprendentes ya que la población extranjera total asciende a 5,25 millones personas, lo cual es un ascenso más que considerable, en relación con las dos décadas anteriores.

Dice Florida, que la presencia de homosexuales también es un indicador del clima de tolerancia de una sociedad. No sólo eso. Una de sus conclusiones más controvertidas y criticadas es que el porcentaje de población de gays y lesbianas de un territorio tiene relación directa con la creatividad e incluso con el crecimiento económico. Según el censo del 2011, de los 163.338 matrimonios registrados, apenas 3.540 eran de homosexuales (2.073 entre varones y 1.467 entre mujeres).

Por lo que respecta a la población bohemia¹⁶, obviando las dificultades para comparar las cantidades de 1991 y 2001 disponibles¹⁷ se observa que entre las dos fechas el número se ha duplicado. Los incrementos mayores por lo que respecta a las comunidades autónomas los experimentó Madrid, que le faltó muy poco para duplicar sus bohemios con su aumento de 6 décimas. Le siguieron, en este orden, Cataluña (casi 5 décimas), Canarias (4) y País Vasco (3). Después hay 6 comunidades que aumentaron entre 1 y 2 décimas (Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Comunidad Valenciana, Galicia y

vivienda.

15 El 44% eran europeos y entre ellos dominaban los de la Europa del euro (33%). Una proporción similar, el 45%, tenían los americanos, siendo los del centro-sur los más abundantes (43%). Los africanos suponían el 22% y los asiáticos apenas el 5%. En la actualidad distintos informes coinciden en que el 8% de la población española es extranjera. De ellos 1,6 millones (el 43%) se supone que están irregularmente (Fuente: Censo de 2001). Por otro lado, de las 20.000 personas que atraviesan anualmente de un modo ilegal la frontera sur española la mitad se desvanecen (Solé, Parella, Alarcón, Bergalli y Gilbert, 2000: 139). La otra mitad es devuelta o expulsada.

16 Boschman y Fritsch (2009), usando información de 500 regiones de 7 países del centro-norte de Europa, concluyen que hay una íntima relación entre la proporción de bohemios y el volumen de clase creativa, que la presencia de bohemios es tan importante como las oportunidades de empleo y que el volumen de actividades de ocio y recreativas sólo influye en la cantidad de clase creativa si la población bohemia disminuye

17 La población que podemos calificar de bohemia según las opciones que nos ofrecen los censos de 1991 y del 2001 son discutibles. En el primero hay una sola categoría que encajaría con

Melilla), 4 que se mantuvieron prácticamente igual (Cantabria, Castilla La Mancha, Murcia y Rioja), 2 que incluso disminuyeron una décima (Extremadura y Ceuta) y otra, Castilla y León, que retrocedió 2. En definitiva se nos abre un espectro de cambio muy amplio que va desde el 66,6% de aumento de bohemios en Madrid al 28,5% de descenso en Castilla y León. En cuanto a datos más actuales, el censo de 2011, Baleares se sitúa a la cabeza del ranking seguido de Canarias, Cataluña y Galicia.

Cuadro XI. Ranking de talento por Provincias (2011)

	OCUPADOS	UNIVERSITARIOS	RANKING		OCUPADOS	UNIVERSITARIOS	RANKING
Madrid	100	100	100,0	Pontevedra	69,0	63,3	66,2
Vizcaya	86,7	88,9	87,8	Lleida	67,8	64,4	66,1
Barcelona	87,6	83,7	85,6	Alicant	67,8	62,9	65,3
Granada	83,9	83,8	83,8	Guadalajara	64,8	65,8	65,3
Sevilla	84,3	79,9	82,1	Murcia	66,7	62,9	64,8
Gipuzkoa	81,1	82,0	81,5	Ciudad Real	67,9	61,5	64,7
Valladolid	78,2	82,3	80,2	Huesca	63,6	65,0	64,3
Valencia	80,5	79,1	79,8	Palmas	65,1	63,2	64,1
Navarra	76,3	79,1	77,7	Rioja, La	63,2	64,7	64,0
Araba/Álava	75,1	77,9	76,5	Girona	65,9	61,3	63,6
Salamanca	73,9	79,1	76,5	Burgos	61,0	64,8	62,9
Zaragoza	72,2	76,8	74,5	Castellón	63,7	62,1	62,9
Asturias	71,8	75,3	73,6	Segovia	59,9	65,7	62,8

