



# REVISTA PRISMA SOCIAL N° 25

## LA SOCIEDAD DEL APRENDIZAJE: RETOS EDUCATIVOS EN LA SOCIEDAD Y CULTURA POSMODERNA

2º TRIMESTRE, ABRIL 2019 | SECCIÓN ABIERTA | PP. 439-463

RECIBIDO: 31/8/2018 – ACEPTADO: 28/2/2019

### LA CULTURA CORPORATIVA: CLAVES DE LA PALANCA PARA LA VERDADERA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

CORPORATE CULTURE: KEYS TO  
THE LEVER FOR TRUE DIGITAL  
TRANSFORMATION

---

DANIEL MUÑOZ SASTRE / [DANIEL.MUNOZ.SASTRE@UVA.ES](mailto:daniel.munoz.sastre@uva.es)

PROFESOR AYUDANTE DOCTOR COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y PUBLICIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID, ESPAÑA

ANA SEBASTIÁN MORILLAS / [ANA.SEBASTIANMORILLAS@GMAIL.COM](mailto:ana.sebastianmorillas@gmail.com)

PROFESORA CONTRATADA DOCTORA COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y PUBLICIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID, ESPAÑA

MARIAN NÚÑEZ CANSADO / [MARIANNC11@YAHOO.ES](mailto:mariannc11@yahoo.es)

PROFESORA CONTRATADA DOCTORA COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y PUBLICIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID, ESPAÑA



prisma  
social  
revista  
de ciencias  
sociales

## RESUMEN

La cuarta revolución es una realidad y la cultura corporativa es un factor determinante en el modo en el que se realiza esa transición digital. El presente artículo aborda este proceso de transformación apuntando las oportunidades que se abren con la incorporación a lo que se denomina la industria 4.0. Esta investigación parte del estado actual del desarrollo de la también conocida como industria inteligente y de una investigación propia realizada mediante entrevistas a directivos/as de empresas y organizaciones con sede en España. De este estudio se desprende la importancia que para las organizaciones tiene abordar un cambio en su cultura corporativa que les permita adoptar en sus estructuras y procesos los modelos propuestos por la cuarta revolución.

## PALABRAS CLAVE

Cultura corporativa; industria 4.0; cuarta revolución; transformación; digital; big data; conectividad.

## ABSTRACT

The fourth revolution is a reality and corporate culture is a determining factor in the way in which this digital transition is made. This article addresses this process of transformation by pointing to the opportunities opened up by the incorporation of what is called industry 4.0. This research is based on the current state of development of what is also known as the intelligent industry and on its own research carried out through interviews with executives from companies and organisations based in Spain. This study shows the importance for organizations to address a change in their corporate culture that allows them to adopt in their structures and processes the models proposed by the fourth revolution.

## KEYWORDS

Corporate culture; industry 4.0; fourth revolution; transformation; digital; big data; connectivity.

## 1. INTRODUCCIÓN

La cuarta revolución industrial es una realidad en la recta final de la segunda década del siglo XXI. Lo que hasta hace pocos años parecían profecías lejanas o planteamientos de ciencia ficción se ha convertido ya en una constante presente en el día a día, tanto de organizaciones como de individuos. La plena incorporación de la tecnología digital a los procesos productivos y a las relaciones de los ciudadanos/as, tanto entre ellos como con entidades públicas y privadas, ha supuesto un profundo cambio que afecta a todos los ámbitos de la sociedad actual.

Las nuevas tecnologías aceleran los procesos de transformación, tanto dentro de las organizaciones como en la sociedad en general. Esta circunstancia hace que se esté en constante proceso de adaptación, puesto que la evolución es continua, al igual que el planteamiento de nuevas necesidades, ya sea en las empresas e instituciones o por parte de los/las consumidores/as y usuarios/as.

La aceleración de los cambios que se producen en la actualidad hace complicado acompañar las demandas de consumidores con las respuestas de los productores o viceversa, las propuestas de los segundos con los intereses de los primeros. Además, el desarrollo tecnológico conlleva también una mayor segmentación de las demandas y/o necesidades que se presentan, lo que exige a las organizaciones una mayor atención a esas peticiones que pueden hacer sus públicos.

Esa situación de constante alerta y transformación puede provocar en las entidades lo que podría denominarse «estrés organizacional» o «estrés corporativo», es decir, un estado de tensión que bloquea la toma de decisiones o que hace que estas se tomen de forma desacertada al no formularse estas desde un proceso reflexivo adecuado. Este es, precisamente, uno de los indicadores de cómo las organizaciones están llevando a cabo su particular transformación digital.

Para que ese proceso se desarrolle con garantías de éxito es necesario un profundo cambio en la cultura corporativa de las propias organizaciones. Estas deben saber aprovechar las nuevas herramientas que presentan las tecnologías actuales y que permiten poner en marcha nuevos modelos de organización del trabajo. Llevar a cabo ese proceso no es fácil, ni para las grandes ni para las pequeñas empresas por motivos diferentes, pero es una cuestión clave.

Tradicionalmente, todo cambio en la cultura de una sociedad ha sido una tarea lenta y para cuya consecución se necesitaban largos periodos de tiempo. Sin embargo, en la actualidad la cultura experimenta rápidos y constantes cambios para los que no siempre se está preparado o no se cuenta con la flexibilidad y permeabilidad suficientes para reformular estructuras y procesos de actuación que permitan adaptar las entidades a esas nuevas necesidades.

Afrontar con éxito la transición a la era digital es el gran reto de las organizaciones hoy en día y, por este motivo, analizar las necesidades de cambio de la cultura corporativa en las diferentes organizaciones, ya sean públicas o privadas, es fundamental. Plantear las posibilidades que se pueden abrir con esos cambios es también una tarea necesaria con el fin de aportar claridad a la hora de buscar respuesta a esas demandas cambiantes, que se presentan en el día a día de las diferentes entidades.

## 2. OBJETIVOS

El presente estudio, se realiza desde la concepción de la cultura corporativa propuesta por el paradigma interpretativo-simbólico que plantea Vázquez Rivera (2016) y pretende alcanzar los siguientes objetivos:

1. Generales:
  - a. Elaborar un diagnóstico de la implantación de la industria 4.0.
  - b. Conocer la opinión de los/las directivos/as en España sobre el papel de la cultura corporativa en la transformación digital.
2. Específicos:
  - a. Determinar las principales barreras que pueden presentarse en el proceso de transición a la industria 4.0 desde la óptica de la cultura corporativa.
  - b. Establecer posibles recomendaciones para facilitar dicha transformación, tratando de que esta se realice con las mayores garantías de éxito posibles.

Los objetivos indicados en este trabajo se plantean en base a la siguiente hipótesis de partida: la cultura corporativa es un elemento crucial para que las organizaciones aborden con éxito su adaptación al modelo propuesto por la cuarta revolución industrial y, por lo tanto, deben tener un protagonismo especial los planes de transformación que realicen las distintas entidades.

## 3. METODOLOGÍA

Para la realización de la presente investigación se plantea, en primer lugar, una actualización de la literatura especializada en el papel de la cultura corporativa en los procesos de transformación de las organizaciones. Para ello se revisarán textos de obligada referencia en la materia y se incluirán aquellas aportaciones más novedosas que el desarrollo de la cuarta revolución va planteando y que aparecen en los artículos de periódicos y revistas tanto generales como especializados.

En segundo lugar, se establece un trabajo de campo con la realización de una encuesta remitida a través de correo electrónico con la que cuantificar las opiniones del público objetivo de este estudio. A través del análisis de los datos proporcionados por los/las participantes se podrá elaborar ese mapa de situación del papel de la cultura corporativa en los procesos de transformación digital de las organizaciones en España.

