

SOBRE LA IDONEIDAD DEL ESTUDIANTADO COMO: “AGENTES PARA LA DIGITALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS”

M^a del Mar Llopis Orrego
Universidad Pablo de Olavide

Eje temático: Administración y Políticas públicas

Trabajo preparado para su presentación en el VI Congreso Latinoamericano de Ciencia Política (ALACIP), organizado conjuntamente por la Asociación Latinoamericana de Ciencia Política y la Asociación Chilena de Ciencia Política, Santiago, Chile, 21,22 y 23 de julio 2022

RESUMEN

En línea con la Agenda 2030 y en el horizonte 2025, como parte de la estrategia de digitalización europea: España se plantea, a través de una hoja de ruta trazada en el "Plan Nacional de Competencias Digitales en España" abordar las carencias digitales que han quedado al descubierto con la pandemia. Entre las líneas de actuación: el desarrollo de competencias digitales para las PYMES, viendo como una oportunidad que: "Los actuales estudiantes puedan convertirse en agentes para la digitalización de las empresas, por ejemplo, en las prácticas empresariales y de la FP dual al tratarse de una generación con competencias digitales mayores que el resto de la población" (p 39). En este sentido, se plantea la cuestión de si los estudiantes, en su condición de "nativos digitales", pueden ser considerados elemento clave, suficiente, para el acompañamiento del empresariado en su apuesta de digitalizar sus empresas. Se trata de una investigación en curso, en la que se expondrán los resultados obtenidos para valorar esta medida. Resultados de entrevistas a expertos en TIC del ámbito de la Administración Pública, de la empresa en el ámbito rural y de la micro empresa, Asimismo, de jóvenes estudiantes, como posibles aspirantes a convertirse en "Agentes para la digitalización"; sobre sus conocimientos en habilidades digitales con objeto de ver si dada la rapidez con la que avanzan las tecnologías, los "nativos digitales" se encuentran capacitados para acometer esta tarea o si su grado de conocimiento en TIC los sitúa dentro de la brecha digital.

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo forma parte de una investigación en curso. Se presentan resultados y se exponen las primeras conclusiones, correspondientes a las entrevistas realizadas a profesionales pertenecientes a fundaciones encargadas de ejecutar estrategias de I+D+I, sociedades centradas en desarrollo de las Telecomunicaciones, Cámaras de Comercio, Programas para

el fomento de la Formación Profesional Dual y Agencias homologadas como Agentes de digitalización de las empresas. En este sentido quedaría pendiente, en la investigación, las conclusiones que se puedan derivar de las entrevistas previstas para el Estudiantado de prácticas empresariales y de la FP Dual.

Se trata de una investigación cuyo interés radica en el análisis de medidas que, a priori, se muestran como una oportunidad. Que esto sea así, dependerá de su viabilidad y del planteamiento para su ejecución. Es importante su estudio porque de ello puede depender, no solo el avance de las empresas en su digitalización sino también el resultado de las prácticas del estudiantado al que el “Plan Nacional de Competencias Digitales en España” hace referencia.

1.1 Estado del Arte

Para llegar al planteamiento del problema que se desea abordar en este trabajo, sobre la idoneidad del estudiantado como “Agentes de digitalización para las empresas”. Se hace necesario contextualizar el proceso atendiendo a las distintas políticas de digitalización que se han venido planteando en España, al dictado de las políticas que, en esta materia, se han ido proponiendo desde Europa.

En la segunda Agenda Digital, confeccionada para Europa en el espacio 2020-2030, se proponía para 2021 la denominada “Brújula Digital”. Una agenda en la que se marcaban los objetivos a alcanzar hasta el 2030. Entre los previstos, se encontraban, que más del 90% de las pequeñas y medianas empresas (pymes) debían alcanzar “al menos un nivel básico de intensidad digital” (Fichas Temáticas UE, 2022, p.3). A este respecto sería necesario ofrecer una definición sobre lo que puede llegar a entenderse por la UE como “nivel básico de intensidad digital”, Sin embargo, la literatura publicada sobre el tema no contempla una definición que marque los niveles de digitalización. Aunque si se plantea, que al menos el 75% de las empresas deben utilizar “servicios de computación en la nube, macrodatos e Inteligencia Artificial IA” siendo estos los posibles criterios necesarios para poder medir ese nivel de digitalización básico que, según la UE necesitan alcanzara las pymes en Europa.