lo que Florida entiende como población bohemia. El problema es que sólo tiene en cuenta a los escritores y profesionales del espectáculo e incluye, además, a los profesionales de los deportes que no encajan en lo que tradicionalmente se ha considerado como bohemio. En el censo del 2001 aparecen dos categorías en las que están las profesiones mencionadas antes pero a las que se añaden otras. Son los escritores y artistas de la creación e interpretación, por un lado, y los profesionales del mundo artístico, del espectáculo y de los deportes, por otro lado. Se deduce que la comparación es difícil. Además, nos hemos encontrado con la imposibilidad de utilizar las categorías de las últimas Encuestas de Población Activa y poder así ampliar la comparación, pues, al tratarse de una encuesta, las categorías son más amplias y falta también la desagregación por provincias y comunidades autónomas. Pero es que tampoco hemos podido ampliar la comparación hacia atrás, pues en el censo de 1981 no aparecen desagregadas por provincias ni autonomías las dos categorías que encajaban con la noción de profesiones bohemias (por un lado escultores, pintores, fotógrafos y similares; por otro lado, profesionales de la música y espectáculos artísticos). En conjunto sumaban 49.634, apenas el 0,46 de la población. En fin, que apenas 1 de cada 200 nacionales era en aquella época bohemio.

	OCUPADOS	UNIVERSITARIOS	RANKING		OCUPADOS	UNIVERSITARIOS	RANKING
Coruña, A	71,1	71,2	71,1	León	60,2	64,4	62,3
Málaga	71,2	70,4	70,8	Huelva	63,5	61,2	62,3
Cantabria	70,7	68,5	69,6	Soria	59,5	62,3	60,9
Baleares	72,1	66,5	69,3	Jaén	62,2	59,3	60,8
Córdoba	71,0	66,9	68,9	Almería	61,4	60,2	60,8
Cádiz	68,6	68,4	68,5	Ávila	61,1	59,7	60,4
Cáceres	70,9	65,7	68,3	Palencia	58,6	61,0	59,8
Tarragona	69,0	66,5	67,7	Ourense	59,2	58,5	58,9
Badajoz	69,1	66,3	67,7	Zamora	57,6	56,5	57,0
Albacete	70,5	64,7	67,6	Lugo	56,0	54,0	55,0
Badajoz	69,1	66,3	67,7	Cuenca	54,6	54,7	54,6
Albacete	70,5	64,7	67,6	Toledo	54,5	53,0	53,7
Tenerife	68,4	64,9	66,6	Teruel	53,1	51,9	52,5

Fuente: Censo 2011. Elaboración propia

Tras el repaso a los controvertidos componentes del indicador de tolerancia construido por Florida para medir la creatividad en Estados Unidos, los resultados que podemos ofrecer para España están en los rankings por Comunidades Autónomas (Cuadro XII) y por provincias (Cuadro XIII).

Cuadro XII. Ranking de tolerancia por Comunidades Autónomas (2011)

Comunidades Autónomas	Ranking	Homo-sexuales	Bohemios	Extranjeros	Sumatorio
Balears, Illes	95,05	85,15	100,00	100,00	285,15
Canarias	77,59	100,00	66,99	65,78	232,77
Cataluña	73,03	92,34	52,41	74,35	219,10
Madrid, Comunidad de	65,68	80,83	43,27	72,93	197,03
Comunitat Valenciana	64,82	71,74	47,88	74,84	194,47
Rioja, La	44,50	55,98	9,46	68,06	133,50

Comunidades Autónomas	Ranking	Homo-sexuales	Bohemios	Extranjeros	Sumatorio
Murcia, Región de	44,22	41,69	14,26	76,70	132,65
Castilla-La Mancha	43,78	30,81	49,85	50,68	131,34
Aragón	43,72	30,24	40,19	60,72	131,15
Andalucía	42,07	47,48	39,78	38,95	126,21
Navarra, Comunidad Foral de	38,97	29,71	36,65	50,56	116,92
País Vasco	35,90	42,26	33,27	32,18	107,71
Cantabria	34,87	33,90	39,39	31,32	104,60
Galicia	32,28	27,59	50,73	18,53	96,85
Castilla y León	28,00	23,17	29,00	31,84	84,01
Extremadura	27,28	28,95	35,52	17,36	81,83
Asturias, Principado de	22,68	32,49	13,56	21,99	68,04

Fuente: Censo de 2011. Elaboración propia

Cuadro XIII. Ranking de tolerancia por provincias (2011)

Provincias	Ranking	Homo-sexuales	Bohemios	Extranjeros	Sumatorio
Balears, Illes	91,64	76,58	100,00	98,35	274,93
Girona	79,55	54,92	84,91	98,83	238,66
Santa Cruz de Tenerife	76,07	79,48	83,57	65,16	228,22
Alicante/Alacant	74,08	70,81	51,43	100,00	222,24
Palmas, Las	72,15	100,00	52,17	64,28	216,44
Barcelona	71,29	94,61	52,43	66,84	213,88
Madrid	62,56	72,70	43,27	71,72	187,69
Málaga	61,77	59,55	50,59	75,18	185,32
Almería	60,35	41,95	42,02	97,08	181,05
Guadalajara	59,64	46,50	58,44	73,96	178,91
Tarragona	59,36	56,64	36,19	85,25	178,07
Valencia/València	55,76	64,44	50,25	52,60	167,29
Castellón/Castelló	51,99	46,16	27,86	81,95	155,97
Toledo	51,36	36,52	62,73	54,83	154,08