Ficha técnica del estudio:

- **Ámbito:** España.
- **Periodo de recogida de respuestas:** entre el 1 de marzo de 2018 y el 31 de marzo de 2018.
- **Universo:** Directivos/as de empresas, nacionales e internacionales, con sede en España.
- **Tamaño de la muestra:**
  - o Diseñada: 200

- o Realizada: 168
- Puntos de muestreo: 50 provincias.
- Perfil del/de la participante:
  - o Alta dirección 50%
  - o Mando intermedio 50%
- Perfil de las empresas:
  - o Sector privado: 88,1%
  - o Organizaciones políticas, sindicales, colegios profesionales...: 7,1%
  - o Tercer sector 4,8%
- Sector de actividad de las empresas
  - o Actividades financieras y de seguros 26,2 %
  - o Industria manufacturera 21,4 %
  - o Actividades profesionales, científicas y técnicas 16,7 %
  - o Información y comunicaciones 7,1 %
  - o Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento 4,8 %
  - o Hostelería 4,8 %
  - o Transporte y almacenamiento 4,8 %
  - o Actividades sanitarias y de servicios sociales 2,4 %
  - o Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca: 2,4 %
  - o Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas 2,4 %
  - o Construcción 2,4%
  - o Educación 2,4 %
  - o Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado 2,4 %
- Tamaño de las empresas:
  - o Más de 250 trabajadores 42,9 %
  - o Entre 50 y 250 trabajadores 40,5 %
  - o Entre 10 y 49 trabajadores 11,9 %
  - o Menos de diez trabajadores 4,8 %
- Antigüedad de las empresas:
  - o Entre uno y cinco años 4,8 %
  - o Entre 6 y 10 años 14,3 %
  - o Entre 11 y 30 años 21,4 %

- o Entre 31 y 50 años 9,5 %
- o Más de 50 años 50 %
- Origen de las empresas:
  - o Español 83,3 %
  - o Resto de Europa 14,3 %
  - o Norteamérica 2,4 %

El cuestionario se estructura en tres partes. En la primera, de las preguntas 1 a la 6, se plantean cuestiones que permiten elaborar el perfil del/de la entrevistado/a: el puesto que ocupa dentro de la organización, el sector al que pertenece la entidad y el tipo de actividad que desarrolla, así como el número de empleados/as y la antigüedad de la entidad. En la segunda parte de la encuesta, de las preguntas 7 a 9, se pretende averiguar el grado de conocimiento que existe acerca del concepto industria 4.0 y la integración de este término en las diferentes organizaciones a las que pertenecen los/las encuestados/as. Por último, la tercera parte, de la pregunta 10 a la 15, está centrada en la opinión de los/las directivos/vas en el papel de la cultura corporativa en dicho proceso transformador.

Para la realización de la encuesta se ha empleado la plataforma online Survio, que permite la recopilación de respuestas y el posterior tratamiento de estas, facilitando, de este modo, el análisis de los datos obtenidos. El cuestionario ha sido enviado a empresas, organizaciones empresariales e instituciones de toda España incluidas en un directorio elaborado por el autor y autoras de la investigación procurando garantizar una amplia muestra. Para la elaboración de ese listado se han tenido en cuenta censos empresariales e institucionales de todas las provincias españolas. Durante el periodo de recogida de datos se han realizado varios envíos de correos electrónicos recordatorios para incentivar la participación.

## 4. CONTENIDO

### 4.1. LA CULTURA CORPORATIVA, CONCEPTO Y TIPOS

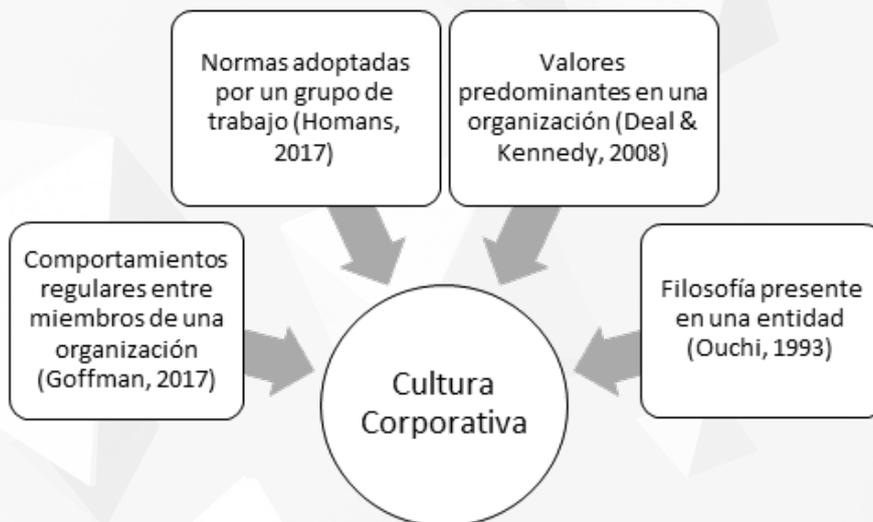
La Real Academia Española define cultura como: «conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico» y añade, en la tercera acepción, «conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.» ("Cultura", 2017). Se trata, por lo tanto, de un concepto amplio con el que se hace referencia a aspectos que forman parte del ADN de una sociedad o grupo social y que permite identificarlo y diferenciarlo de otros.

Además, la cultura permite a los individuos establecer diferentes relaciones conceptuales que los llevan a realizar juicios y valoraciones sobre diferentes cuestiones, favoreciendo así el desarrollo tanto del propio sujeto como de la sociedad a la que pertenece. Esos elementos que conforman la cultura permiten a los individuos buscar respuestas a las demandas que se les van presentando, al mismo tiempo que los lleva a formularse nuevos interrogantes con cuya resolución se construye ese desarrollo antes apuntado.

El tipo de respuestas que se dé ante esos retos que se van presentando va a depender de las características de esos modos de vida, costumbres, concomitamientos y grado de desarrollo artístico, científico o industrial que tenga una sociedad. De ahí que, ante situaciones idénticas, sociedades distintas aporten respuestas diferentes. Esa diversidad cultural está explicada fundamentalmente desde dos corrientes distintas: el evolucionismo defendido por Tylor y el culturalismo de Boas. En el primer caso, se considera que todas las sociedades tienen un mismo proceso de desarrollo y que la diferencia cultural entre ellas se debe al estadio o momento de esa evolución en la que se encuentren cada una (Espina Barrio, 1996). Por el contrario, Boas se centra en el papel determinante que ejercen una serie de condiciones naturales e históricas en el desarrollo cultural de las distintas sociedades (Valdés Gazquez, 2007).

Las empresas, como entidades sociales que son, también cuentan con su propia cultura, es lo que se denomina cultura corporativa. Este es un concepto presente en el día a día de cualquier organización, aunque quizás no siempre está lo suficientemente valorado, y que desde hace décadas ha sido definido por diferentes autores desde distintas disciplinas y enfoques. La heterogeneidad de esas definiciones del concepto cultura corporativa o cultura organizacional ha sido puesta de manifiesto por Edgar Schein (2010) recogiendo las diferentes acepciones que de este término se habían realizado hasta ese momento (ver gráfico 1).

**Gráfico 1. Elementos fundamentales de la cultura corporativa**



**Fuente: Elaboración propia a partir de Deal & Kennedy (2008), Goffman (2017), Homans (2017) y Ouchi (1993)**

A pesar de ello, se pueden establecer algunos denominadores comunes que permiten establecer los pilares para configurar una definición de cultura corporativa. Esos elementos coincidentes son los comportamientos, las normas, los valores, la filosofía que se da dentro de una organización y que define y condiciona el comportamiento de los miembros de dicha entidad, la organización del trabajo y la forma de realizar las distintas tareas que se desarrollan en la organización. Todos están inspirados en la identidad corporativa de la propia entidad y son parte variable de lo que se conoce como carta de identidad corporativa.

Edgar Schein (2010, pp. 23-33) establece tres niveles distintos dentro de la cultura corporativa:

- Los artefactos: es el nivel más superficial en el que están las estructuras y procesos más visibles y que primero se detectan (la arquitectura, el lenguaje, la tecnología, las creaciones artísticas...)
- Los valores: es un nivel intermedio en el que se encuentran las ideologías, los valores y las aspiraciones.
- Los supuestos básicos inconscientes: es el estadio más profundo y está formado por aquellas creencias y valores que se dan por sentados y que determinan el comportamiento, la percepción, el pensamiento y el sentimiento dentro de la organización.

Los tres niveles señalados están íntimamente relacionados entre sí. El tercero de ellos, el de los supuestos básicos, es en el que reside la esencia de la cultura de una organización. La comprensión de los elementos presentes en ese tercer nivel permite entender, con claridad y de forma completa, el resto de los elementos que componen la cultura corporativa de una entidad.

Por su parte, Justo Villafañe (1999, pp. 127-128) establece tres grandes factores que definen la cultura corporativa, estos son: la identidad corporativa (el somos), el sistema de valores corporativos (el pensamos) y la unidad estratégica (el hacemos). Para detectar y analizar esos componentes el profesor Villafañe plantea los siguientes indicadores:

- La historia de la organización.
- La estructura y organización interna de la entidad.
- Las relaciones jerárquicas y gestoras.
- El grado de cohesión y configuración corporativa.
- La comunicación interna.
- La disposición espacial y la ubicación geográfica.
- La imagen externa y la proyección social.

Son varios los factores que intervienen en la configuración de la cultura de una corporación y, como ocurre con los distintos niveles de la cultura organizacional, unos son más visibles que otros. Entre los más destacados pueden apuntarse los siguientes:

- Los fundadores y las fundadoras: son los creadores y creadoras de la propia organización y, por lo tanto, los que dejan su impronta en los valores, presunciones básicas y estilos que determinan el clima y la manera de actuar de la entidad. Se convierten, de esta manera, en referentes para la organización llegando a ser considerados auténticos mitos como es el caso de Steve Jobs en Apple, Mark Zuckerberg para Facebook o Coco Chanel para la firma Chanel.
- La historia: la trayectoria vital de la organización es otro de los elementos que condicionan la cultura corporativa de la misma. Los éxitos y fracasos, las actividades desarrolladas y las circunstancias vividas permiten a las organizaciones fraguar la cultura corporativa de una entidad.

