



COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL: PERSPECTIVA DE LAS TECNOLOGÍAS EXPONENCIALES EN ORGANIZACIONES EXPONENCIALES EN ESPAÑA

Organizational communication: Perspective of exponential technologies within exponential organizations in Spain

SANTA PALELLA STRACUZZI ¹, FRANCISCO ASTUDILLO PACHECO ²

¹ EAE Business School Madrid, España

² EAE Business School Madrid, España

KEYWORDS

*Organizational communication
Exponential technologies
Exponential organizations
Spanish organizations
6D Model
Interaction
Disruption*

ABSTRACT

Communication plays an important role and is the basis that helps to consolidate solid structures in today's disruptive environments. In this research, the perspective of Exponential Technologies in Exponential Organizations was analyzed from the consideration of 200 managers of Spanish companies, verifying that these companies manifest the 6D model of Exponential Technologies and organizational communication should be improved with such technologies and facilitate the Exponential Organizations efficiently interact with its stakeholders in the Spanish context. In the Spanish Exponential Organizations, they present some disruptive performances.

PALABRAS CLAVE

*Comunicación organizacional
Tecnologías Exponenciales
Organizaciones Exponenciales
organizaciones españolas
Modelo 6D
Interacción
Disrupción*

RESUMEN

La comunicación juega un papel importante y es la base que coadyuva a consolidar estructuras sólidas en los entornos disruptivos actuales. En esta investigación se analizó la perspectiva de las Tecnologías Exponenciales en Organizaciones Exponenciales desde la consideración de 200 directivos de empresas españolas verificando que en estas empresas se manifiesta el modelo 6D de Tecnologías Exponenciales y la comunicación organizacional debe mejorarse con dichas tecnologías y facilitar que las organizaciones exponenciales interactúen eficientemente con sus grupos de interés en el contexto español. En las organizaciones exponenciales españolas presentan algunas actuaciones disruptivas.

Recibido: 10/ 05 / 2022

Aceptado: 21/ 07 / 2022

1. Introducción

En las organizaciones la comunicación juega un papel importante y es la base que coadyuva a consolidar estructuras sólidas en entornos disruptivos. El resultado es una modificación continua del modelo de negocio, los procesos operacionales y las técnicas y herramientas que se utilizan y que requieren generar una comunicación con propósito. Las empresas que utilizan Tecnologías Exponenciales (T^2E^2) multiplican, anualmente, su fuerza de manera acelerada y en consecuencia alcanzan desarrollos exponenciales. Estos desarrollos se basan en la aceleración de su crecimiento. Cuando nos referimos a contextos disruptivos hablamos de organizaciones con un crecimiento más elevado que el de sus competidores y en menor tiempo.

Para llegar a esta situación se ha tenido que pasar por un proceso evolutivo que se ha intensificado en los últimos cincuenta años durante la que se conoce como Era de la Información. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han complementado y, en muchos casos, sustituido a las técnicas industriales tradicionales. Este proceso también se ha vivido en los que las organizaciones ofertan; los productos físico se han mejorado con la servitización y han evolucionado por medio de la transformación digital (Schallmo & Williams, 2018).

En esta investigación se determinó la perspectiva de las Tecnologías Exponenciales en las Organizaciones Exponenciales desde la consideración de directivos de empresas españolas a los fines de verificar si en empresas españolas se manifiesta el modelo 6D (por sus características: Digitalización, Decepción), Disrupción, Desmonetización, Desmaterialización y Democratización) de las T^2E^2 y describir las características de la comunicación organizacional con las T^2E^2 que facilita a las Organizaciones Exponenciales () interactuar eficientemente con sus grupos de interés en el contexto de organizaciones españolas para determinar si en las españolas se fundamentan en una actuación disruptiva y transformacional.

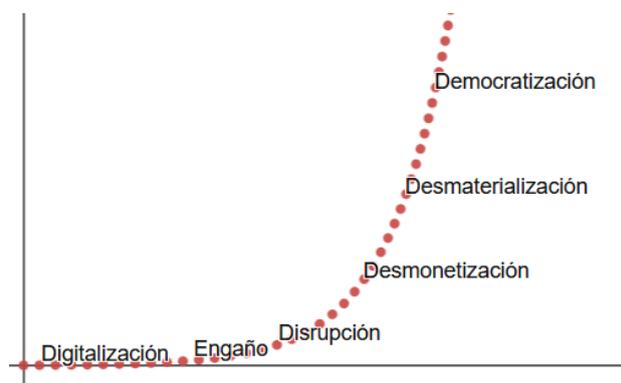
El estudio se desarrolló bajo el paradigma cuantitativo, con un diseño de investigación no experimental, de campo, de carácter exploratorio. La muestra fue de 200 directivos de Proyectos acreditados con la certificación profesional Project Management Professional (PMP) del Project Management Institute (PMI) de España. Se utilizó la técnica de la encuesta y un cuestionario con escala tipo Likert, estructurado en tres dimensiones a estudiar: Tecnologías Exponenciales, Comunicación y Organizaciones Exponenciales.

Este artículo revisa el panorama de la adopción en España de Tecnologías Exponenciales en las Organizaciones. A tal fin, se comienza explicando aspectos relacionados con las Tecnologías Exponenciales, las Organizaciones Exponenciales y la comunicación. A continuación, el artículo analiza el enfoque metodológico de la investigación, seguido de los resultados, su discusión, las conclusiones y las referencias bibliográficas.