Provincias	Ranking	Homo- sexuales	Bohemios	Extranjeros	Sumatorio
Cuenca	46,72	4,47	77,44	58,26	140,17
Zaragoza	46,23	30,40	47,53	60,76	138,69
Segovia	45,91	38,33	38,25	61,14	137,72
Lleida	44,80	25,86	22,65	85,89	134,40
Murcia	42,40	37,50	14,26	75,43	127,19
Araba/Álava	42,34	53,57	29,95	43,48	127,01
Rioja, La	42,25	50,34	9,46	66,94	126,74
Navarra	37,70	26,72	36,65	49,73	113,10
Sevilla	37,52	44,49	49,02	19,05	112,55
Cádiz	36,40	37,01	53,57	18,64	109,21
Huesca	35,55	27,61	22,76	56,27	106,64
Coruña, A	35,16	29,65	59,88	15,95	105,48
Granada	34,24	46,15	22,89	33,69	102,73
Ourense	33,62	5,65	72,53	22,67	100,86
Cantabria	33,56	30,49	39,39	30,80	100,68
Bizkaia	33,13	35,13	34,45	29,82	99,40
Huelva	32,80	39,14	19,94	39,33	98,41
Gipuzkoa	32,71	35,90	32,96	29,28	98,14
Salamanca	32,56	23,80	51,19	22,68	97,67
Pontevedra	32,07	27,95	49,28	18,98	96,21
Burgos	30,63	19,61	29,88	42,40	91,89
Ciudad Real	29,02	13,68	35,56	37,80	87,05
Badajoz	28,83	29,17	40,70	16,61	86,49
León	27,29	20,52	37,04	24,32	81,88
Ávila	26,74	21,25	20,68	38,30	80,23
Albacete	26,72	22,68	20,56	36,93	80,17
Palencia	24,18	20,63	31,26	20,66	72,55
Soria	23,35	9,95	10,58	49,52	70,04
Teruel	21,89	0,00	7,63	58,04	65,67
Valladolid	21,48	20,73	15,41	28,31	64,45
Cáceres	21,48	19,50	27,10	17,84	64,44
Asturias	21,47	29,22	13,56	21,62	64,40
Córdoba	21,05	33,03	15,71	14,40	63,14
Jaén	19,55	18,23	24,09	16,32	58,64
Zamora	15,09	5,37	19,12	20,78	45,28
Lugo	12,53	12,10	6,13	19,37	37,60

Fuente: Censo de 2011. Elaboración propia

En el primero tenemos a Islas Baleares (95,05), que asciende dos puestos frente al ranking del 2001, en el cual se situaba en primer lugar Cataluña (78,9), comunidad que le cambia el puesto y baja a un tercer lugar en este 2011 con 73,03 puntos. Este primer puesto debe su alta puntuación a haberse situado en primer lugar en los subíndices de bohemios y extranjeros. En segundo lugar y con un notable alto, gracias a su alta puntuación en población homosexual, se encuentra Canarias (77,59), comunidad que una década antes se situaba en una cuarta posición con resultados inferiores (55,4). En cuarto y quinto lugar, con alrededor de 65 puntos, aparecen Comunidad de Madrid y Comunidad Valenciana, las cuales obtienen notables en extranjeros y homosexuales, pero suspenden en población bohemia. A partir de aquí siguen rondando el suspenso alto, La Rioja (44,50), Murcia (44,22), Castilla-La Mancha (43,78), Aragón (43,72) y Andalucía (42,07). Ya en zona de suspensos más altos, alrededor de 30 puntos, nos encontramos en orden descendente a Navarra, País Vasco, Cantabria y Galicia. No obstante, en algún subíndice de estas comunidades aparecen aprobados, como en el caso de los bohemios en Galicia. Las últimas posiciones del ranking las ocupan Castilla y León (28), Extremadura (27,28) y Asturias (22,68) Sorprendentemente en el censo de 2001 también se encontraban en las últimas posiciones, pero con menor puntuación, Castilla y León y Extremadura, con 17,9 y 16,4 puntos respectivamente.

En general comprobamos que en la puntuación general de las comunidades que están en posiciones superiores, pesa bastante la parte extranjera de la tolerancia, sobre todo en Murcia, donde su peso relativo es muy superior a ninguna otra Comunidad, al igual que ocurría diez años atrás. Otro aspecto importante es que el peso de la homosexualidad tiende a disminuir casi progresivamente desde la primera a la última posición del ranking. En relación a este componente sobresale Canarias que, sin duda, debe su primera posición a la gran importancia que en él tienen los matrimonios homosexuales (en 2001 era Cataluña la que se beneficiaba del peso de este indicador). Finalmente, por lo que respecta al componente bohemia, comprobamos que el peso es bastante similar y débil en casi todas las Comunidades (entre 30-50 puntos). Entre los volúmenes superiores sobresalen Baleares, Canarias, Cataluña y Cantabria. Curiosamente Madrid pierde importancia en población bohemia frente a 2001, año en el que era la comunidad más bohemia, frente a Murcia, que tenía menos bohemios que el resto de las comunidades más tolerantes. Sin embargo en 2011 es La Rioja la comunidad con menor volumen en población bohemia.