- Los valores: son normas superiores y fundamentales presentes en el desarrollo de la actividad de la organización y cuyos miembros aceptan y, de esta manera, se sienten integrados e identificados con la entidad y lo que esta representa.
- Los ritos y símbolos: son elementos muy perceptibles a la hora de analizar la cultura de una organización. Se trata de las acciones y manifestaciones de diversa naturaleza que se llevan a cabo y con las que se consigue la identificación de los públicos de la entidad con esta.

Si numerosas son las definiciones que se han hecho del término cultura corporativa, no menos han sido los planteamientos que se han formulado acerca de las funciones de este elemento organizacional. Uno de los autores que se ha pronunciado al respecto es Schein (2009) que establece dos principales funciones para la organización:

- La adaptación externa al medio que le rodea para conseguir la supervivencia de la organización.
- La integración de sus procesos internos para reforzar la capacidad de adaptación que facilite su propia supervivencia.

Lo que está claro es que la cultura corporativa sirve, en primer lugar, como elemento identitario de la entidad frente a su competencia y de los miembros de la organización hacia esta, reforzando al mismo tiempo esos vínculos. Por otro lado, establece las normas o límites de actuación dentro de la entidad. Permite dotar a la organización de una estabilidad necesaria para el desarrollo adecuado de su actividad. Y, por último, sirve para fomentar el entusiasmo de los integrantes de la organización a la hora de desarrollar sus funciones.

La cultura corporativa juega un papel fundamental en los procesos de conformación y consolidación de cualquier organización, independientemente del sector al que esta permanezca. Tal y como señalan De las Heras-Pedrosa, Jambrino-Maldonado e Iglesias-Sánchez (2016), la cultura corporativa es una cuestión clave, por ejemplo, a la hora de conseguir inversores o conectar con aquellos grupos de interés para la organización.

Otro aspecto importante para tener en cuenta es el de los tipos de culturas corporativas que existen. De este modo, Charles Handy (1983) establece cuatro elementos para crear una tipología de culturas organizacionales:

- Del poder: cuando se pone el énfasis en el control rígido por parte de un núcleo ejecutivo.
- De las personas: cuando se da mayor importancia a los miembros de la organización.
- De los roles: cuando se fundamenta en la definición de las tareas de cada miembro de la entidad.
- De las tareas: cuando el fin es la consecución de resultados en plazos definidos.

En función de la importancia que se dé a cada uno de esos factores podrá decirse que la cultura de una organización pertenece a un tipo u a otro. De esta manera se pueden establecer diferencias entre empresas o instituciones que, a priori, podrían considerarse similares. El tipo de cultura corporativa de una corporación va a estar ligada con la orientación estratégica de la

entidad. La cultura corporativa, según Sebastián y López (2009), puede ser: hacia el cliente, hacia las personas, hacia los resultados, hacia la innovación, hacia los costes, hacia las empresas y hacia la tecnología.

## 4.2. LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

La irrupción de la cuarta revolución ha provocado un auténtico terremoto en las organizaciones, ya sean públicas o privadas, muchas de las cuales no estaban (y muchas todavía siguen sin estarlo) preparadas para el nuevo escenario que se plantea. La llegada de conceptos como *sistemas ciber-físicos*, *industria y productos inteligentes*, *hiperconectividad*, *Intenet de las cosas* y *big data* exige un profundo cambio de mentalidad, tanto de los/las directivos/as como de los/las empleados/as de las compañías e instituciones.

El concepto industria 4.0 comenzó a conocerse cuando en 2011 el Gobierno federal de Alemania lo incluyó en su agenda de la estrategia de alta tecnología, refiriéndose con él a «una producción industrial en la que todos los productos y máquinas están interconectados entre sí digitalmente» (Deutsche Messe, 2014). El objetivo es crear lo que se denominan industrias inteligentes que, incorporando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a sus procesos, permitan llevar a cabo producciones más eficientes gracias a la reducción de costes y la flexibilización de respuestas a las demandas.

La cuarta revolución industrial se caracteriza por la automatización y la intercomunicación y se apoya en siete pilares fundamentales (Archanco, 2016):

- *Big data* y análisis de datos
- *Cloud Computing*
- Ciberseguridad
- Robótica
- Intenet de las cosas
- Simulación y prototipado
- Realidad aumentada
- Integración de procesos
- Cultura

La industria 4.0 permite perfeccionar los procesos productivos haciéndolos mucho más precisos, eliminando errores y optimizando los niveles de calidad. Además, facilita adecuar la producción a la demanda y realizar cambios rápidos en esos sistemas productivos para realizar tantas adaptaciones como el mercado solicite. Gracias a esta flexibilización se pueden ahorrar muchos costes que la industria tradicional tiene que soportar y que suponen un lastre para sus arcas y para la consecución de la deseada rentabilidad. Además, estas nuevas tecnologías permiten un mayor conocimiento de los públicos y tienen un alcance mayor, por lo que se pueden desarrollar productos más especializados/personalizados a un mayor número de clientes y clientas.

Según Klaus Schwab, director ejecutivo del Foro Económico Mundial: «la Cuarta Revolución Industrial, no se define por un conjunto de tecnologías emergentes en sí mismas, sino por la transición hacia nuevos sistemas que están contruidos sobre la infraestructura de la revolución digital (anterior)» (Perasso, 2016). Es decir, la industria 4.0 significa la incorporación plena de esas tecnologías que se venían desarrollando en los últimos años y que ahora se integran con eficacia en los procesos productivos y de forma coordinada entre sí para obtener esos índices de eficiencia que caracterizan a la industria inteligente.

La industria 4.0 no solo supone un cambio en las herramientas empleadas para llevar a cabo la actividad propia de las organizaciones, sino que va más allá. Esa nueva revolución también implica una transformación en lo que son las relaciones de las empresas e instituciones con sus distintos públicos. Se abre, de esta manera, un nuevo espacio de convivencia que requiere un cambio normativo para regular esas nuevas relaciones que se desarrollan en un marco completamente digitalizado.

Sin embargo, la transición a la industria inteligente también tiene sus riesgos. El principal problema que presenta la adaptación al entorno que propone la denominada industria 4.0 es la rapidez que imponen esas nuevas tecnologías de la información a la hora de realizar los cambios y tomar decisiones dentro de una organización. La celeridad con la que se producen los cambios y la dependencia tecnológica conlleva un alto nivel de exigencia para las organizaciones que no quieren quedarse rezagadas. Además, la adaptación al nuevo escenario digital puede provocar brechas importantes que supongan un desequilibrio de fuerzas y competencias que puede ser contraproducente.

A pesar de esos inconvenientes que acompañan al proceso de transformación digital de la industria para su incorporación a la cuarta revolución industrial, lo que es innegable es que se trata de un cambio imprescindible para poder participar de un mercado que cada vez es más global y con unas demandas más específicas que cambian constantemente. Dada la envergadura de este proceso de adaptación, los distintos gobiernos están incluyendo en sus políticas acciones encaminadas a facilitar a las empresas instaladas en sus respectivos territorios esa transición al modelo de la industria 4.0.

En el caso de España, el Gobierno ha incluido esas políticas en el marco del programa *Industria Conectada 4.0* que se alinea con la *Agenda para el Fortalecimiento del Sector Industrial en España* y la *Agenda Digital para España*. Este programa tiene como líneas maestras (Gobierno de España. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2014):

- Garantizar el conocimiento y el desarrollo de competencias para la industria 4.0 a través de la concienciación, la comunicación y la formación académica y laboral.
- Fomentar la colaboración multidisciplinar mediante la creación de entorno y plataformas colaborativas.
- Impulsar el desarrollo de una oferta de habilitadores fomentando el desarrollo de habilitadores digitales y apoyando a empresas tecnológicas.
- Promover las actuaciones adecuadas para la puesta en marcha de la industria 4.0 apoyando la adopción del modelo 4.0 por parte de la industria, creando un arco regulatorio y de estandarización que permita el fomento de proyectos de industria 4.0.

Además, las distintas Comunidades Autónomas tienen diferentes programas dirigidos al fomento de la transición de las industrias asentadas en sus respectivos territorios al nuevo entorno 4.0. Junto a los planes territoriales que han puesto en marcha diferentes gobiernos autonómicos, la administración central lanzó en el segundo semestre de 2017 un programa de ayudas en colaboración con esos gobiernos regionales para contribuir a esa conversión de la industria.

Sin embargo, si se atiende a los estudios sobre el nivel de desarrollo digital de los distintos países, España se encuentra en una clara situación de desventaja con respecto, por ejemplo, a otros socios europeos. Esta situación ha sido puesta de manifiesto por la Comisión Europea que en su *Índice de la Economía y la Sociedad Digitales de 2017* colocaba a España en el puesto 17 de la Europa de los 28 en esta materia (Gobierno de España, 2017). Según ese informe, España mejoró en 2017 con respecto al año anterior en conectividad, integración de la tecnología digital, uso de Internet y servicios públicos digitales, mientras que el único ítem en el que empeoró fue en el capital humano. A pesar de ello, el resultado final, arroja un incremento de tres centésimas en la puntuación DESI que España obtuvo en 2017.