1.1. Las Tecnologías Exponenciales: Núcleo de transformación digital

En el núcleo de la transformación digital se encuentran una serie de tecnologías emergentes que se pueden identificar con el modelo 6D desarrollado por Diamandis y Kotler (2015). Este modelo indica las características de las T^2E^2 : Digitalización, Decepción (Engaño), Disrupción, Desmonetización, Desmaterialización y Democratización. Estas características aparecen ordenadamente a lo largo del desarrollo de la tecnología y su combinación conduce a tasas de cambio crecientes y cada vez más altas.

Figura 1. Modelo 6D: reacción en cadena



Fuente: Elaboración propia a partir de (Astudillo-Pacheco & Palella Stracuzzi, 2021)

Diamandis y Kotler (2015) describen el crecimiento de una tecnología como una reacción en cadena consecuencia de la aparición de cada una de las características enunciadas, que actúan como catalizadores del crecimiento:

1. La Digitalización se refiere a la utilización de las TIC como medio de codificación y transmisión de la información y el conocimiento.
2. La Decepción, o engaño, hace referencia a un crecimiento inicial en el que todavía no se idéntica claramente

que sea exponencial. También hace referencia a la explotación en propio beneficio de las inconsistencias del sistema.

3. La Disrupción se produce cuando la nueva tecnología es capaz de crear nuevos mercados basados en nuevos modelos de negocio o desestabilizar el equilibrio en los mercados existentes.
4. La Desmonetización llega cuando el avance tecnológico hace que aquello por lo que se pagaba un precio tasado ahora se puede obtener de forma gratuita.
5. El siguiente estadio es la Desmaterialización; desaparecen los productos o servicios que una organización ofertaba.
6. Por último, la Democratización, hace que el disfrute de los productos o servicios se extienda a toda la población.

Las T²E² se aplicaron primero en la mejora del rendimiento de las organizaciones existentes y en la creación de nuevos modelos de negocio. Pero tuvo un impacto en todas las áreas funcionales de la organización, que han tenido que adaptarse a esta transformación. En muchos casos, ha sido más una reformulación de la estrategia y sus objetivos, dando lugar a Organizaciones Exponenciales ().

1.2. Las Organizaciones Exponenciales: Una disrupción transformadora

Las se podrían definir como aquellas Organizaciones que crean disrupción, transforman las prácticas y desafían el estado de las cosas para producir modelos innovadores (Astudillo-Pacheco & Palella Stracuzzi, 2021).

En general, son organizaciones que presentan un crecimiento más elevado que el de la competencia y en un periodo menor de tiempo. Claros ejemplos de son las denominadas GAFAs (Google, Amazon, Facebook y Apple). Es importante destacar que las pueden pertenecer tanto a sectores de productos tradicionales y tangibles (Apple o Amazon) como ofertar servicios netamente digitales (Google o Facebook).

Ismail y otros (2014) establecieron los componentes integradores que permiten identificar a las : Propósito masivo transformador (MTP, por sus siglas en inglés), SCALE e IDEAS.

MTP hace referencia a la misión, visión y ambición que debe asumir una organización exponencial y que está enfocado a transformación masiva; pensar en grande para alcanzar lo grande.

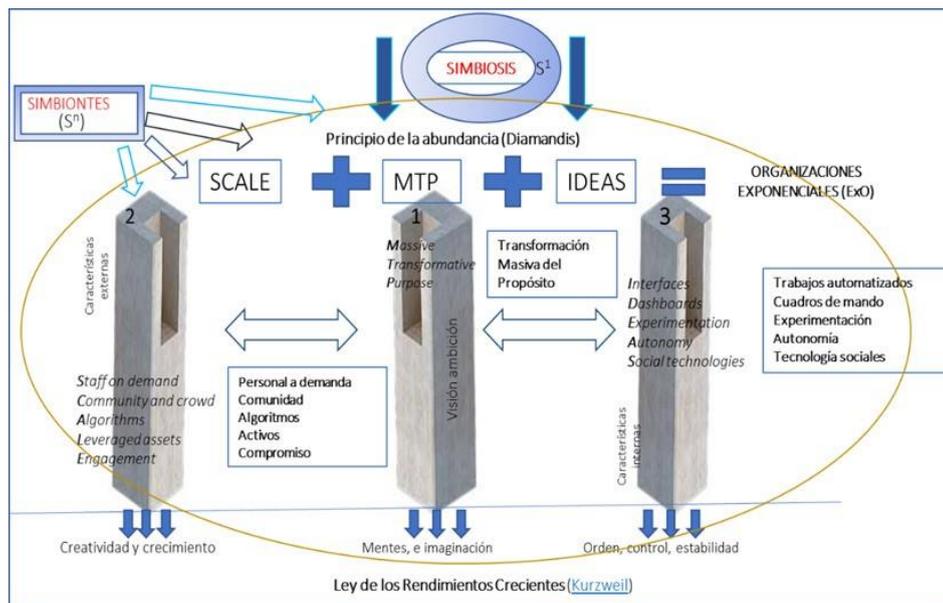
SCALE remite a la creatividad y a crecimiento organizacional como características externas de una . Sus tres principios básicos son: no poseer activos, automatizar y lograr el compromiso de la comunidad.

IDEAS se enfoca en el orden, el control y la estabilidad de la organización y actúa como cadena de transmisión de los principios SCALE con los interesados relevantes.

Las surgen de la combinación de estos tres factores de acuerdo con el modelo desarrollado por Ismail et al. (2014) que se muestra en la Figura 2. Una organización se considerará si se identifica cuatro o más características de las descritas.

Muchas de las T²E² utilizadas en la configuración de organizaciones son tecnologías del ecosistema de la industria de las TIC también conocidas como tecnologías de la relación (Aguado, 2020). Uno de los efectos colaterales de su uso es el impacto en la forma en que los interesados se comunican e interactúan dentro y fuera de la organización: La conectividad se expande paulatinamente en el tiempo y en el espacio; se crean nuevas fuentes de información, nuevas formas de distribución de la información, nuevas interdependencias entre los distintos interesados y nuevos procesos que hacen posible todo lo anterior.