Por provincias (Cuadro XIII) destaca Baleares (91,64), a la que le sirve las máximas puntuaciones que obtiene en bohemios y extranjeros, y en un notable alto en extranjeros. Le sigue Gerona, que puntúa más abajo por su baja puntuación en el indicador de homosexuales, frente a los magníficos resultados que obtiene en los otros dos indicadores. En las siguientes cuatro provincias, que son Santa Cruz de Tenerife (76,07), Alicante (74,08), Las Palmas (72,15) y Barcelona (71,29) resalta las altas puntuaciones presentes en alguno de los tres subíndices de las

mismas, como es el caso de los 100 puntos que obtiene Alicante en extranjeros y Las Palmas en homosexuales, o los 94,61 puntos de Barcelona también en éste último. A pesar de estos datos, no se han situado en puestos superiores por tener en común puntuaciones más débiles en población bohemia. Por ello, podríamos considerar que el indicador de bohemios es determinante en los resultados finales del indicador de tolerancia, sobre todo en las provincias que alcanzan mejores medias finales.

Creatividad

A continuación (cuadro XIV), mostramos en orden descendente, los resultados provinciales de creatividad y de sus tres componentes. Como se ve, hemos dejado fuera del ranking a Ceuta y Melilla. La razón es que, al ser simultáneamente ciudades y provincias, cambian la percepción de los análisis finales, pues en cada provincia se incluye también la población rural que, en general, parece hacer descender los 9 subíndices considerados. También hemos incluido datos de la creatividad en 2001 obtenidos con otra investigación (Bergua, 2015)

Cuadro XIV. Ranking de creatividad provincial (2001)

	RANKING 2011	RANKING 2001	DIFERENCIA POSICIÓN	DIFERENCIA PUNTOS
Madrid	54,18 (1)	84,0 (1)	=	-30,00
Baleares	53,64 (2)	44,5 (17)	+15	+9,14
Barcelona	52,29 (3)	69,7 (2)	-1	-16,80
Gerona	47,71 (4)	44,3 (19)	+15	+3,14
Tenerife	47,55 (5)	39,0 (25)	+20	+8,41
Alicante	46,46 (6)	57,0 (6)	=	-10,54
Las Palmas	45,41 (7)	38,9 (26)	+19	+6,52
Valencia	45,18 (8)	50,7 (12)	+4	-5,52
Málaga	44,19 (9)	43,2 (20)	+11	+0,19
Tarragona	42,35 (10)	52,7 (10)	=	-10,35
Zaragoza	42,24 (11)	63,5 (3)	-8	-21,26
Guadalajara	41,64 (12)	40,0 (23)	+9	+1,64
Almería	40,38 (13)	35,9 (30)	+17	+4,48
Vizcaya	40,27 (14)	53,6 (9)	-5	-13,33
Lérida	39,96 (15)	45,6 (14)	-1	-5,64
Sevilla	39,87 (16)	41,2 (22)	+6	-1,33
Álava	39,61 (17)	58,1 (5)	-12	-18,49
Granada	39,28 (18)	51,0 (11)	-7	-11,72

	RANKING 2011	RANKING 2001	DIFERENCIA POSICIÓN	DIFERENCIA PUNTOS
Castellón	38,29 (19)	56,5 (7)	-12	-18,21
Navarra	38,13 (20)	63,2 (4)	-16	-25,07
Guipúzcoa	38,07 (21)	54,6 (8)	-13	-16,53
Salamanca	36,35 (22)	39,4 (24)	+2	-3,05
Segovia	36,23 (23)	36,3 (29)	+6	-0,07
Murcia	35,73 (24)	43,1 (21)	-3	-7,37
Coruña	35,46 (25)	38,6 (27)	+2	-3,17
La Rioja	35,41 (26)	48,2 (13)	-13	-12,79
Toledo	35,11 (27)	28,3 (46)	+19	+6,81
Cádiz	34,96 (28)	31,2 (38)	+10	+3,76
Cantabria	34,38 (29)	37,6 (28)	-1	-3,22
Valladolid	33,89 (30)	45,2 (16)	-14	-11,22
Cuenca	33,77 (31)	30,0 (42)	+11	+3,77
Huesca	33,28 (32)	35,6 (32)	=	-2,32
Pontevedra	32,75 (33)	35,8 (31)	-2	-3,05
Badajoz	32,17 (34)	29,9 (43)	+11	+2,27
Huelva	31,70 (35)	30,3 (41)	+6	+1,40
Asturias	31,69 (36)	45,4 (15)	-21	-13,71
Albacete	31,44 (37)	30,7 (49)	+12	+0,74
Ci. Real	31,24 (38)	29,9 (44)	+16	+1,34
Burgos	31,17 (39)	44,4 (18)	-21	-13,23
Ourense	30,84 (40)	33,4 (34)	-6	-2,56
Córdoba	29,98 (41)	35,3 (33)	-8	-5,32
Cáceres	29,92 (42)	31,0 (39)	-3	-1,08
León	29,86 (43)	32,9 (35)	-8	-3,04
Ávila	29,04 (44)	27,6 (49)	+5	+1,44
Soria	28,08 (45)	32,9 (36)	-9	-4,82
Palencia	27,99 (46)	31,4 (37)	-9	-3,41
Jaén	26,78 (47)	26,3 (50)	+3	+0,48
Teruel	24,79 (48)	29,8 (45)	-3	-5,01
Zamora	24,03 (49)	28,2 (47)	-2	-4,17
Lugo	22,51 (50)	27,9 (48)	-2	-5,39

