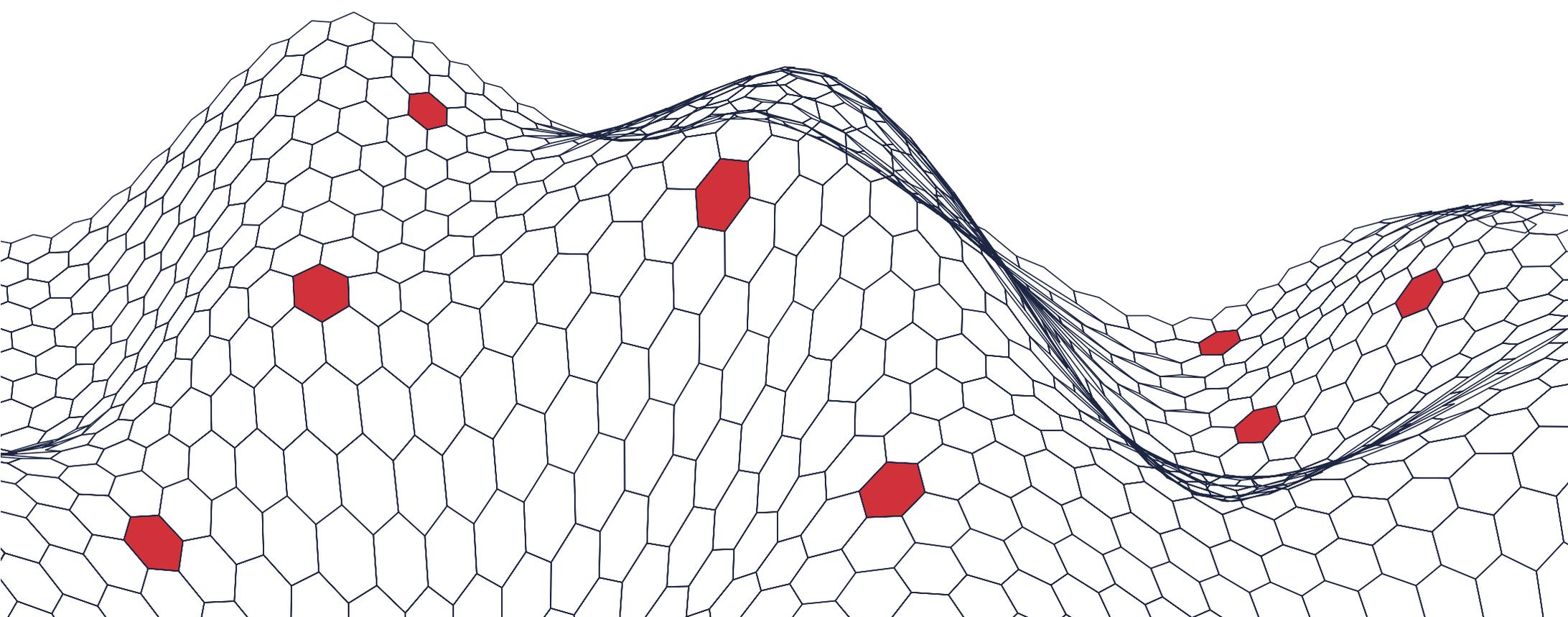


Anexo

Barómetro CYD 2020



Barómetro CYD 2020. El papel de las universidades en España

La edición 2020 del Barómetro CYD se ha realizado en los meses de marzo y abril de 2021 y su objetivo, como ya es tradicional, ha sido el de valorar la importancia de las universidades en la economía y la sociedad española en diferentes ámbitos, así como evaluar la evolución durante el año de referencia, en este caso 2020, de las tendencias más significativas detectadas en la contribución de las universidades al desarrollo económico y social de España.

El Barómetro CYD es una encuesta anual dirigida a un grupo de expertos vinculados al sistema universitario, el sector empresarial y la administración pública, que son seleccionados en base a su cargo o responsabilidad y, en casos determinados, debido a su conocimiento e implicación en el tema. Así pues, son personas que están en una posición privilegiada para aportar sus reflexiones al respecto. Los expertos reciben vía *email* una invitación personalizada para participar en el barómetro, al cual han de responder *online*.