A pesar de ello, el informe *Percepción Social de la Innovación en España* (Fundación COTEC), revela que el 89,6 por ciento de la población española tiene una opinión positiva hacia la innovación. Según este estudio, la inversión pública en I+D+i en España es insuficiente, todavía no hay cultura de innovación y las leyes no favorecen la innovación. Dentro de las principales preocupaciones que despierta entre los españoles la hipótesis de que el país dejase de innovar, destacan la fuga de cerebros, la pérdida de empresas, de empleos y de competitividad. A pesar de ello, se detecta una moderada confianza entre los/las encuestados/as acerca de la posibilidad de que el cambio tecnológico cree más empleo del que destruye.

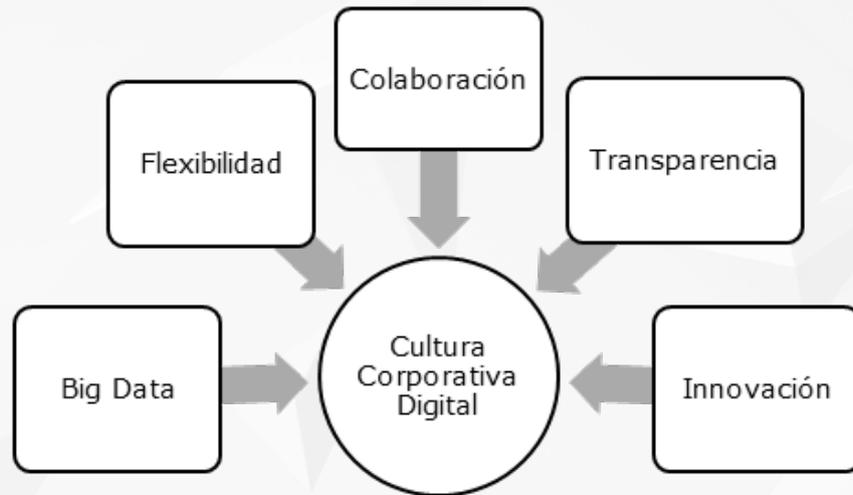
### 4.3. LA CULTURA CORPORATIVA DIGITAL EN LA ACTUALIDAD

Llegados a este punto, la primera pregunta que cabría hacerse es ¿qué se entiende por cultura corporativa digital? Si se atiende a las definiciones planteadas para los términos cultura y cultura corporativa, la cultura corporativa digital se define como los comportamientos, valores, costumbres y filosofía que, fundamentados en la importancia de las tecnologías digitales, se dan en una organización.

Hablar de una cultura digital pasa por hablar de una actitud lista para el ataque, frente al carácter defensivo de la cultura analógica. Además, en el caso de la cultura digital el cliente está en el centro de la actividad de la organización. Por este motivo, para la cultura digital lo más importante es cubrir la necesidad del cliente y no la oferta, como ocurre con la cultura analógica. La investigación constante y la capacidad de adaptación instantánea son otras de las cuestiones que diferencian a la cultura digital de la analógica.

La incorporación del aspecto digital se traduce en una actuación basada en la gestión de una gran cantidad de datos, una mayor flexibilidad de la organización de la compañía y de las tareas de esta, la colaboración entre los miembros de la entidad en un marco de relaciones abierto y transparente, el fomento de la innovación y todo ello con el fin de colocar al cliente como pieza fundamental de todo el proceso (ver gráfico 2).

**Gráfico 2. Elementos que conforman la cultura corporativa digital**

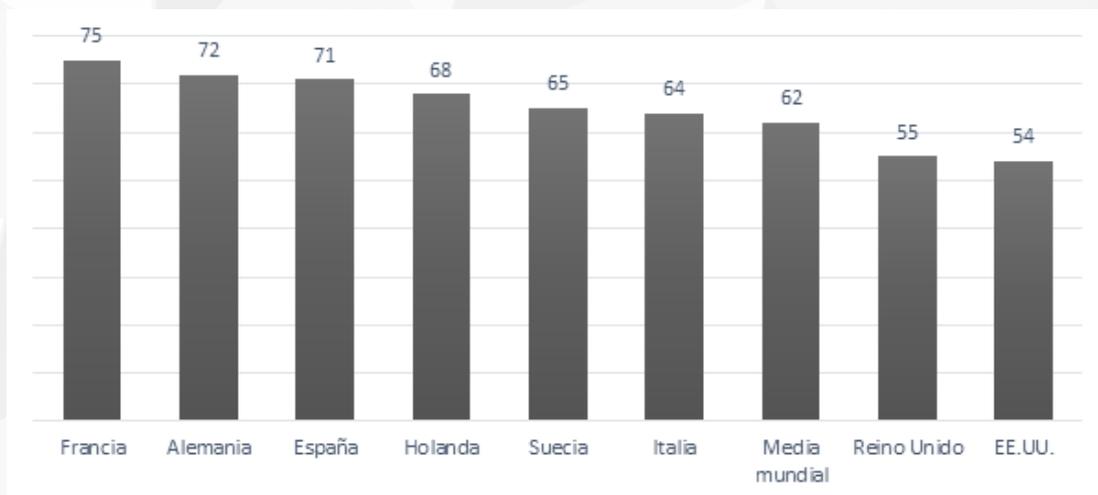


**Fuente: Elaboración propia**

Según el informe *The Digital Culture Challenge: Closing the Employee-Leadership Gap*, elaborado por Capgemini Digital Transformation Institute (2017, p. 2), el 62 por ciento de los/las encuestados/as considera que la cultura corporativa es el principal obstáculo para poder llevar a cabo la transformación digital de las empresas. Esta cifra es un 12,7 por ciento superior a la registrada en 2011 cuando se formuló este mismo estudio y dicho porcentaje alcanzaba el 55 por ciento de los/las encuestados/as.

La preocupación que muestran los/las participantes en dicho estudio por la cultura corporativa como herramienta para desarrollar el cambio digital, es superior en países como Francia, Alemania, España, Holanda, Suecia e Italia, con porcentajes que oscilan entre el 75 por ciento del país galo y el 64 por ciento de los/las encuestados/as italianos/as (ver gráfico 3).

**Gráfico 3. Preocupación por la importancia de la cultura corporativa en la transición digital**

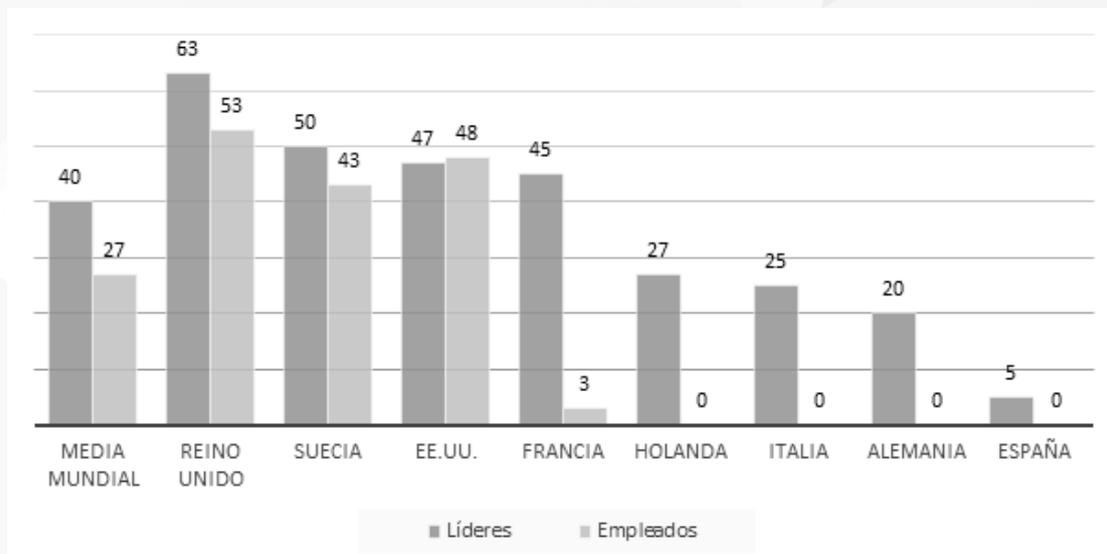


**Fuente: Capgemini (2017)**

Ese incremento da idea de la importancia que se concede a la cultura corporativa a la hora de implantar la digitalización de las entidades. Una creencia que en el citado estudio de Capgemini<sup>1</sup> manifiestan los miembros de distintas organizaciones de todo el mundo y que va en consonancia con las opiniones vertidas por expertos en el fenómeno corporativo, sobre el importante papel que desempeña la cultura corporativa en el desarrollo de la actividad de las organizaciones. De ahí que sea fundamental la incorporación inmediata de lo que podría denominarse universo digital como pilar de esa cultura organizacional, con el fin de que toda la actividad de la entidad quede impregnada de ese espíritu digital.