Fuente: INE; Oficina Española de Patentes y Marcas; Bergua, 2015. Elaboración propia

En relación a las Provincias (Cuadro XV) comprobamos que las puntuaciones en general bajan considerablemente (30 puntos lo hace la líder, Madrid)

y que encabezan el ranking del 2011 dos territorios que también puntuaban alto en el 2001, Madrid y Barcelona, por lo que la crisis no les ha afectado mucho. Sin embargo, irrumpen en la parte alta con aumentos espectaculares Gerona, Tenerife, Las Palmas, Málaga y Almería. En general, quienes suben en el ranking y en puntuación son las Islas, cuatro provincias mediterráneas (las mencionadas y Cádiz), otras cuatro de Castilla La Mancha (Ciudad Real, Albacete, Cuenca y Toledo), sólo una de Castilla León (Ávila) y otra de la Andalucía interior (Jaén). Si, miramos la parte baja del ranking, no cambian mucho las posiciones (Ávila, Palencia, Jaén Teruel y Lugo tienen, en ambas fechas, puntuaciones mínimas). Sin embargo, si observamos quienes pierden posición y puntos comprobamos que Navarra, País Vasco Aragón, tres provincias gallegas, otras tantas catalanas, Cantabria y gran parte de Castilla León salen muy pal paradas. Finalmente, no hay provincias que pierdan posición en el ranking y ganen posición, pero sí quienes ganan ranking perdiendo puntaje (Valencia, A Coruña, Sevilla y Segovia –apenas pierde 0,07 puntos– pero se podría añadir Málaga que apenas gana 0,19). En definitiva, se observa que el declive general de la creatividad en España ha permitido mejorar a las Islas y el Mediterráneo en general y ha perjudicado al norte e interior. Todo ello como consecuencia de que el índice de tolerancia se ha comportado mejor en la década que los anteriores, permitiendo a quienes mejor les iba en ello medrar y a quienes no les ha ido tan bien bajar. Madrid y Barcelona han sorteado mejor que otros territorios el descenso porque no les iba mal en tolerancia.

Cuadro XV. Índice de creatividad por CCAA (2001)

	Ranking 2011	Ranking 2001	Diferencia Posición	Diferencia Puntos
Madrid	53,96 (1)	88,1 (1)	=	-34,14 (1)
Baleares	49,81 (2)	43,0 (8)	+6	+6,81(16)
Cataluña	49,54 (3)	72,2 (2)	-1	-22,66 (4)
Valencia	43,61 (4)	44,8 (6)	+2	-1,19 (11)
Canarias	43,53 (5)	42,3 (9)	+4	+1,23 (12)
País Vasco	41,70 (6)	64,9 (4)	-2	-23,20 (3)
Navarra	41,15 (7)	67,6 (3)	-4	-26,45 (2)
Aragón	37,70 (8)	47,8 (5)	-3	-10,10 (6)
Castilla La Mancha	37,56 (9)	29,5 (17)	+8	+8,06 (17)
Murcia	35,90 (10)	39,2 (12)	+3	+3,30 (15)
La Rioja	34,83 (11)	44,1 (7)	-3	-9,27 (7)
Andalucía	34,27 (12)	36,4 (13)	+2	+2,13 (13)
Cantabria	31,99 (13)	35,8 (15)	+3	+3,81 (14)

	Ranking 2011	Ranking 2001	Diferencia Posición	Diferencia Puntos
Castilla y León	31,73 (14)	40,6 (11)	-2	- 8,87 (8)
Galicia	30,79 (15)	36,0 (14)	=	- 5,21(9)
Asturias	29,56 (16)	40,9 (10)	-5	- 11,34 (5)
Extremadura	27,56 (17)	29,8 (16)	=	- 2,24 (10)

Fuente: INE; Oficina Española de Patentes y Marcas; Bergua, 2015.
Elaboración propia

Por lo que respecta a las Comunidades Autónomas, de nuevo se observa, pero de un modo más nítido, que el aumento de puntos y de posiciones, así como el descenso en ambos apartados, tienden a congregarse todos los movimientos, salvo Valencia (que gana posición y pierde puntos). La Comunidad Autónoma que más mejora es Castilla La Mancha, acompañada por las Islas (Baleares y Canarias), Andalucía y Cantabria. Las que más pierden en ambos apartados son claramente la parte norte de la península (Cataluña, País Vasco, Navarra, Aragón, La Rioja y Castilla León), la mayoría de ellas (salvo Cataluña) con poca puntuación en Tolerancia.