En la primera parte se solicita a los expertos encuestados que valoren en una escala de 1 a 5 el nivel de importancia que tienen diferentes aspectos vinculados a la relación de la universidad española con la economía y la sociedad, aspectos que se agrupan en tres vectores: marco general, formación e inserción laboral y transferencia de conocimiento. En la segunda parte se pide a los expertos su opinión sobre la evolución en el año de referencia de las tendencias más significativas detectadas en la contribución de las universidades al desarrollo

económico y social de España, en una escala de 1 a 5, según el nivel de mejora observada.

La edición de 2020 es la decimoquinta que se realiza, desde la primera del año 2006. En este periodo de tiempo se ha realizado una remodelación de su contenido: se han eliminado algunos aspectos y tendencias que habían dejado de tener la importancia que se les otorgó en su momento, se ha modificado la redacción de los ítems propuestos para que quedaran más claros y fuesen más fáciles de entender y se han incluido nuevos aspectos y tendencias.

El Barómetro CYD 2020 ha sido contestado por 119 expertos, frente a los 78 de la anterior edición de 2019 realizada en pleno confinamiento de marzo y abril de 2020. Hay que matizar que la sobrerrepresentación, que ya se hizo patente en la edición de 2019, de los expertos del sistema universitario se ha acentuado en la de 2020, con más del 85% de los encuestados vinculados a este sector.

1. Principales aspectos diagnosticados en el sistema universitario español

En la primera parte del Barómetro CYD, como ya se ha indicado, se solicita a los expertos encuestados su valoración acerca del nivel de importancia de diversos aspectos vinculados a la relación de la universidad con la economía y la sociedad española, agrupados en tres ámbitos: marco general, formación e inserción laboral y transferencia de

conocimiento. En cada caso, se pide valorar el nivel de importancia en una escala de 1 a 5, en la que 1 indica que el aspecto propuesto no es importante; 2, que es poco importante; 3, que tiene una importancia media; 4, que es muy importante, y 5, que es sumamente importante. Para el análisis que se realiza a continuación se atiende al nivel promedio de importancia concedida a las diferentes cuestiones contenidas en cada vector.

a) Marco general

En el Barómetro CYD 2020, el conjunto de los nueve aspectos incluidos en el ámbito del marco general ha sido puntuado, en promedio, con un 4,34 sobre 5 en el nivel de importancia concedida, por parte de los expertos encuestados, ligeramente por encima del dato del barómetro del año precedente (4,29). Como ha ido ocurriendo en todos los barómetros realizados, el ámbito del marco general es el considerado como menos importante relativamente por el panel de expertos encuestados, en comparación con los vectores de formación e inserción laboral y de transferencia de conocimiento. Aun así, más de un 85% de los encuestados considera, en promedio, al conjunto de los aspectos planteados en el vector del marco general como muy o sumamente importantes.

Los tres aspectos individuales considerados como más importantes en el ámbito del marco general en el Barómetro CYD 2020 han sido, por este orden, que la universidad tenga capacidad para impulsar cambios organizativos

Cuadro 1. Relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad. Marco general. Nivel medio de importancia concedida a cada aspecto propuesto. Barómetro CYD 2020

Que la universidad tenga capacidad para impulsar cambios organizativos y metodológicos y así adaptarse a un entorno cada vez más digital	4,72
Que la universidad desarrolle políticas para atraer al talento internacional	4,55
Que la universidad actúe como impulsora del desarrollo económico dotándose para ello de una organización interna adecuada	4,54
Que las empresas destinen recursos a las universidades en forma de donaciones, patrocinios, mecenazgo, esponsorización y similar	4,47
Que las universidades se comprometan socialmente con su ámbito territorial de influencia	4,47
Que la universidad disponga de una política de responsabilidad social	4,38
Que empresas y universidades colaboren en el diseño de los planes de estudio, en iniciativas que faciliten la inserción laboral de egresados y en proyectos conjuntos de investigación e innovación	4,36
Que las mujeres tengan presencia en los órganos de gobierno universitario	4,27
Que los <i>rankings</i> de universidades orienten la toma de decisiones (tanto por parte de estudiantes, como de responsables universitarios, empresas u otros agentes sociales)	3,34