El informe de Capgemini también revela las diferencias existentes entre la percepción que tienen los/las líderes y la que tienen los/las empleados/as en torno al grado de digitalización de la cultura de sus respectivas organizaciones. En términos globales, el 40 por ciento de los/las directivos/as considera que su compañía sí tiene una cultura corporativa digital, mientras que ese convencimiento solo lo sostiene el 27 por ciento de los/las empleados/as. Los/las líderes que más confían en el grado de digitalización de su cultura corporativa son los del Reino Unido (63 por ciento), por el contrario, son los/las directivos/as españoles/as los que presentan un menor índice de confianza respecto a la incorporación de todo lo relacionado con la cuarta revolución industrial en la cultura corporativa de sus organizaciones, en concreto un 5 por ciento (ver Gráfico 3).

**Gráfico 3. Porcentaje líderes y empleados/as que consideran que el concepto digital está altamente instaurado en su organización**



**Fuente: Capgemini (2017)**

Tan solo en Estados Unidos puede encontrarse una percepción similar entre los/las líderes y los/las empleados/as, estos últimos se muestran ligeramente más convencidos del nivel digital que presenta la cultura corporativa de sus organizaciones. Por otra parte, es llamativa la diferencia existente entre la percepción de los/las directivos/as y de los/las subordinados/as

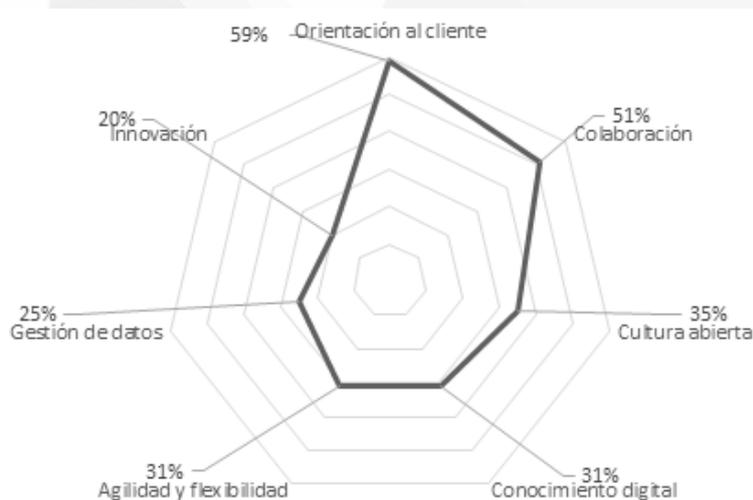
<sup>1</sup> *The Digital Culture Challenge: Closing the Employee-Leadership Gap* es un estudio elaborado por Capgemini Digital Transformation Institute Survey entre los meses de marzo y abril de 2017 con la participación de 1.700 personas, entre directivos/as y empleados/as, de 340 organizaciones de Alemania, España Estados Unidos, Francia, Italia, Países Bajos, Reino Unido y Suecia.

sobre esta cuestión en Francia, país en el que se registra una diferencia de 42 puntos (el 45 por ciento de los/las directivos/as sí cree que contar con una cultura corporativa digital frente al 3 por ciento de los/las empleados/as que comparten esa opinión). Otro dato llamativo es el referido a la nula confianza que los/as empleados/as holandeses/as, italianos/as, alemanes/as y españoles/as tienen en el grado de digitalización de la cultura propia de sus respectivas organizaciones.

Ese paralelismo que se encuentra entre las percepciones de los/las líderes y los/las empleados/as estadounidenses se mantiene en otras de las cuestiones analizadas en este estudio de Capgemini Digital Transformation Institute (2017). Se trata de aspectos en los que directivos/as y empleados/as comparten las mismas impresiones, tales como si la organización comunica bien su cultura corporativa dentro de la compañía, los líderes de la organización sirven de modelo para el resto de los miembros de esta, en lo que a la transformación digital de la entidad se refiere, o si hay un planteamiento correcto y se están reformulando los valores de la compañía para adaptarlos al nuevo escenario digital.

Capgemini establece siete grandes dimensiones que sirven para poder estudiar la digitalización de las organizaciones para abrazar el modelo de la denominada industria 4.0. Estas son: innovación, gestión de gran cantidad de datos para la toma de decisiones, colaboración en red, cultura abierta, pensamiento digital, agilidad y flexibilidad y orientación hacia el cliente. En su transformación digital, las organizaciones se están dirigiendo fundamentalmente hacia el consumidor como protagonista y hacia la colaboración entre sus miembros. Muy por detrás de esos aspectos están las otras cinco dimensiones de la cultura digital: la cultura abierta, la agilidad y flexibilidad, la mentalidad digital, la toma de decisiones basadas en la gestión de datos y, por último, la innovación (ver Gráfico 4).

**Gráfico 4. Prevalencia de las dimensiones de la cultura digital.**



**Fuente: Capgemini Digital Transformation Institute Survey (2017)**

Otro de los grandes errores, en los que caen la mayoría de las organizaciones, es el de limitarse a entender la transformación digital como la mera incorporación de tecnología digital. Sin duda alguna es un paso, pero para embarcarse realmente en la era digital es necesario un com-

promiso mayor que no puede entenderse sin una transformación de la cultura organizacional. Para que realmente sean efectivos esos cambios es necesario que se produzca una verdadera revolución digital en la esencia de la compañía y que esta sea asumida por todos los miembros de la organización, no solo por la cúpula directiva. Tal y como se apunta en el informe *Cultura digital y transformación de las organizaciones: 8 competencias digitales para el éxito profesional*, «la transformación digital no es un tema tecnológico sino una cuestión de visión, estrategia, cultura organizativa y rediseños de procesos» (RocaSalvatella, 2014, p. 8).

Una vez planteado el corpus teórico del presente estudio, lo que se puede señalar con rotundidad es que el cambio cultural es, «la modalidad más común de la transformación organizacional» y «una cultura bien diseñada y administrada, si está ligada de manera estrecha a una estrategia corporativa, puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso» (Cummings & Worley, 2007, p. 482). Además, siguiendo los planteamientos formulados por García y Dolan (2003), para la realización de ese cambio es necesario establecer una serie de valores que sean sencillos, fáciles de recordar y significativos para la estrategia de la organización en cuestión.

De lo que no cabe duda alguna es de que la transformación digital, aunque es un tema que debe partir de los/las directivos/as de las empresas, no se puede llevar a cabo sin la colaboración y la implicación del resto de miembros de la organización, «los gerentes dan fe de que el apoyo de los empleados es crucial para el giro digital» (Guibarranch, 2018, p. 377). A pesar de ello, esa aparente concienciación no siempre se materializa como debería y, por lo tanto, esa dimensión social de la digitalización queda enturbiada. La coordinación entre todos los individuos que conforman la organización, independientemente del grado de responsabilidad que tenga cada uno dentro de la entidad, es uno de los grandes retos que hay en estos momentos en aras de conseguir una transformación digital plena.

#### 4.4. LOS/AS DIRECTIVOS/AS ESPAÑOLES/AS ANTE EL CAMBIO

Para el presente estudio, se ha realizado una encuesta online anónima entre directivos/as de diferentes compañías con sede en España durante el mes de marzo de 2018 (Muñoz Sastre, D., Sebastián Morillas, A., & Núñez Cansado, M., 2018). Este cuestionario está estructurado en tres bloques con un total de 15 preguntas. En el primero se realiza el perfil de la empresa a través del origen de esta, su antigüedad, el tamaño y el sector al que pertenece<sup>2</sup>. Además, en ese primer bloque se identifica también el rol del entrevistado, es decir, si pertenece a la alta o a la media dirección. En el segundo bloque, se plantean las cuestiones relacionadas con el conocimiento que el encuestado tiene sobre la Industria 4.0 y la integración de este concepto en su organización. El tercer y último bloque se dedica a abordar específicamente el papel de la cultura corporativa en el proceso de transformación digital de las organizaciones.

La mitad de los/las directivos/as participantes ocupa cargos de alta dirección y la otra mitad son mandos intermedios en sus respectivas organizaciones. La mayor parte de los/las encuestados/as, un 88,1 por ciento, desarrolla su labor en entidades privadas; un 7,1 por ciento en

<sup>2</sup> Para este estudio se ha utilizado la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE). Mediante el Código CNAE se organizan las distintas unidades productoras permitiendo elaborar así una jerarquía con las diferentes actividades económicas que facilite la elaboración de estudios.

partidos políticos, sindicatos, colegios de médicos...; mientras que el 4,8 por ciento lo hace en organizaciones pertenecientes a lo que se denomina tercer sector.