Correlaciones

En la investigación que inspira este artículo comprobamos que en la medición de la creatividad europea casi todos los componentes tenían un efecto positivo sobre el indicador general. Sin embargo, la mayor sorpresa nos la dio la correlación negativa (-0.575) que observamos en Europa entre las actitudes hacia los extranjeros y la alta tecnología. Aunque en menor medida, también observamos que presentaba problemas otro de los componentes de la tolerancia, los valores, que sólo obtenía tres coeficientes positivos y significativos. Pero es que, tampoco la autoexpresión, el tercer componente de la creatividad en Europa, con cinco coeficientes positivos y significativos, salía bien parada. En definitiva, las tres variables que componían el subíndice de Tolerancia eran las de menor correlación con el resto de variables. De ahí que su correlación con el Índice de Creatividad fuera el de menor cuantía, 0.673, frente al 0.882 de la Tecnología y al 0.808 del Talento. Por lo tanto, la cuestión de la tolerancia, precisamente la que confiere mayor originalidad y da un carácter más sociológico a las tesis de Florida, es la que menos influye en el indicador final de creatividad.

En el índice de Tolerancia elaborado para el caso de las comunidades autónomas y provincias españolas, construido como el de Estados Unidos,

observamos que obtenía mejores resultados (Cuadro XVI). Sin embargo, también comprobamos que la tolerancia tiene una menor correlación significativa con la creatividad (0.678) que el talento (0.817) y la tecnología (0.942). Igualmente se observa que los bohemios son los principales responsables de los buenos resultados, ya que sus coeficientes son todos positivos y significativos, tanto en las CCAA como en las provincias. Esto parece indicar que los problemas están en los porcentajes de población extranjera y homosexual, lo cual cuestionaría otra de las conclusiones de Florida, las relaciones positivas y significativas del índice gay-bohemio con el ingreso regional, los salarios, la tecnología y el capital humano (Florida y Mellander, 2009).

Cuadro XVI. Coeficientes de correlación

	Tecnología	Talento	Tolerancia
Creatividad	0,9420	0,8164	0,6779
Tecnología		0,8591	0,4243
Talento			0,1957

Conclusiones y discusión

La clase creativa de España está entre el 23,9% (2001) y el 21,02% (2011) de la población, quedando algo lejos de Estados Unidos (30%) y de los países del centro y norte de Europa (28%-29%), aunque por encima de Italia y Portugal (15%). El territorio español más homologable a la pauta media europea es Madrid, con un 25% de clase creativa.

Madrid, País Vasco y Navarra muestran un claro dominio en tecnología y Talento. Les acompañan Cataluña y Aragón. Algo más lejos, pero por encima del resto, están Asturias, Cantabria y Castilla León. De modo que hay un claro dominio del Norte y Este de España. Por provincias sólo alteran este paisaje Castellón en tecnología y Granada en Talento.

En relación a la tolerancia, en el 2001 aparecían arriba comunidades que puntuaban bajo en los otros dos índices (Baleares, Canarias, Comunidad Valenciana y Murcia), bajaban otras que en talento y tecnología iban bien (Aragón y País Vasco) y se mantenían Madrid Cataluña y Navarra. Por provincias destacaba Alicante por encima del resto. En el 2011 los cambios en las puntuaciones y el ranking se han producido por la pérdida de peso en tecnología y talento de los territorios punteros y el incremento de peso de la tolerancia, principalmente por lo que respecta a los extranjeros, en Comunidades que andaban bastante abajo (Baleares y Canarias).

Por otro lado, comprobamos que el subíndice de bohemios es el que mejor se relaciona con la Tecnología y el Talento, mientras que la proporción de homosexuales y extranjeros crea una jerarquización distinta. La excepción son Madrid y Barcelona.

Vemos también que la tolerancia combina mal con los otros índices y con la creatividad en general. Esto lleva a cuestionar la originalidad del indicador, pues se diferencia de otros precisamente en que introduce los valores y la heterogeneidad social. El País Vasco, con una magnífica puntuación en tecnología y talento pero baja en diversidad es un magnífico ejemplo de esto.