Nota: Promedio del nivel de importancia en una escala de 1 a 5, en la que 1 indica que no es un aspecto importante; 2, que es poco importante; 3, que tiene una importancia media; 4, que es muy importante, y 5, que es un aspecto sumamente importante.

y metodológicos y así adaptarse a un entorno cada vez más digital, que la universidad desarrolle políticas para atraer al talento internacional y que la universidad actúe como impulsora del desarrollo económico dotándose para ello de una organización interna adecuada (cuadro 1). El primer y segundo aspecto mencionados, con el orden intercambiado, también fueron los considerados como más importantes en el barómetro del año previo, mientras que el tercero aparece nuevo en el *top* tres. En sentido contrario, nuevamente aparece como el aspecto valorado como menos importante de los propuestos el que los *rankings* de universidades orienten la toma de decisiones (tanto por parte de estudiantes, como responsables universitarios, empresas u otros agentes sociales): solamente el 42% de los encuestados considera este aspecto como muy o sumamente importante, frente al 99% correspondiente al aspecto valorado como más importante dentro del marco general. Desde otra perspectiva, el ítem acerca de los *rankings* tiene un nivel promedio de importancia concedida un 23% inferior al del conjunto de los aspectos considerados en el marco general, mientras que el relativo a que la universidad tenga capacidad para impulsar cambios organizativos y metodológicos y así adaptarse a un entorno cada vez más digital es casi un 9% más importante para los expertos encuestados que el conjunto del vector. Respecto al barómetro del año precedente, el aspecto que más ha incrementado su nivel promedio de importancia concedida ha sido el relativo a que la universidad actúe como impulsora del

desarrollo económico dotándose para ello de una organización interna adecuada.

b) Formación e inserción laboral

En este Barómetro CYD 2020 se ha querido profundizar en el ámbito de la formación e inserción laboral, específicamente en el aspecto relativo a la digitalización de la docencia, habida cuenta de las circunstancias por las que se atravesó durante el año 2020 con relación a la necesidad de realizar clases no presenciales debido a las medidas que se tomaron para luchar contra la epidemia sanitaria de la COVID-19. Así se han incluido cuatro ítems nuevos (véanse los aspectos con asterisco en el cuadro 2) en torno a esta cuestión. De esta manera el vector de formación e inserción laboral en el Barómetro CYD 2020 ha quedado compuesto por 13 aspectos, en vez de los nueve de los que se componía en la edición del año precedente. El nivel promedio de importancia concedida al conjunto de los 13 aspectos incorporados este año ha sido de 4,36 sobre 5 y prácticamente el 88% de los encuestados han considerado en promedio el conjunto de los aspectos de este vector como muy o sumamente importantes (nivel 4 y 5 en la escala de valoración).

Los tres aspectos individuales considerados como los más importantes en el Barómetro CYD 2020 en este ámbito de la formación e inserción laboral fueron, por este orden, que la formación universitaria garantice la obtención de

Cuadro 2. Relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad. Formación e inserción laboral. Nivel medio de importancia concedida a cada aspecto propuesto. Barómetro CYD 2020