Figura 2. Modelo : Interacciones simbióticas



Fuente: Elaboración propia a partir de (Astudillo-Pacheco & Paella Stracuzzi, 2021)

El resultado es el crecimiento del negocio multiplicando los ingresos, pero sin aumentar los costes, con una distribución justa de la autoridad y capacidad de autorregularse e interactuar eficientemente con los públicos internos y externos.

A pesar de que el último estadio de las T²E² es la democratización, no todas las tecnologías han llegado a dicha etapa, ni la intensidad con la que llegan es igual en todos los mercados.

1.3. Comunicación: el eje transversal de las Tecnologías Exponenciales y las Organizaciones Exponenciales

La comunicación en cualquier organización debería convertirse en una cultura. Es un eje transversal fundamental y forma parte de su acción estratégica. Sin una buena comunicación no se puede desarrollar ninguna organización. Lo que se hace en cualquier organización, se divulgue o no, es comunicación.

El tamaño de las empresas y su necesidad de comunicación tienen una función determinante en cuanto a los métodos utilizados en la comunicación interna. Existe una relación entre la variedad de canales de comunicación digital utilizados en la comunicación interna y el uso de plataformas de comunicación digital y el tamaño de la organización (Woolcott & Unwin, 1990, p.243).

A pesar del creciente coste de la comunicación cara a cara en las empresas multinacionales y de gran tamaño, las oportunidades de fácil acceso que ofrecen las plataformas digitales hacen atractiva la digitalización de la comunicación interna.

Desde el punto de vista teórico se hace la distinción entre comunicación interna y comunicación externa, aunque en realidad se debe utilizar la visión de una comunicación global que incluya ambas versiones, sin más distinción que a quiénes está dirigida, pero con la visión estratégica que se requiere.

La comunicación interna se desarrolla hacia dentro de las organizaciones, se toma en cuenta qué se comunica, cómo se comunica; y la comunicación externa está orientada a las partes interesadas que de alguna manera se relacionan con la organización. Es el conjunto de esfuerzos dirigidos a motivar el equipo de trabajo y a retener a los mejores talentos de la organización.

Para Cortina de la Concha (2010) la comunicación interna es una herramienta importante para “alcanzar los objetivos y ayuda a crear cultura de empresa; contribuye a evitar el rumor, propiciando un clima de confianza y motivación, y hace que (...) sea más competitivo y rentable” (p.9).

También afirma el referido autor que:

La comunicación interna sirve para realizar una ordenada distribución de la información y para dar coherencia al proyecto institucional. Los empleados, al poder expresar sus opiniones y sentirse escuchados y valorados, se sienten motivados, alineándose de esta manera a los objetivos (...) de la institución (p.11).

De acuerdo con la teoría organizacional contemporánea, es trascendental que las personas se comuniquen con otras piezas de la organización para la resolución de problemas, el aumento de la productividad y la disminución de conflictos. Las empresas que desean comunicarse de manera más efectiva con sus audiencias objetivo internas

y externas incluyen las herramientas y métodos de comunicación manipulados por sus audiencias objetivo en sus estrategias de relaciones públicas.

La comunicación interna poco efectiva es de preocupación para las organizaciones, porque repercute en la ineficiencia en el trabajo. La comunicación interna es una parte fundamental de la función de comunicación estratégica de la organización. La comunicación interna diseña, implementa y coordina las actividades diarias entre individuos y/o grupos de diferentes estados y áreas de especialización (Welch & Jackson, 2007, p. 179).

La comunicación externa, por su parte, desarrolla acciones orientadas a crear, mantener, mejorar la relación con el público objetivo, proyectar una imagen positiva y promover los productos o servicios en la organización. En este tipo de comunicación se genera el doble flujo de la información.

Uno de los factores que afectan al compromiso organizacional de los colaboradores es que no se les prive del derecho a obtener información primaria y a que se les informe oportunamente sobre asuntos les afectarán directa o indirectamente. (Balta Peltekoğlu y Demir Askeroğlu, 2020)

2. Objetivos

El objetivo general de esta investigación es:

Determinar la perspectiva de las Tecnologías Exponenciales en las Organizaciones Exponenciales desde la consideración de directivos de empresas españolas.

2.1. Objetivos específicos

Como objetivos específicos se plantean:

Verificar si en empresas españolas se manifiesta el modelo 6D de las T2E2.

Describir las características de la comunicación organizacional con las T2E2 que facilita a las interactuar eficientemente con sus grupos de interés en el contexto de organizaciones españolas.

Determinar si las españolas se fundamentan en una actuación disruptiva y transformacional.

2.3. Hipótesis

Planteamos dos supuestos o hipótesis de partida:

Las españolas se fundamentan en una actuación disruptiva y transformacional.

Las T²E² facilitan a las interactuar eficientemente con sus grupos de interés en el contexto de organizaciones españolas.

3. Metodología

Esta investigación se desarrolló bajo el paradigma cuantitativo, con un diseño de investigación no experimental, un tipo de investigación de campo, de carácter exploratorio para conocer la perspectiva en España de la Comunicación Organizacional y las Tecnologías Exponenciales en Organizaciones Exponenciales.

Para tal fin, la población de esta investigación, se circunscribió a los cerca de 2000 directivos de Proyectos acreditados con la certificación profesional Project Management Professional (PMP) del Project Management Institute (PMI) en España. La muestra se integró por 200 directivos de estos proyectos acreditados con la referida certificación profesional, siendo una muestra aceptable al superar el 10% de representatividad de acuerdo a los criterios de Palella y Martins (2017). Se excluyeron de la investigación los directivos de Proyectos acreditados que no pertenecían a España.