Un 26,2 por ciento de los/las encuestados/as se dedica a las actividades financieras y de seguros; el 21,4 por ciento a la industria manufacturera; un 16,7 por ciento realiza actividades profesionales, científicas o técnicas; el resto se reparte con porcentajes que van del 7,1 al 2,4 por ciento entre otras actividades contempladas en el Código CNAE como, por ejemplo, la información y las comunicaciones, la hostelería, el transporte, el entretenimiento, el comercio, la construcción, el suministro energético, las actividades sanitarias o la educación.

La mayor parte de las organizaciones en las que realizan su labor los/las encuestados/as, en concreto un 42,9 por ciento, son grandes entidades que cuentan con más de 250 trabajadores/as. Un 40,5 por ciento son organizaciones que tienen entre 50 y 25 personas contratadas, un 11,9 por ciento posee entre 10 y 49 empleados/as, mientras que el 4,8 por ciento tiene menos de 10 asalariados/as.

Por otro lado, la mitad de las organizaciones con presencia en el estudio cuentan con una antigüedad superior a los 50 años, el 21,4 por ciento tiene una trayectoria de entre 11 y 30 años, un 14,3 por ciento de entre 6 y 10 años, el 9,5 por ciento entre 31 y 50 años y el 4,8 por ciento restante entre 1 y 5 años. En lo que al origen de estas organizaciones se refiere, la mayoría (83,3 por ciento) son españolas, un 14,3 por ciento proceden de otros países de la Unión Europea y el 2,4 por ciento restantes son norteamericanas.

Respecto al conocimiento que sobre la cuarta revolución industrial tienen los/las participantes del estudio, y en concreto, el significado de industria 4.0, la mayoría de los/las directivos/as que participaron en el estudio, un 83,3 por ciento aseguran conocer dicho concepto frente al 9,5 por ciento que dice no saber qué significa el citado término. El análisis por sectores revela que la hostelería es el sector económico en el que se contabiliza un mayor desconocimiento del término industria 4.0.

Los/las participantes se muestran optimistas ante las capacidades de sus respectivas organizaciones a la hora de adaptarse al nuevo modelo impuesto por la denominada industria 4.0. De esta manera, el 61,9 por ciento de los/las encuestados/as aseguran que su entidad está preparada para el cambio y un 26,1 por ciento indica que tal vez lo esté. Tan solo el 11,9 por ciento reconoce que su organización no está en condiciones de asumir el reto que supone la transición al modelo digital. Los/las directivos/as de empresas financieras y aseguradoras son los que tienen una opinión más positiva respecto a la capacidad de sus organizaciones para afrontar el cambio.

Por otra parte, el porcentaje de directivos/as que cree que su organización está ya embarcada en el proceso de transformación, alcanza el 50 por ciento de los/las entrevistados/as frente al 28,6 por ciento que niega que la entidad para la que trabaja haya iniciado esa transformación digital. Las empresas relacionadas con el suministro de energía, el ámbito científico-técnico y las industrias manufactureras son las que presentan un mayor avance en el proceso de conversión digital, con porcentajes superiores a la media. Por el contrario, la totalidad de los/las directivos/as vinculados/as a los sectores de la agricultura y ganadería y de la construcción aseguran, que sus respectivas organizaciones no han comenzado esa transformación.

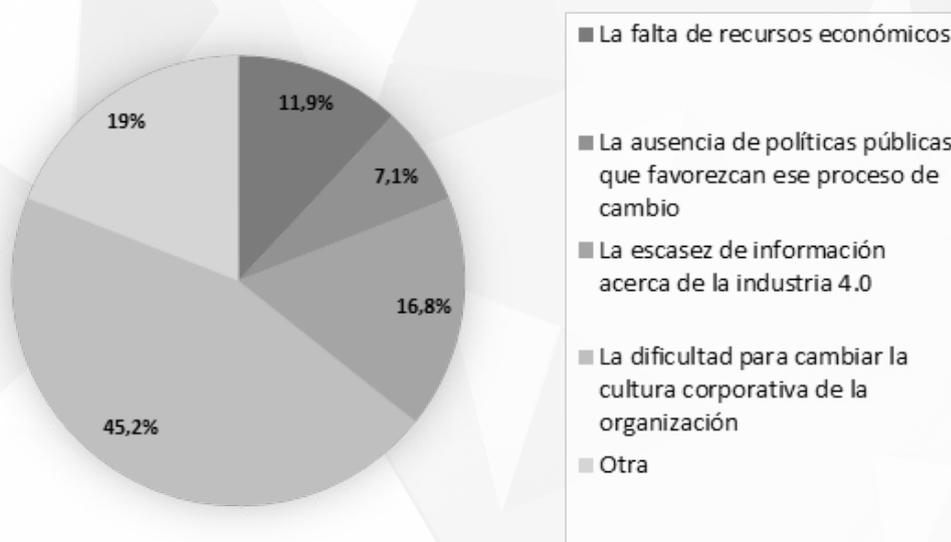
**Tabla 1. Los/Las directivos/as ante la industria 4.0**

	¿Conoce el término industria 4.0?	¿Cree que su organización está preparada para abordar su transformación digital?	¿Su organización ya está embarcada en el proceso de la transformación propio de la industria 4.0?
Sí	83,30%	61,9 %	50 %
No	9,50%	11,9 %	28,6 %
Tal vez	0 %	26,2 %	19,0 %
NS/NC	7,10%	0 %	2,4 %

**Fuente: Elaboración propia**

Entrando en el tercer bloque del cuestionario, ante la primera pregunta «¿Cuáles son los obstáculos principales a la hora de abordar esa transformación digital?», la dificultad para cambiar la cultura corporativa se presenta como el principal freno para una organización a la hora de afrontar el reto que plantea la cuarta revolución industrial. Muy de lejos se encuentran aspectos como la falta de información sobre lo que supone la industria 4.0, la falta de recursos económicos y la ausencia de políticas públicas que favorezcan ese proceso de cambio. Le siguen otras cuestiones como la resistencia al cambio por parte de los/las clientes/as, el desalineamiento tecnológico actual y cambio cultural, la poca importancia que en sectores como la construcción se da a este tema o la limitación de recursos para abordar un proyecto de esta envergadura (ver gráfico 5).

**Gráfico 5. Principales obstáculos a la hora para la transformación digital**



**Fuente: Elaboración propia**

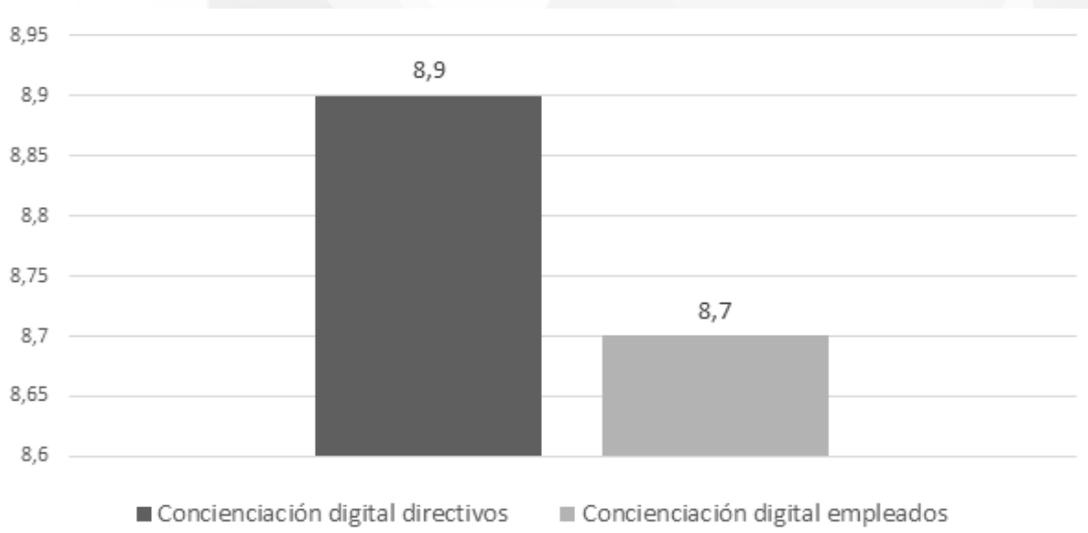
La dificultad para cambiar la cultura corporativa de la organización es el obstáculo principal en la mayoría de los sectores, pero donde esa percepción es mayor es en el de suministro de

energía donde alcanza el cien por cien de los/las directivos/as que han participado en el estudio y en el de las actividades profesionales, científicas y técnicas, en el que el porcentaje que alcanza esta opción se acerca al 60 por ciento. Por el contrario, en sectores como la hostelería, la construcción o las actividades relacionadas con el denominado sector primario, la cuestión de la cultura corporativa no es contemplada como un freno para esa transformación.

Dada la importancia que se da a la cultura corporativa en ese proceso de transformación, la siguiente cuestión que se plantea a los/las encuestados/as es acerca de la claridad y la definición de la cultura corporativa de las organizaciones a las que representan los/as directivos/as participantes. En este sentido, la gran mayoría de los/las encuestados/as asegura que sus entidades cuentan con una cultura corporativa bien planteada y estructurada, sobre todo entre los/las directivos/as de empresas financieras y de seguros, en las actividades profesionales, científicas y técnicas y en la industria manufacturera.