Que la formación universitaria garantice la obtención de competencias transversales tales como trabajo en equipo, capacidad de análisis y resolución de problemas, toma de decisiones, adaptación al cambio y habilidades comunicativas	4,74
Que las empresas incorporen a estudiantes y/o titulados en prácticas acordes a la titulación	4,57
Que las empresas recurran a las universidades como proveedoras de formación de postgrado y continua	4,56
*Que se apoye económicamente al alumnado más necesitado para luchar contra la brecha digital	4,54
Que la universidad española promueva las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores	4,39
*Que se provea de formación al profesorado de las universidades para que este adquiera competencias digitales	4,38
Que se apueste más en la docencia por las nuevas tecnologías y nuevos métodos de aprendizaje (proyectos, estudios de casos...)	4,37
Que se dediquen más recursos y se fomente la formación universitaria dual, así como se faciliten pasarelas entre la formación profesional y la universidad	4,34
Que la formación de los titulados se ajuste a las necesidades y requerimientos de los puestos de trabajo actuales, en especial de los perfiles profesionales emergentes	4,28
*Que las universidades dediquen más recursos a la dotación de infraestructuras y aplicaciones digitales	4,27
Que se fomenten las titulaciones STEM como respuesta a la creciente demanda de profesionales científicos, tecnológicos y digitales	4,18
Que la universidad disponga de servicios propios para la inserción laboral de los graduados (bolsas de trabajo, centros de orientación e información para el empleo)	4,15
*Que la universidad sea capaz de adoptar un modelo híbrido de enseñanza, combinando la presencialidad y la modalidad <i>online</i>	3,87

Nota 1: Los aspectos con asterisco son los que se han incorporado nuevos en este barómetro y sirven para indagar más en el aspecto de la digitalización de la formación universitaria.

Nota 2: Promedio del nivel de importancia en una escala de 1 a 5, en la que 1 indica que no es un aspecto importante; 2, que es poco importante; 3, que tiene una importancia media; 4, que es muy importante, y 5, que es un aspecto sumamente importante.

competencias transversales tales como trabajo en equipo, capacidad de análisis y resolución de problemas, toma de decisiones, adaptación al cambio y habilidades comunicativas; que las empresas incorporen a estudiantes y/o titulados en prácticas acordes a la titulación, y que las empresas recurran a las universidades como proveedoras de formación de postgrado y continua. Exactamente los mismos tres aspectos, y en el mismo orden, que en la edición del año precedente fueron considerados los más importantes dentro del vector de la formación e inserción laboral. Respecto a esa edición de 2019, en la de 2020, el aspecto que más ha incrementado su nivel de importancia concedida por el panel de expertos encuestados ha sido el de que se apueste más en la docencia por las nuevas tecnologías y nuevos métodos de aprendizaje (proyectos, estudios de casos...).

De los cuatro nuevos aspectos propuestos hay dos con un nivel de importancia concedida superior al promedio del vector y otros dos con un nivel por debajo de dicho promedio. El ítem valorado como más importante, de estos cuatro, por parte de los expertos encuestados fue el relativo a que se apoye económicamente al alumnado más necesitado para luchar contra la brecha digital y, en segundo lugar,

con una importancia ligeramente superior al promedio del vector de formación e inserción laboral, aparece el que se provea de formación al profesorado de las universidades para que este adquiera competencias digitales. En cambio, con una importancia concedida inferior al promedio del ámbito estaría el aspecto acerca de que las universidades dediquen más recursos a la dotación de infraestructuras y aplicaciones digitales y, en último lugar, como el aspecto menos valorado como importante de los 13 incluidos en este vector en esta edición 2020 se encuentra el que la universidad sea capaz de adoptar un modelo híbrido de enseñanza, combinando la presencialidad y la modalidad *online*. Este último ítem tiene una importancia un 11,2% inferior a la del conjunto del vector, de hecho, y menos de dos de cada tres lo consideran un aspecto muy o sumamente importante (en comparación, al ítem más valorado en este vector –que la formación universitaria garantice la obtención de competencias transversales– se le concedió una importancia casi un 9% superior al promedio y el 97,5% de los encuestados lo valoraron como un aspecto muy o sumamente importante). Finalmente se puede indicar que los otros dos aspectos menos valorados como importantes en el Barómetro CYD 2020 en este vector de la

Barómetro CYD 2020. Relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad. Aspectos considerados más importantes según nivel medio de importancia concedida.