Se utilizó la técnica de la encuesta y, como instrumento de recolección de datos, un cuestionario con escala tipo Likert que contenía un total de 33 ítems. El referido instrumento de recolección de información se estructuró en tres dimensiones a estudiar: Tecnologías Exponenciales, Comunicación y Organizaciones Exponenciales.

La variable, Tecnologías Exponenciales se analizó a través de 11 afirmaciones que se correspondían a los indicadores teóricos conceptuales propuestos por Diamandis y Kotler (2015): digitalización, decepción, disrupción, desmonetización, desmaterialización y democratización. La variable Organizaciones Exponenciales se midió a través de 14 afirmaciones, entre sus tres componentes integradores, desarrollados por Ismail *et al.*, (2016): propósito masivo transformador (Massive Transformative Purpose o MTP), SCALE e IDEAS y la variable comunicación, se valoró con 8 afirmaciones, en sus indicadores: comunicación interna y comunicación externa.

La validez del instrumento se verificó a través del juicio de tres expertos. Los expertos se mostraron de acuerdo en que la información incluida era completa y adecuada, haciendo comentarios acerca del grado de comprensión que pudieran tener algunos ítems, e hicieron sugerencias en algunos enunciados adecuando la redacción para los participantes. La confiabilidad fue medida a través de una prueba piloto, calculando el coeficiente Alfa de Cronbach. Este coeficiente establece el nivel de confiabilidad que es un requisito de un instrumento de medición con una escala tipo Likert. El resultado del coeficiente alfa de Cronbach fue 0,94, lo que permite interpretar que el instrumento es muy confiable, debido a que se aproxima significativamente a 1.

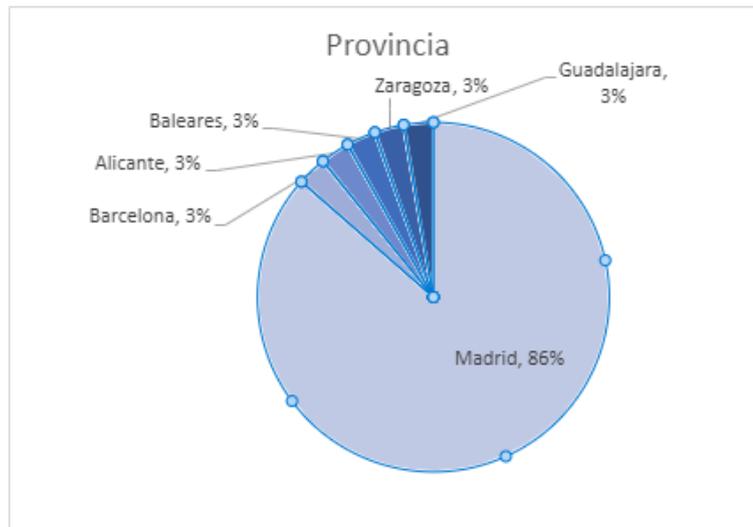
La escala de respuestas a cada ítem fue: totalmente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2) y totalmente en desacuerdo (1). El instrumento se compartió con los participantes a través

de la aplicación Microsoft Forms y se garantizó la confidencialidad de la identidad de los encuestados. Cada cuestionario respondido se le asignó un código que se almacenó en una hoja de Excel para realizar los cálculos de las dimensiones cuantitativas estudiadas que se expresaron en medidas de tendencia central y variabilidad (medias y varianza).

4. Resultados

En cuanto a los datos demográficos de la muestra a los fines de conocer su composición se solicitó que completaran la edad, (20 a 29 años, 12%; 30 a 39 años, 31%; 40 a 49 años, 29%; 50 a 59 años, 24%; y más de 60 años 2%) Se observa que el 53% se concentra en el grupo de edad comprendido de 40 a 59 años. La ubicación geográfica en provincias de España, se muestra en el gráfico 1, con un mayoritario 86% en la capital, Madrid. Los otros porcentajes minoritarios corresponden a Barcelona, Alicante, Zaragoza y Guadalajara.

Gráfico 1. Distribución geográfica de la muestra



Fuente: Base de datos del instrumento, 2022

Con respecto a la posición dentro de la organización de los encuestados, en el gráfico 2, se muestra que un 58% pertenece a puestos intermedios, un 27% puestos de dirección de departamento y un 16% a puestos de dirección ejecutiva.

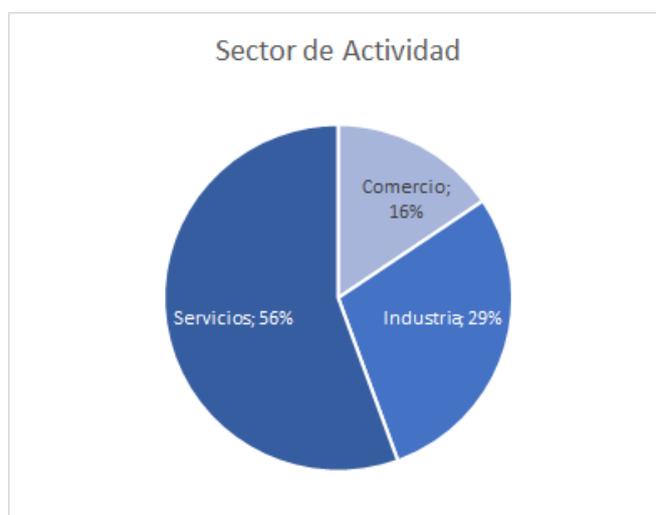
Gráfico 2. Posición en la organización de la muestra



Fuente: Base de datos del instrumento, 2022

En relación al sector de actividad de la muestra se estructuró en 56% organizaciones de servicios, 29% industrias y un 16% comercio, tal como se muestra en el gráfico 3.