Si se habla de la importancia de la concienciación de responsables de las organizaciones y de empleados/as de estas a la hora de afrontar la transformación digital, los/las directivos/as que han participado en la encuesta consideran muy importante dicha concienciación. En ambos casos, y en términos generales, se da un notable alto a dicha concienciación, muy próximo al sobresaliente, cuando se valora la importancia de la concienciación de los/las directivos/as de las organizaciones. De los resultados del estudio no se observan diferencias muy llamativas entre la importancia que se da a los/las responsables de entidades y la que se concede a los/las empleados/as de estas. Esta similitud de resultados entre ambos colectivos pone de manifiesto la necesidad de que directivos/as y trabajadores/as sean conscientes del papel que cada uno de ellos juegan en el proceso de transformación digital (ver gráfico 6).

**Gráfico 6. Importancia que los/las directivos/as dan a la concienciación digital de los miembros de la organización**



**Fuente: Elaboración propia**

A continuación, se presentan los resultados relativos a la importancia que se da a las distintas dimensiones de la cultura corporativa digital (Gráfico 6). El estudio realizado para la presente investigación permite también realizar un mapa de prioridades entre los/las directivos/as de

entidades con sede en España. Para ellos, el concepto innovación es la dimensión principal, de las siete propuestas por Capgemini (2017) para la transición a la Cuarta Revolución Industrial, mientras que en el estudio elaborado por esta consultora dicho aspecto es el menos valorado. La necesidad de implantar aún más la innovación en el día a día de las organizaciones en España es una de las razones que podrían estar detrás de la apuesta mayoritaria que hacen los/las directivos/as en España.

El concepto colaboración aparece en la segunda posición, la misma que obtiene esta dimensión en el mencionado estudio internacional. Queda así de manifiesto que el trabajo en equipo, sabiendo aprovechar las capacidades de cada miembro y buscando sinergias entre ellos, es una cuestión clave para conseguir con éxito afrontar el reto que plantea la Industria 4.0, tanto en España como en el resto del mundo. De esta manera, ya se puede avanzar la importancia del componente humano en este proceso a pesar del destacado papel que tienen las nuevas tecnologías.

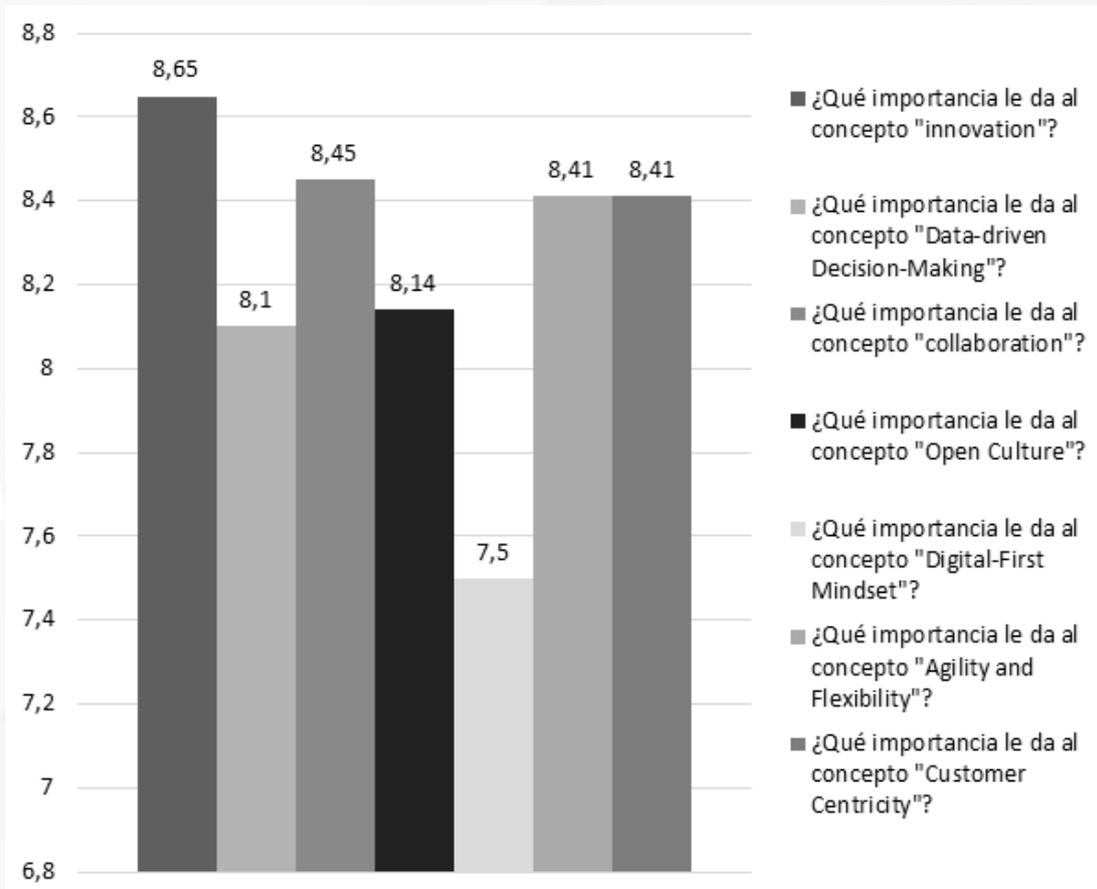
La agilidad y flexibilidad de los equipos y los protocolos de producción es otra de las dimensiones que más valoran los/las directivos/as españoles/as. En este estudio ocupa la tercera posición (la cuarta en el de Capgemini), lo que refleja la concienciación que hay en la necesidad de realizar un cambio profundo en los actuales esquemas de producción, caracterizados por un elevado grado de rigidez, lo cual dificulta la adaptación constante que exige la Industria 4.0 para dar respuesta a las cambiantes demandas de los/las clientes/as.

Con la misma puntuación que la anterior dimensión aparece la orientación al cliente, un ítem que en el estudio elaborado por Capgemini aparecía en primera posición. Este resultado llama poderosamente la atención puesto que una de las cuestiones que apunta el modelo propuesto por la Cuarta Revolución Industrial es el de orientar el trabajo de las entidades hacia el cliente, convirtiendo a este en motor y guía de la actividad. Esta es, además, una dimensión que está íntimamente vinculada con la de la agilidad y la flexibilidad.

Otro aspecto llamativo es el hecho de que el concepto de cultura abierta quede relegado al quinto lugar para los/las directivos/as españoles/as, a pesar de que en los primeros bloques de preguntas los/las participantes reconocen que la cultura es el principal obstáculo para llevar a cabo con éxito el cambio exigido por la Industria 4.0. En la encuesta realizada para este estudio aparece en el quinto puesto frente a la tercera posición que ocupa en el elaborado por Capgemini a nivel internacional. Se trata de una cuestión que, a priori, puede resultar contradictoria tras haber reconocido previamente ese protagonismo al aspecto cultural.

Al final de la tabla, aparecen la gestión de grandes cantidades de datos para la toma de decisiones y lo que se denomina pensamiento digital. Se trata de dimensiones a las que los/las directivos/as españoles/as dan menor importancia. Este resultado podría deberse a que son cuestiones que se consideran inherentes al modelo digital y que, por lo tanto, no se concibe una transición a la Industria 4.0 sin la participación constante, y transversal, de estas dos dimensiones que en el informe de Capgemini se encuentran en el ecuador de ese listado elaborado con participantes de diferentes países.

**Gráfico 7. Las dimensiones prioritarias para los directivos**



Fuente: Elaboración propia

## 5. CONCLUSIONES

El análisis de la información recopilada para este estudio permite confirmar que la transformación que propone la industria 4.0 no solo es tecnológica sino también cultural e identitaria. De esta manera se pone de manifiesto que la transición a la era digital requiere de un compromiso más profundo que va más allá de la mera incorporación de herramientas tecnológicas en la actividad de la organización.

Esto significa que no basta con incorporar tecnología a los procesos, también hay que incorporar la tecnología al ADN de las organizaciones. Por lo tanto, el concepto inteligente que aparece constantemente cuando se habla de la cuarta revolución industrial debe estar presente en todos los aspectos de la empresa, por eso debe ser piedra angular de su cultura corporativa.

Por otra parte, a pesar de la globalización impuesta por los actuales modelos económicos y sociales, la cultura particular de cada territorio es un elemento que hay que tener muy presente y con el que se debe trabajar, ya que esos valores y principios van a estar presentes en las organizaciones, si no es en la propia identidad de estas sí en la de sus empleados/as, como individuos/as vinculados/as con dicho territorio.

Teniendo en cuenta que, según los/las directivos/as que han participado en el estudio, la cultura corporativa es el principal obstáculo para afrontar la transformación que propone la industria

4.0, una de las primeras acciones que hay que llevar a cabo es la adecuación progresiva de la cultura particular de las organizaciones alineándola con los planteamientos de la cuarta revolución industrial.