Nota: MG: marco general; FelL: formación e inserción laboral; TC: transferencia de conocimiento. Promedio del nivel de importancia en una escala de 1 a 5, en la que 1 indica que no es un aspecto importante; 2, que es poco importante; 3, que tiene una importancia media; 4, que es muy importante, y 5, que es un aspecto sumamente importante.

formación e inserción laboral, aunque con una puntuación superior a 4,1 sobre 5, han sido el que la universidad disponga de servicios propios para la inserción laboral de los graduados (bolsas de trabajo, centros de orientación e información para el empleo) y el que se fomenten las titulaciones STEM como respuesta a la creciente demanda de profesionales científicos, tecnológicos y digitales

c) Transferencia de conocimiento

El vector de transferencia de conocimiento, igual que en el barómetro del año previo, se compone en la edición de 2020 de siete aspectos acerca de la relación de las universidades con la economía y la sociedad española en este ámbito. En el Barómetro CYD 2020, de los tres vectores propuestos,

el de transferencia de conocimiento ha sido el valorado, claramente, como más importante por el conjunto de expertos encuestados, con un nivel promedio de importancia concedida de 4,47 sobre 5 (4,40 en la edición de 2019). Desde otra perspectiva, más del 92% de los expertos han considerado, en promedio, al conjunto de aspectos del vector como muy o sumamente importante.

Por ítems concretos (cuadro 3), los tres considerados como más importantes en la edición de 2020 por los expertos encuestados han sido, por este orden, que se incentive al profesorado para que transfiera los resultados de su investigación a la sociedad y el sistema productivo, que las empresas establezcan relaciones de colaboración tecnológica con las universidades y que

existan ayudas públicas de fomento de la I+D+i para impulsar la colaboración entre empresas y universidades. Exactamente los mismos tres aspectos y en el mismo orden que en la edición del año precedente fueron considerados los más importantes dentro de la transferencia de conocimiento. El segundo y el tercero, además, fueron los que más aumentaron su nivel promedio de importancia concedida en 2020 respecto a aquella edición. Los dos aspectos valorados como menos importantes, por otro lado, aunque con una elevada puntuación de 4,29 sobre 5, han sido los relativos a que la universidad fomente la creación de empresas de base tecnológica y las patentes y que las empresas dispongan de personal especializado para facilitar la colaboración tecnológica con las universidades.

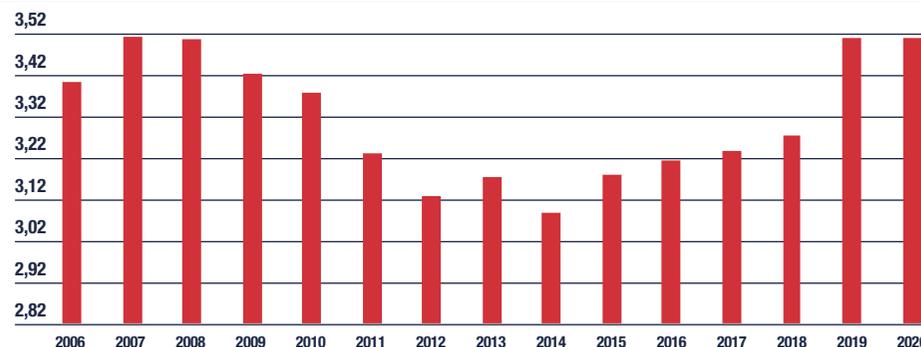
De los 29 aspectos planteados en el Barómetro CYD 2020 hay 10 que superan el 4,5 sobre 5 en el nivel promedio de importancia concedida por parte de los expertos encuestados (véase infografía). De estos 10 hay cuatro correspondientes al vector de la formación e inserción laboral, y tres, tanto al ámbito de la transferencia de conocimiento como del marco general. Los tres considerados como más importantes han sido el que la formación universitaria garantice la obtención de competencias transversales tales como trabajo en equipo, capacidad de análisis y resolución de problemas, toma de decisiones, adaptación al cambio y habilidades comunicativas (ámbito de la formación e inserción laboral), el que la universidad tenga capacidad para impulsar cambios organizativos y metodológicos y así adaptarse a un entorno

Cuadro 3. Relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad. Transferencia de conocimiento. Nivel medio de importancia concedida a cada aspecto propuesto. Barómetro CYD 2020