Gráfico 3. Sector de actividad de la muestra



Fuente: Base de datos del instrumento, 2022

Dimensión 1. Tecnologías Exponenciales

En la tabla 1, se puede apreciar la distribución de respuestas correspondiente a la dimensión Tecnologías Exponenciales. La respuesta con mayor promedio y menor dispersión que implica valores más próximos a la media corresponde al subindicador "digitalización": "Cada vez utilizan más las tecnologías de la información y comunicación en el trabajo diario." $4.53+0.60$. Seguido de "El volumen de información que se comparte aumenta de forma acelerada" con $4.11+0.99$. También, resalta el subindicador "Democratización" que la respuesta con mayor promedio y menor dispersión corresponde a "La cartera de clientes ha aumentado en tamaño y extensión geográfica" $3.80+0.96$. La respuesta con menor promedio y mayor dispersión corresponde al subindicador "desmonetización", "Ofrece más servicios/productos gratuitos o a precios manifiestamente bajos" con $3.00+1.56$.

Tabla 1. dimensión Tecnologías Exponenciales: Distribución de las respuestas más representativas

Dimensión 1. Tecnologías Exponenciales	Promedio	Varianza
Digitalización:		
El volumen de información que se comparte aumenta de forma acelerada.	4.11	0.99
Cada vez utilizan más las tecnologías de la información y comunicación en el trabajo diario.	4.53	0.60
Realizan inversiones para implementar el uso de nuevas tecnologías de la información y comunicación	3.80	1.09
Decepción:		
En los últimos años han aparecido regulaciones que limitan o invalidan la continuación de los nuevos modelos de negocios implementados.	3.29	1.41
Se ha consolidado un proceso de creación orientado a las nuevas necesidades y nuevos mercados.	3.71	1.36
Desmonetización:		
Ofrece más servicios/productos gratuitos o a precios manifiestamente bajos.	3.00	1.56
Los resultados económicos anuales se han visto afectados por las estrategias de desmonetización implementadas.	3.20	1.40
Desmaterialización:		
Se ofrecen más servicios/productos virtuales orientados a la servitización de sus productos tradicionales.	3.56	1.22
Los servicios/productos tradicionales de la organización se están sustituyendo por otros diferentes.	3.53	1.14
Democratización:		
La cartera de clientes ha aumentado en tamaño y extensión geográfica.	3.80	0.96
El valor medio de las cuentas de clientes se reduce constantemente.	2.69	1.01

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la democratización, se evidenció que un 69% expresó estar en total acuerdo o acuerdo con respecto a que la cartera de clientes ha aumentado en tamaño y extensión geográfica, mientras que un 44% expresó estar en total desacuerdo o desacuerdo con respecto a que el valor medio de las cuentas de clientes se reduce constantemente.

Dimensión 2. Comunicación Interna y externa

Otra de las dimensiones estudiadas es la comunicación en el contexto de las Organizaciones Exponenciales y Tecnologías Exponenciales.

En la tabla 2, se puede apreciar la distribución de respuestas correspondiente a la dimensión Comunicación. La respuesta con mayor promedio y menor dispersión que implica valores más próximos a la media corresponde al subindicador "Comunicación interna": "Los canales digitales son los que han aportado más al desarrollo de una comunicación interna con propósito." 3.73 ± 1.15 . Seguido de "El volumen de información que se comparte aumenta de forma acelerada" con 4.11 ± 0.99 . En subindicador "Comunicación externa" la respuesta con mayor promedio y menor dispersión corresponde a "Un experto desarrolla la comunicación hacia los públicos externos proyectando una imagen favorable de sus productos o servicios" 3.58 ± 1.25 . La respuesta con menor promedio y mayor dispersión corresponde al subindicador "comunicación interna", "El flujo e intercambio de información entre todos los niveles internos es eficiente" con 3.18 ± 1.47 .

Tabla 2. Distribución de las respuestas más representativas de los elementos que conforman la dimensión: Comunicación

Diemisión 2: Comunicación	Promedio	Varianza
Comunicación interna:		
El flujo e intercambio de información entre todos los niveles internos es eficiente.	3.18	1.47
Se desarrolla una relación fluida y constante entre la directiva y el resto de públicos internos (colaboradores) y mixtos (internos y externos).	3.09	1.49
Se utilizan los canales y herramientas actualizados para dirigirse a sus públicos y recibir retroalimentación.	3.24	1.60
Se gestiona una comunicación orientada a una sana convivencia, a una distribución ágil de información, a la proactividad, y las relaciones directiva-públicos.	3.29	1.53
Los canales digitales son los que han aportado más al desarrollo de una comunicación interna con propósito.	3.73	1.15
Comunicación externa:		
Un experto desarrolla la comunicación hacia los públicos externos proyectando una imagen favorable de sus productos o servicios.	3.58	1.25
La estrategia comunicativa atiende a la demanda de responsabilidad social corporativa para con los grupos de interés	3.67	1.59
La estrategia comunicativa atiende a la demanda de responsabilidad medioambiental e impacta favorablemente.	3.56	1.43

Fuente: Elaboración propia

Dimensión 3. Organizaciones Exponenciales ()

La tercera dimensión objeto de estudio es “Organizaciones Exponenciales”, y se analizó en tres subdimensiones en sus componentes integradores: Propósito masivo transformador (Massive Transformative Purpose o MTP), SCALE e IDEAS.