Quizás haya que mirar de otro modo esa influencia de la tolerancia, diversidad o heterogeneidad social y encontrarla en otros sitios. Por ejemplo, en lugar de medirla cuantitativamente sugerimos indagarla de un modo cualitativo. En concreto creemos que es necesario hacer historias de vida a partir de personajes que representen las 18 ocupaciones que en España se incluyen en la clase creativa según la considera Florida. En dichas historias se trataría de medir la riqueza de experiencias en cada biografía¹⁸, comprobar si las vidas de los informantes difieren entre sí y comprobar si transcurren sobre un *background* social también plural. En definitiva, se trataría de aplicar una sociología que preste atención a “la pluralidad de las lógicas efectivas de acción” y a “la pluralidad de las formas de relación de la acción” (Lahire, 2004; 227). Esto es importante porque sólo desde esa pluralidad pueden generarse mecanismos productores de creatividad como la bisociación (Koestler, 1975: 45), consistente en la interacción de dos matrices independientes de percepción o razonamiento, el “pensamiento divergente” (Gardner, 2010: 44) o “lateral” (De Bono, 2006), caracterizados por seguir caminos alternativos o desacostumbrados para resolver problemas.

Por otro lado, además de a la heterogeneidad y diversidad social así entendidas, debiera prestarse atención a lo imaginario, imprescindible para que haya creatividad según Castoriadis (1989) y caracterizado por desafiar las lógicas que operan con identidades, distinciones, exclusiones o conjuntos, en la base del pensamiento científico y de la propia sociedad en tanto que institución. Es probable que lo imaginario así entendido esté detrás de esa placentera “experiencia flujo” que aparece en los momentos de creación y que se caracteriza por que el espacio y el tiempo dejan de percibirse y se siente una armonía interna en la que todo el ser está involucrado (Csíkszentmihályi, 1996). Para descubrir y analizar todo esto serían necesarias medidas y modos de pensar más arriesgados y audaces.

¹⁸ Para encontrar esas “experiencias de autotranscendencia” (Joas, 2002: 23 y ss), en las que el yo se desborda y autoextravía “en pos de las fuerzas de la socialidad que lo constituyen y lo transforman” (p. 35), pues están en la base de la creatividad.

Bibliografía

- Badiou, A. (1990). *¿Es posible la política?*. Buenos Aires: Nueva visión
- Badiou, A. (1999). *Ser y acontecimiento*. Buenos Aires: Manantial.
- Beck, U. (2002). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós.
- Bergua, J. A. (2009). *Sociología de la política*, Zaragoza: Mira
- Bergua, J.A. –dir-. (2015). *Creatividad. Números e imaginarios*, Madrid, CIS (pendiente de publicación)
- Beriáin, J. y Sánchez de la Yncera, I. (2012). “Tiempos de postsecularidad: desafíos de pluralismo para la teoría”, en Sánchez de la Yncera, I. y Rodríguez Fouz, M. (eds.), *Dialécticas de la postsecularidad. Pluralismo y corrientes de secularización*, Barcelona: Anthropos, pp. 31-92
- Boschma R. A. y Fristch, M. (2009). Creative Class and regional Growth: Empirical Evidence from Seven European Countries”, *Economic Geography*, vol. 85, nº 4, pp. 391-423
- Budd, W., Lovrich Jr, N., Pierce, J. C., y Chamberlain, B. (2008). “Cultural sources of variations in urban sustainability attributes”, *Cities*, 25, pp. 257-267.
- Casanova, J. V. (2012). “Lo secular, las secularizaciones y los secularismos”, Sánchez de la Yncera, I. y Rodríguez Fouz, M. (eds.), *Dialécticas de la postsecularidad. Pluralismo y corrientes de secularización*, Barcelona: Anthropos
- Casares, P., Coto-Millán, P. and V. Inglada. (2012). Creative economy and income level in Spanish regions, *Revista Principios. Estudios de Economía Política* 20: 87-104.
- Castoriadis, C. (1989). *La institución imaginaria de la sociedad. Vol. 2. El imaginario social y la institución*. Barcelona: Tusquets.
- Center, Alfred P. *Sloan Foundation y Demos* (disponible en internet)
- Christophers, B. (2008). « The BBC, the Creative Class and neoliberalism in the North of England », *Environment and Planning A*, vol. 40, pp. 2313-232N

Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention* New York: Harper Perennial.

De Bono, E. (2006). *El pensamiento lateral*, Barcelona: Paidós.

De Certeau, M. (1990). *L'invention du quotidien, 1. Arts de faire*. Paris : Gallimard.

Deleuze, G. Y Guattari, F. (1986). *Mil mesetas. Esquizofrenia y capitalismo*. Valencia: Pre-Textos

Donegan, M. y Lowe, N. (2008). Inequality in the Creative City: Is Still a Place for oldfashioned institutions?, Vol. 22, nº 1, 46-62

Drucker, P.F. (1994). The Age of Social Transformation, *The Atlantic Monthly*, Vol. 274, nº 5, pp. 53-80.