Que se incentive al profesorado para que transfiera los resultados de su investigación a la sociedad y sistema productivo	4,68
Que las empresas establezcan relaciones de colaboración tecnológica con las universidades	4,66
Que existan ayudas públicas de fomento de la I+D+i para impulsar la colaboración entre empresas y universidades	4,61
Que la universidad dedique más tiempo y recursos a divulgar a la sociedad y sistema productivo los resultados de su investigación	4,43
Que haya movilidad de profesores universitarios a las empresas y de personal investigador de las empresas a las universidades	4,34
Que las empresas dispongan de personal especializado para facilitar la colaboración tecnológica con las universidades	4,29
Que la universidad fomente la creación de empresas de base tecnológica y las patentes	4,29

Nota: Promedio del nivel de importancia en una escala de 1 a 5, en la que 1 indica que no es un aspecto importante; 2, que es poco importante; 3, que tiene una importancia media; 4, que es muy importante, y 5, que es un aspecto sumamente importante.

Gráfico 1. Evolución de las tendencias detectadas en el sistema universitario español. Periodo 2006-2020



Nota: Promedio del nivel de mejora en una escala de 1 a 5, en la que 1 indica que empeoró significativamente en el año de referencia; 2, que empeoró; 3, que no hubo cambios; 4, que mejoró, y 5, que mejoró significativamente.

Cuadro 4. Tendencias detectadas en el sistema universitario español, ordenadas según el nivel medio de mejora en 2020. Periodo 2006-2020

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
La transformación digital de la universidad	nd	3,69	4,14												
El fomento de la cultura emprendedora en la universidad	3,36	3,58	3,49	3,46	3,50	3,51	3,55	3,69	3,61	3,57	3,65	3,65	3,51	3,71	3,72
El impacto social y cultural de las universidades en su entorno	nd	3,63	3,70												
La importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa	3,80	3,77	3,79	3,65	3,73	3,64	3,61	3,79	3,57	3,54	3,58	3,63	3,64	3,85	3,67
La universidad como formadora de capital humano: adecuación de la oferta de títulos y de los conocimientos y competencias de los graduados a las necesidades del mercado laboral	3,35	3,65	3,66	3,57	3,69	3,63	3,71	3,62	3,52	3,58	3,60	3,64	3,70	3,71	3,60
La competitividad internacional de las universidades españolas	3,22	3,26	3,28	3,14	3,16	3,13	2,97	3,08	3,15	3,20	3,29	3,25	3,37	3,67	3,49
La importancia que tiene para la empresa su relación con la universidad	3,42	3,54	3,50	3,43	3,45	3,20	3,18	3,18	3,20	3,19	3,14	3,25	3,31	3,55	3,34
La convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos	3,35	3,50	3,54	3,54	3,66	3,40	3,24	3,37	3,11	3,19	3,26	3,34	3,20	3,37	3,30
La dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento	3,67	3,72	3,72	3,73	3,33	3,05	2,70	2,54	2,42	2,76	2,80	2,83	2,96	3,00	3,18
La importancia otorgada por las administraciones públicas a las políticas y recursos dirigidos al sistema universitario	3,46	3,51	3,51	3,34	2,84	2,64	2,21	2,20	2,09	2,51	2,51	2,51	2,75	2,90	2,92

Nota: en negrita se han resaltado los tres aspectos con mayor nivel de mejora en cada año; en cursiva, los aspectos que empeoran. nd es no disponible. Promedio del nivel de mejora en una escala de 1 a 5, en la que 1 indica que empeoró significativamente en el año de referencia; 2, que empeoró; 3, que no hubo cambios; 4, que mejoró, y 5, que mejoró significativamente.

cada vez más digital (marco general) y el que se incentive al profesorado para que transfiera los resultados de su investigación a la sociedad y el sistema productivo (correspondiente al vector de la transferencia de conocimiento). Respecto al barómetro del año precedente repite el aspecto considerado como más importante, el segundo entonces fue el tercero valorado como más importante en este Barómetro CYD 2020 y el segundo aspecto valorado como más importante en esta edición estaba, en la precedente, en la sexta posición.