En la tabla 3, se muestra la distribución de respuestas correspondiente a la dimensión Organizaciones Exponenciales. La respuesta con mayor promedio y menor dispersión que implica valores más próximos a la media corresponde al subindicador “Compromiso”, “Se implementan estrategias que desarrollan una buena reputación que compromete a clientes internos y externos” con 3.78+1.09. Se observa también, “Comunidad”: “Se establece una comunidad cercana relacionada con otros grupos.” 3.24+1.60. Se observa en el subindicador “Personal a demanda” que “Posee la menor plantilla fija posible” con 3.33+1.68. En subindicador “Declaración de propósito” la respuesta con mayor promedio y menor dispersión corresponde a “La aspiración y la ambición es el propósito fundamental que le ha permitido evolucionar” 3.49+1.57. La respuesta con mayor dispersión corresponde al subindicador “declaración de propósito” en la afirmación “Se preocupa por capturar emociones, corazones, mentes, e imaginación de todos los grupos de interés” con 3.51+1.71.

Tabla 3. Distribución de las respuestas más representativas de los elementos que conforman la dimensión: Organizaciones Exponenciales ()/SCALE/IDEAS

Dimensión 3. Organizaciones Exponenciales ()	Promedio	Varianza
Declaración de propósito (<i>Massive Transformative Purpose</i>):		
Se preocupa por capturar emociones, corazones, mentes, e imaginación de todos los grupos de interés.	3.51	1.71
La aspiración y la ambición es el propósito fundamental que le ha permitido evolucionar	3.49	1.57
Elementos SCALE:		
Personal a demanda (<i>Staff on demand</i>):		
Posee la menor plantilla fija posible.	3.33	1.68
Se recurre a la externalización y temporalidad de los colaboradores.	3.58	1.52
Comunidad (<i>Community and crowd</i>):		
Se establece una comunidad cercana relacionada con otros grupos.	3.24	1.60
Algoritmos (<i>Algorithms</i>):		
Al haber problemas de flujo de trabajo se solucionan añadiendo automatización.	3.00	1.95
Activos apalancados (<i>Leveraged assets</i>)		
Se carece de activos propios para desarrollar sus actividades y funciones por lo que alquilan o comparten espacios.	2.93	2.11
Compromiso (<i>Engagement</i>)		
Se implementan estrategias que desarrollan una buena reputación que compromete a clientes internos y externos.	3.78	1.09
Elementos IDEAS		
Flujos de trabajos (<i>Interfaces, algoritmos y workflows</i>)		
Los flujos de trabajos están automatizados, conectando fácilmente con las personas.	3.40	1.56
Cuadros de mando (<i>Dashboards</i>)		
Los datos de la organización están al alcance de todos y se analizan con las métricas necesarias.	2.96	1.86
Experimentación (<i>Experimentation</i>)		
Emplean métodos ágiles o scrum, que permiten acortar las etapas de desarrollo de los productos controlando riesgos.	3.02	1.84
Autonomía (<i>Autonomy</i>)		
Los equipos de trabajo suelen ser autónomos y multidisciplinarios.	3.44	1.48
La autoridad está descentralizada.	2.87	1.89
Tecnologías sociales (<i>Social technologies</i>)		
Se implementan tecnologías sociales para crear interacciones horizontales y automatización de tareas repetitivas.	3.22	1.72

Fuente: Elaboración propia

5. Discusión

En este apartado, se discuten los hallazgos de los diversos estudios intentando dar posibles explicaciones sobre los resultados obtenidos.

En la revisión de estudios previos se pudo constatar que no existen investigaciones que definan desde la perspectiva de las empresas españolas la experiencia en tecnologías exponenciales, organizaciones exponenciales y el papel que juega la comunicación.

Sin embargo, con respecto a la implantación de las tecnologías, se pueden identificar estudios generales o que se centran en la situación de las empresas en otros países. En esta línea, el modelo 6D de las tecnologías exponenciales desarrollado por Diamandis y Kotler (2015) describe los elementos distintivos de las T2E2 que permite identificarlas y poder realizar un análisis para una estrategia empresarial acorde. Estas afirmaciones de los referidos autores se caracterizan en las empresas españolas, tales como la digitalización debido a que cada vez utilizan más las tecnologías de la información y comunicación en el trabajo diario y el volumen de información que se comparte aumenta de forma acelerada y la cartera de clientes ha aumentado en tamaño y extensión geográfica lo que no se evidenció fue que se ofrezca más servicios/productos gratuitos o a precios manifiestamente bajos.

Por su parte, Schwarzmüller y otros (2018) también identifican que el uso de las TIC en las organizaciones constituye un factor clave de los cambios en la comunicación y la colaboración en el lugar de trabajo; y constatan que el mayor soporte de las TIC y los equipamientos impactan en la configuración del puesto de trabajo. Estos resultados confirman los de este estudio del mayor soporte de las tecnologías exponenciales.

Se corrobora con base al estudio de Balta Peltekoğlu y Demir Askeroğlu, 2020 que las empresas utilizan plataformas digitales a un ritmo elevado de 81,4% en la selección de personas. Las plataformas de redes sociales están incluidas en los métodos digitales utilizados por las empresas con fines de comunicación.

A su vez, Berghaus y Back (2016), en su estudio la madurez de la Transformación Digital en organizaciones establecidas en Alemania y Suiza, describe cómo los miembros de la organización ya están acostumbrados al uso de las herramientas digitales para colaborar internamente y con interesados externos; y cómo se promueve la innovación dentro de la organización lo que confirma los resultados de esta investigación que evidencia que las Tecnologías Exponenciales aportan una visión actualizada de la penetración de las en Organizaciones Exponenciales en España. Además, de acuerdo a Balta Peltekoğlu y Demir Askeroğlu (2020) las empresas utilizan plataformas digitales a un ritmo elevado de 81,4% en la selección de personas. Las plataformas de redes sociales están incluidas en los métodos digitales utilizados por las empresas con fines de comunicación.