Feito, R. (1995). *Estructura social contemporánea. Las clases sociales en los países industrializados*, Madrid: Siglo XXI

Fernández Esquino, M. (2012). Hacia un programa de investigación en sociología de la innovación, *Arbor*, vol. 188, nº 73,

Florida, R. (2002/2010). *The Rise of the Creative Class*. New York, Basic Books

(2005a). *The Flight of the Creative Class. The New Global Competition for Talent*. Nueva York: HarperBusiness, HarperCollins.

(2005b). *Cities and the Creative Class*, 2005. Londres: Routledge.

Florida, R. y Mellander, Ch. (2009). "There goes the metro: how and why bohemians, artists and gays affect regional housing values", *Journal of Economic Geography*, 10, pp. 167-188

Florida, R. y Tinagli (2004). *Europe in the Creative Age*, Carnegie Mellon Software Industry Center, Alfred P. Sloan Foundation y Demos disponible en internet)

Fumagalli, A. (2010). *Bioeconomía y capitalismo cognitivo. Hacia un nuevo paradigma de acumulación*. Madrid: Los Libros de la Catarata.

García, J. L. (2012). "El discurso de la innovación en tela de juicio: tecnología,

mercados y bienestar humano”, *Arbor*, vol. 188, nº 73,

Gardner, H. (2010). *Mentes creativas. Una anatomía de la creatividad*, Barcelona: Paidós.

Goldthorpe, J.H. (2010). *De la sociología. Números, narrativas e integración de la investigación y la teoría*, Madrid: CIS

Houston, D., Finlay, A., Harrison, R. Y Mason, C. (2008). “Will attracting the Creative Class boost the Economic Growth in the Old Industrial Regions? A case Study of Scotland”, *Geo- grafiska Annaler: Series B, Human Geography* (90 2). 133–149.

Howkins, Jhon (2005). *The Creative Economy. How people make Money from ideas*, Londres: Penguin Books

Inglehart, R. (1991). *El cambio cultural en las sociedades industriales avanzadas*, Madrid: CIS

(2001). *Modernización y postmodernización*, Madrid: CIS

Inglehart, R. Y Welzel, Ch. (2006). *Modernización, cambio cultural y democracia. La secuencia del desarrollo humano*, Madrid: CIS

Joas, H. (1996). *The Creative of Action*, Chicago: University of Chicago Press

(2002). *Creatividad, acción y valores. Hacia una sociología de la contingencia*, México: Biblioteca de Signos.

Jünger, E. (1993). *El trabajador. Dominio y figura*, Barcelona: Tusquets.

Koestler, Arthur (1975). *The act of Creation*, London, Picador.

Lahire, B. (2004). *El hombre plural. Los resortes de la acción*, Barcelona: Edicions Bellaterra.

Nancy, J. L. (2010). *L’Adoration (Déconstruction du christianisme, 2)*, Paris: Galilée

Navarro, C.J.; Mateos, C. (2010). La clase creativa en los municipios españoles. Propuesta de medición y análisis descriptivo. *DT 04/10. Sevilla*, Centro de Sociología y Políticas Locales, Universidad Pablo de Olavide.

Negrey, C. Y Rausch, S. (2009). Creativity gaps and gender gaps: women, men and place in the United States. *Gender, Place and Culture*, Vol. 16, nº. 5, pp. 517-53.

Noya Miranda, F. J. (2010). "Sociología de la creatividad", Noya, J. Del Val, F. y Pérez Colman, M. (comps), *Musyca. Música, sociedad y creatividad artística*, Madrid: Biblioteca Nueva, pp. 19-40.

Payne, A. Y Philips, N. (2011). *Desarrollo*, Madrid: Alianza

Peck, J. (2005). "Struggling with the Creative Class *International Journal of Urban and Regional Research* 29,4: 740-770.

Pohl, Th. (2008). "Distribution Patterns of the Creative Class in Hambourg: Oppenning to diversity as a driving forcé for socio-spacial differentiation?", *Erdkunde*, Vol. 62, nº 4, pp. 317-328.

Qian, H. (2010). "Talent, creativity and regional economic performance: the case of China", *Annals of Regional Science*, 45, pp. 133-156

Scott Allen, J. (2006). "Creative Cities: Conceptual Issues and Policy Questions," *Journal of Urban Affairs*, 28, 1 - 17.

Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad*, Barcelona: Planeta.

Solé, C., Parella, S., Alarcón, A., Bergalli, U., y Gilbert, F. (2000). "El impacto de la inmigración en la sociedad receptora", *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 90, pp. 131-157

Tezanos, J. F. (2001). *La sociedad dividida. Estructuras de clases en las sociedades tecnológicas*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Unesco (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*, París: Ediciones UNESCO.

Uzzi, B. Y Spiro, J. (2005). "Collaboration and creativity", *American Journal of Sociology*, 76 (2), pp. 262-272

Villaverde Rico, M: J. Y Laursan, J. C. (eds.) (2011). *Forjadores de la tolerancia*, Madrid: Tecnos

Wright (1983). *Clase, crisis y Estado*, Madrid: Siglo XXI.