En el otro extremo, los dos aspectos considerados como menos importantes en el Barómetro CYD 2020 (puntuación promedio por debajo de 4 sobre 5) han sido los relativos a que

los rankings de universidades orienten la toma de decisiones (tanto por parte de estudiantes, como de responsables universitarios, empresas u otros agentes sociales), del vector de marco general y una novedad de esta edición, en el ámbito de la formación e inserción laboral, el que la universidad sea capaz de adoptar un modelo híbrido de enseñanza, combinando la presencialidad y la modalidad *online*.

2. Tendencias detectadas en el sistema universitario español

En la segunda parte del Barómetro CYD se solicita a los expertos encuestados su

valoración acerca del nivel de mejora de un total de diez tendencias destacadas sobre la contribución de las universidades españolas al desarrollo económico y social de España. En cada caso se pide valorar el nivel de mejora en una escala de 1 a 5, en la que 1 indica que, según su opinión, la tendencia empeoró significativamente en el año de referencia, en este caso, 2020; 2, que empeoró; 3, que no hubo cambios; 4, que mejoró, y 5, que mejoró significativamente.

El nivel promedio de mejora percibida en el conjunto de las diez tendencias propuestas en el Barómetro CYD 2020 fue de 3,51 sobre 5, idéntico dato, pese a la pandemia, que el registrado en el barómetro del año precedente.

Como se puede comprobar en el gráfico 1, los valores de los dos últimos años se encuentran ya al nivel de los que se alcanzaron en 2007 o 2008, justo antes de la crisis económica 2008-2013. Desde otra perspectiva, algo más de la mitad de los encuestados ha apreciado en 2020 una mejora o mejora significativa del conjunto de las 10 tendencias presentadas, en promedio, el 36,5% ha opinado que no se habían producido cambios y el resto, un 12,9%, ha constatado que había habido, en su opinión, un empeoramiento.

De las 10 tendencias propuestas, la que más mejoró en 2020 según la opinión de los expertos encuestados, y como no podía ser de otra manera dadas las circunstancias sobrevenidas por la pandemia, fue la transformación digital de la universidad, con un nivel de mejora promedio de 4,14 sobre 5 (prácticamente nueve de cada diez encuestados han opinado que en 2020 la transformación digital de la universidad había mejorado o mejorado significativamente), lo que significa casi un 18% por encima de la mejora promedio del conjunto de las 10 tendencias detectadas. Respecto a 2019, el nivel de mejora de esta tendencia –es decir, la transformación digital de la universidad– se incrementó en casi medio punto (puntuación inferior a 3,7 entonces). Las otras dos tendencias que más mejoraron en 2020 según los expertos (cuadro 4) han sido el fomento de la cultura emprendedora en la universidad y el impacto social y cultural de las universidades en su entorno, quedando en una cuarta posición la importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa, tendencia que fue la que más mejoró en 2019, a juicio de los expertos que contestaron el barómetro entonces.

En el Barómetro CYD 2020 queda en el quinto lugar, en el nivel promedio de mejora, la tendencia acerca del papel de la universidad como formadora de capital humano: adecuación de la oferta de títulos y de los conocimientos y competencias de los graduados a las necesidades del mercado laboral, tendencia que fue en 2019

la segunda que más mejoró.

En el otro extremo, volvió a empeorar en el año 2020, según el panel de expertos encuestados, la tendencia acerca de la importancia otorgada por las administraciones públicas a las políticas y recursos dirigidos al sistema universitario. Es ya el undécimo año consecutivo en el que esta tendencia

recibe una puntuación inferior a 3 sobre 5. En cambio, se aprecia una mejora en la dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento (puntuación por encima de 3 sobre 5), algo que no sucedía desde el barómetro de 2011. Finalmente se puede indicar que las tres tendencias en donde

más descendió el nivel promedio de mejora observado, si se comparan los datos de 2019 y de 2020, fueron la importancia que tiene para la empresa su relación con la universidad, la importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa y la competitividad internacional de las universidades españolas.