Con respecto a la comunicación, Salvador *et al.*, (2020) en su investigación afirman que el crecimiento continuo en el uso de tecnologías digitales ha dado lugar a profundos cambios en el modo de actuación y comunicación que, comparado con los resultados obtenidos en este estudio, se apoya la afirmación que las empresas españolas utilizan las tecnologías de la información y comunicación en el trabajo diario.

Por otra parte, Villoch (2020) expresa en su investigación que existe un gran impacto de las tecnologías exponenciales en la comunicación. En efecto, en esta investigación la comunicación representa un eje transversal que permite conectar las Tecnologías Exponenciales a las Organizaciones Exponenciales. Al respecto, los referidos autores señalan que la “aceleración exponencial de tecnologías como la robótica, los drones, (...) la genómica o la manufactura aditiva (la impresión 3D), obedece (...) a las plataformas de colaboración recíproca” (p.23). Estas afirmaciones ratifican los resultados obtenidos sobre que los canales digitales son los que han aportado más al desarrollo de una comunicación interna con propósito y el volumen de información que se comparte aumenta de forma acelerada, pero el flujo e intercambio de información entre todos los niveles internos no es eficiente.

En el ámbito de la comunicación, las tecnologías como la realidad virtual, la Inteligencia Artificial alimentada por el Big Data convierten estos datos en conocimiento y mensajes a través de nuevos dispositivos que se comunican con interfaces de lenguaje natural- Los datos generados por una creciente red de dispositivos interconectados (Internet de las cosas) y esa tecnología, hoy todavía desconocida e ignorada, promete transformar las estructuras de confianza de las sociedades.

Las organizaciones necesitan comunicación interna para el aumento de la productividad, el logro de la calidad total, la creación de una percepción pública positiva y la atracción de una mano de obra cualificada. En términos generales, la comunicación interna, que corresponde a la productividad, el beneficio, la imagen positiva y la reputación de las organizaciones, significa pertenecer, encontrar valor y participar en las decisiones de los empleados (Balta-Peltekoğlu, 2018 p. 496).

Con respecto a las organizaciones exponenciales Ismail *et al.*, (2016) expresan que se basan en el principio de la abundancia, disrupción, cambios en poco tiempo, transforman prácticas, y desafían el estado de las cosas para producir modelos innovadores. En este estudio se confirma lo señalado por los mencionados autores al observar que en las Organizaciones Exponenciales españolas a pesar de que se centran en su propósito para evolucionar, invierten poco en plantilla fija recurriendo a la externalización de los colaboradores y desarrollan mayor competitividad.

Las empresas que se basan en tecnologías exponenciales multiplican, anualmente, su fuerza de manera exponencial y en consecuencia alcanzan desarrollos exponenciales. Estos desarrollos se basan en la aceleración

de su crecimiento (Ismail *et al.*, 2014)

6. Conclusiones

Desde el punto de vista teórico, en el modelo 6D describe sus particularidades distintivas que facilitan identificarlas. La aparición de las Organizaciones Exponenciales se fundamenta en Tecnologías Exponenciales que permiten la disrupción y la aceleración de su crecimiento, siendo un eje transversal fundamental la comunicación, tanto interna como externa.

En los componentes diferenciales se utilizan tecnologías colaborativas, se componen de equipos multidisciplinares, tienen una misión con propósito, usan procesos escalables, y son capaces de autorregularse. Todo ello en una relación que favorece, factores internos de la organización (IDEAS_ creatividad, orden, y crecimiento organización)

Los resultados de este estudio aportan una visión actualizada de la penetración de las en Organizaciones Exponenciales en España.

Desde el punto de vista teórico, y en la práctica española las y su modelo 6D poseen particularidades que facilitan identificarlas. La aparición de las Organizaciones Exponenciales () se fundamenta en Tecnologías Exponenciales que permiten la disrupción y la aceleración de su crecimiento, siendo un eje transversal fundamental la comunicación, tanto interna como externa, aunque esta debe ser más eficiente en el contexto de organizaciones españolas.

En las españolas los componentes diferenciales utilizan tecnologías colaborativas, se componen de equipos multidisciplinares, tienen una misión con propósito, usan procesos escalables. Todo ello en una relación que favorece, factores internos de la organización (IDEAS_ creatividad, orden, y crecimiento organizacional), y externos (SCALE_ sin activos o propiedades, automatización y compromiso comunitario).

Retomando los supuestos de partida de esta investigación relacionados con la confrontación que las españolas se fundamentan en una actuación disruptiva y transformacional y las T²E² facilita a las interactúan eficientemente con sus grupos de interés en el contexto de organizaciones españolas, se evidenció en opinión de los directivos de organizaciones en España encuestados que:

- Existen coincidencias con la experiencia de otros mercados con respecto al español en tanto que la cartera de clientes ha aumentado en tamaño y extensión geográfica, el valor medio de las cuentas de clientes no se reduce constantemente. El flujo e intercambio de información entre todos los niveles internos no es eficiente por lo que no desarrolla una relación fluida y constante entre la directiva y los colaboradores (internos y externos).
- Las organizaciones españolas suelen utilizar los canales y herramientas actualizados para dirigirse a sus públicos y recibir retroalimentación. La comunicación que se gestiona se orienta a una distribución de información, con poca proactividad. Los canales digitales suelen ser los que han aportado más al desarrollo de una comunicación interna con propósito.
- Un experto en comunicación no es el que desarrolla la comunicación hacia los públicos externos para proyectar una imagen positiva de sus productos o servicios. Sin embargo, la estrategia comunicativa suele atender a la demanda de responsabilidad social corporativa y medioambiental.
- En las Organizaciones Exponenciales españolas no centran su actuación en capturar emociones, corazones e imaginación de los grupos de interés, sino en el propósito que les permite evolucionar. Así mismo, no poseen la menor plantilla fija posible recurriendo a la externalización y temporalidad de los colaboradores en muchas de sus funciones comerciales, a la vez que minimizan el personal a tiempo completo desarrollando competitividad.
- En cuanto a los componentes SCALE suele haber problemas de flujo de trabajo, pero se tratan de solucionar añadiendo automatización, además, se carece de activos propios para desarrollar sus actividades alquilando o compartiendo espacios. Se implementan estrategias para una buena reputación que compromete a clientes internos y externos
- En relación al componente IDEAS, las interfaces, algoritmos y *workflows*, los flujos de trabajos están automatizados, conectando con las personas. Los datos de la organización suelen estar al alcance de todos. Los equipos de trabajo no suelen ser autónomos. La figura de autoridad no suele estar descentralizada y se implementan pocas interacciones horizontales.
- Finalmente, se corroboran los supuestos de esta investigación en empresas españolas se manifiesta la mayoría de las 6D del modelo de las T²E². Las características de la comunicación organizacional con las T²E² que facilita a las *ExO* interactuar eficientemente con sus grupos de interés en el contexto de organizaciones españolas aún requieren ser desarrolladas eficientemente. Las *ExO* españolas se fundamentan en una actuación disruptiva y transformacional.

Referencias

- Aguado, J. M. (2020). Mediaciones ubicuas: Ecosistema móvil, gestión de identidad y nuevo espacio público. GEDISA
- Astudillo-Pacheco, F., & Palella-Stracuzzi, S. (2021). Las Tecnologías Exponenciales (T^2E^2) como factor disruptivo para las Organizaciones Exponenciales (EXO): Una aproximación teórica de ecuación multidireccional. *Retos y oportunidades para la empresa del siglo XXI: consideraciones desde una perspectiva jurídico empresarial* (pp. 225-248). Thompson-Reuter
- Balta Peltekoğlu, F., & Demir Askeroğlu, E. (2020). Comunicación interna en el entorno digital: una investigación para las empresas. *Turco Diario de Comunicación Investigación*. pp. 1-18 - ISSN: 2630-6220 DOI: 10.17829/turcom.693378
- Balta Peltekoğlu, F. (2018). *¿Qué son las relaciones públicas?*. Beta Publications
- Berghaus, S., & Back, A. (2016). *Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study*. Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS).
- Calvo, J. (2020). Viaje al futuro de la empresa. Cómo competir en la era del liderazgo moonshot y las Organizaciones Exponenciales. Libros de Cabecera, S.L.
- Cortina de la Concha, G. (2010). *La comunicación interna, horizontal, vertical, otras oportunidades*. Ponencia 4 de la Jornada para equipos directivos sobre nuevos retos en la función directiva. http://www2.escuelascaticas.es/formacion/Documents/Juridico_economico/Jornadas%202011/LA%20COMUNICACION%20INTERNA,%20HORIZONTAL,%20VERTICAL,%20OTRAS%20OPORTUNIDADES.pdf
- Diamandis, P., & Kotler, S. (2013). *Abundancia: el futuro es mejor de lo que piensas*. Antoni Bosch editor,
- Diamandis, P., & Kotler, S. (2015). *Bold: how to go big, achieve success, and impact the world*, Simon & Schuster Ed.
- Ismail, S., Malone, M., & Geest, Y. (2014). *Exponential organizations: Why new organizations are ten times better, faster, and cheaper than yours (and what to do about it)* (1. ed). Diversion Books.
- Ismail, S., Malone, M. & Van Geest, Y. (2016). *Organizaciones Exponenciales*, Bubok Publishing S.L.
- Kurzweil, R., (2014). *The age of spiritual machines: when computers exceed human intelligence*. Penguin Books.
- Palella, S., & Martins, F. (2016). *Metodología de la investigación cuantitativa*. FEDEUPEL
- Ramos, L. (2021). *Reinvención de las empresas de servicios para ser Organizaciones Exponenciales perdurables y de éxito sostenido*. <http://hdl.handle.net/10654/39058>.
- Salvador, Y., Llanes, M., & Suárez, M. A. (2020). Transformación digital en la administración pública: ejes y factores esenciales. *Avances*, 22(4), 590-602. <http://www.ciget.pinar.cu/ojs/index.php/publicaciones/article/view/573/1635/>
- Schallmo, D., & Williams, C. (2018). History of Digital Transformation. En D. R. A. Schallmo & C. A. Williams, *Digital Transformation Now!* (pp. 3-8). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-72844-5_2
- Schwarz Müller, T., Brosi, P., Duman, D., & Welpel, I. M. (2018). How Does the Digital Transformation Affect Organizations? Key Themes of Change in Work Design and Leadership. *Management Revu*, 29(2), 114-138. <https://doi.org/10.5771/0935-9915-2018-2-114>
- Véliz, C., (2020) *Privacy is power: why and how you should take back control of your data*. London: Bantam Press
- Villoch, N. (2020). El impacto de las tecnologías exponenciales en la comunicación. Compilación: Comunicación exponencial para un cambio de época. N° 33 *Revista-uno*.
- Welch, M., & Jackson, P.R. (2007). Repensar la comunicación interna: un enfoque de las partes interesadas. *Comunicaciones corporativas: una revista internacional*, 12(2), pp. 177-198.
- Woolcott, L. Un., & Unwin, W. R. (1990). *Dominar la comunicación empresarial*. Macmillan.