La cultura corporativa no puede convertirse en el refugio de las incertidumbres, ni de frenos frente a la transformación digital. Para ello es necesario que las organizaciones interioricen los procesos de cambio, normalizándolos en su día a día y en el de sus empleados/as, haciéndolos propios. Se trata, por lo tanto, de comenzar el proceso por los cimientos de la organización y no por su fachada.

Para ello, es necesario aprovechar la elevada confianza que dicen tener los/las directivos/as encuestados/as acerca de la presencia en sus respectivas organizaciones de una cultura clara y definida. Teniendo en cuenta este aspecto, se debe hacer ver a los/las directivos/as la importancia que tiene actuar sobre la cultura organizacional desde el primer momento en el que se plantea la transformación digital.

Sin embargo, ese compromiso por el cambio debe ser mantenido por todos los miembros de la organización, no solo por el equipo directivo. Directivos/as y empleados/as deben estar convencidos/as en la misma medida de la importancia de realizar la transición a la industria 4.0. Por lo tanto, es necesario definir correctamente, en esa nueva cultura corporativa, los roles de cada uno.

En este nuevo escenario, se hace necesario el desarrollo de la capacidad de los/las líderes de la organización para la implantación de la cultura digital. Es imprescindible que los/las directivos/as tengan una idea clara y asentada de lo que significa la cuarta revolución industrial. Este aspecto, junto con el conocimiento que tienen de sus propias entidades, es lo que les debe servir para orientar correctamente a las organizaciones al proceso de transformación digital.

A tenor de los datos obtenidos con la encuesta, se hace imprescindible instaurar correctamente el concepto innovación, dado que es la dimensión a la que los/las directivos/as que han participado en la misma dan una mayor importancia. En este punto, cabe señalar que la innovación no solo se refiere a la incorporación de nuevas herramientas digitales, sino también a la implantación de nuevas formas de relación entre miembros y de actuación en el día a día de las organizaciones.

Por eso, dentro de esa nueva cultura corporativa digital se debe eliminar la rigidez de las estructuras tradicionales y favorecer el trabajo colaborativo, otra de las dimensiones que tiene una mejor valoración por parte de los/las directivos/as. La industria 4.0 exige un aprovechamiento máximo de las capacidades individuales de los miembros del equipo, de ahí que sea de vital importancia dotar de competencias digitales al talento y saber coordinar correctamente esas diferentes capacidades y perfiles profesionales.

Los resultados demuestran que es necesario reforzar aspectos como la flexibilidad, la agilidad y la orientación al cliente, puesto que se trata de cuestiones que marcan la pauta de la actividad de las organizaciones en el modelo de la industria 4.0. Son estas, dimensiones que se encuentran en cierta desventaja en el caso español con respecto a los estudios elaborados con carácter internacional.

Otra cuestión importante es la de profundizar en la instauración de una cultura abierta dentro de las organizaciones. Se trata, por lo tanto, de actualizar los valores que conforman esa cultura corporativa y adaptarlos a los nuevos esquemas teniendo en cuenta el dinamismo que presiden los modelos organizativos digitales, pero sin olvidar que deben ser elementos de referencia y guía para sus respectivas entidades.

Por último, hay que señalar la necesidad de trabajar aspectos como la gestión de grandes cantidades de datos y lo que se denomina pensamiento digital, cuestiones a las que se da una menor importancia por parte de los/las directivos/as participantes en el estudio. La cuarta revolución industrial exige saber manejar cantidades ingentes de datos. En la cantidad, calidad y capacidad de gestión de esa información está una buena parte de la clave para conseguir una ventaja competitiva por parte de las entidades.

El objetivo, por lo tanto, es buscar un equilibrio entre esas siete dimensiones apuntadas desarrollándolas de manera coordinada e interiorizarlas en el día a día de la organización para no verlas como algo extraordinario o puntual. Y todo ello desde el planteamiento de la industria 4.0 como una oportunidad para el empleado y no como una amenaza, solo así se evitarán rechazos por parte de determinados colectivos, tanto dentro como fuera de la organización, hacia un nuevo orden organizativo.

En definitiva, y tras lo apuntado anteriormente, se puede afirmar sin temores que la verdadera transformación digital de una organización pasa por la actualización de su cultura corporativa. Una adaptación que debe ser progresiva y que debe empezar antes de que se dé cualquier otro paso en el proceso de adaptación al nuevo modelo planteado por la industria 4.0.

## 6. REFERENCIAS

- Archanco, R. (2016). Qué es industria 4.0 o cuarta revolución industrial. *Papeles de Inteligencia Competitiva*. Recuperado de <http://papelesdeinteligencia.com/que-es-industria-4-0/>
- Capgemini Digital Transformation Institute. (2017). *The Digital Culture Challenge: Closing the Employee-Leadership Gap* [PDF]. París: Capgemini Digital Transformation Institute.
- Fundación COTEC. (junio 2017). *Percepción Social de la Innovación en España* [PDF]. Madrid: Fundación COTEC para la innovación-SigmaDos.
- Cummings, T., & Worley, C. (2007). *Desarrollo organizacional y cambio*. México: Thomson.
- De las Heras-Pedrosa, C., Jambrino-Maldonado, C., & Iglesias-Sánchez, P. (2016). Fundraising en la universidad pública como fórmula de captación de recursos. *Prisma Social*, N°16, 711-753. Recuperado de <http://revistaprismasocial.es/article/view/1269>
- Deal, T., & Kennedy, A. (2008). *The New Corporate Cultures*. Reading, MA: Basic Books.
- Deloitte. (24 de julio de 2017). Culture Central to Digital-First Mindset. *CIO Journal- The Wall Street Journal*. Recuperado de <http://deloitte.wsj.com/cio/2017/07/24/culture-central-to-digital-first-mindset>
- Deutsche Messe. (2014). *Hannover\_Messe\_07\_04\_2014 [es]* | deutschland.de. Recuperado el 1 de diciembre de 2017 de <https://www.deutschland.de/es/topic/economia/globalizacion-comercio-mundial/industria-40-en-la-feria-de-hannover>
- Espina Barrio, A. (1996). *Manual de antropología cultural*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- García, S., & Dolan, S. (2003). *La dirección por valores (DpV): El cambio más allá de la dirección por objetivos*. Madrid: McGraw-Hill.
- Gobierno de España. (2014). *Industriaconectada4.0*. Madrid: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Recuperado de <http://www.industriaconectada40.gob.es/Paginas/index.aspx#actuacion>
- Gobierno de España. (marzo 2017). *Dossier de Indicadores del Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI)* [PDF]. Madrid: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de las SI.
- Goffman, E. (2017). *Interaction Ritual: Essays in Face-to-Face Behavior*. London: Routledge.
- Girrbach, P. (2018). Change management towards digitalization and innovation. In *Innovation Management, Entrepreneurship and Sustainability* (pp. 357-368). Prague, Czech Republic: University of Economics Prague.
- Handy, C. (1983). *Los dioses de la administración*. México: Limusa.
- Homans, G. (2017). *Human Group*. London: Routledge.
- Muñoz Sastre, D., Sebastián Morillas, A., & Núñez Cansado, M., (2018). *Encuesta sobre la percepción de directivos/as españoles/as ante la transformación digital*. [Encuesta online]. Madrid: Survio.
- Ouchi, W. (1993). *Theory Z*. New York: Avon.

- Perasso, V. (2016). *Qué es la cuarta revolución industrial (y por qué debería preocuparnos)*. London: BBC News Mundo. Recuperado de <http://www.bbc.com/noticias-mundo/37631834>
- Real Academia Española. (2017). Cultura. En *Diccionario de la Real Academia Española*. Recuperado el 10 de mayo de 2018, de <https://dle.rae.es/?id=BetrEjX>
- Salvatella, J., Magro, C., Álvarez, M., Herrero, O., Paredes, À., & Vélez, G. (2014). *Cultura digital y transformación de las organizaciones: 8 competencias digitales para el éxito profesional*. Barcelona: RocaSalvatella. Recuperado de <http://www.rocasalvatella.com/es/8-competencias-digitales-para-el-exito-profesional>
- Schein, E. (2009). *La Cultura empresarial y el liderazgo*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Schein, E. (2010). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sebastián Morillas, A., & López Vázquez, B. (2009). Cultura Corporativa. En J. Sánchez Herrera & T. Pintado Blanco, *Imagen Corporativa. Influencia en la gestión empresarial* (1ª ed., pp. 124-127). Madrid: ESIC.
- Valdés Gazquez, M. (2007). *El pensamiento antropológico de Franz Boas*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Vásquez-Rivera, O. I. (2016). La cultura organizacional desde sus paradigmas de estudio: Una aproximación a la perspectiva interpretativa-simbólica. *Entramado*, 12(1), 66-80. doi:10.18041/entramado.2016v12n1.23118
- Villafañe, J. (1999). *La gestión profesional de la imagen corporativa*. Madrid: Pirámide.