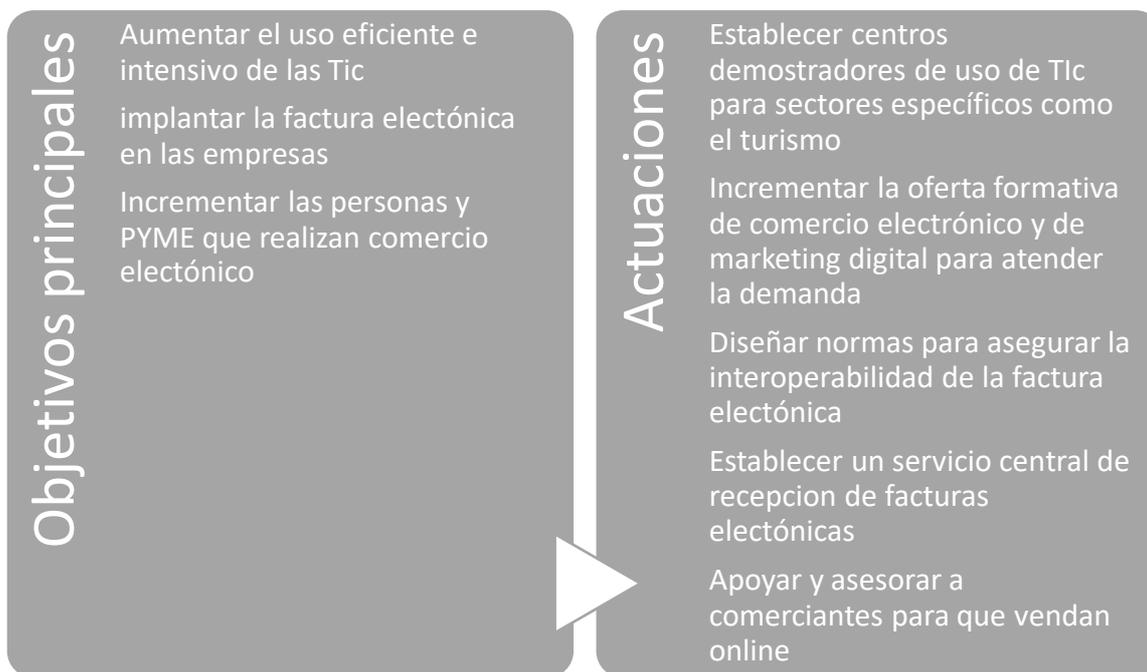
Con anterioridad, en España, en línea con las agendas digitales lanzadas por Europa, se habían ido implementando programas encaminados a avanzar, entre otros campos, en la digitalización de las pymes, es el caso de la “Agenda Digital 2013 en la que se definen las inversiones a destinar al ámbito de la digitalización y cuyo objetivo general era el impulso de la sociedad digital. En cuanto al objetivo específico de la agenda, estaba la mejora de la competitividad del tejido empresarial dotándolas de incentivos para su adopción en TIC, con la intención de impulsar el correo electrónico y la producción y distribución de contenidos digitales.

La Agenda digital para España en su “Plan de TIC¹ en PYME² y comercio electrónico, planteaba los siguientes objetivos y actuaciones:

¹ TIC siglas que corresponden con: Tecnologías de la Información y la Comunicación

² PYME siglas que corresponden con: Pequeña y Mediana Empresa

Imagen 1



Fuente: Elaboración propia a partir de: (Agenda Digital para España, 2013, p.13)

En esta agenda se consideraba que las industrias del futuro debían contemplar “Big Data o Smart City”. Asimismo, en esta agenda 2013 se aprobaban los objetivos para 2015/2020 en la agenda digital para Europa. Nuevos documentos que se conformaban bajo el paraguas de las medidas y planes elaborados en 2013, para dar respuesta a las necesidades y retos planteados para España desde la Unión Europea. Planes y medidas que se han ido desarrollando y cumpliendo según se ha ido avanzando en el horizonte temporal previsto. De todo ello, sirvan como ejemplo: “Los planes de Telecomunicaciones y Redes Ultrarrápidas, TIC en PYME y Comercio Electrónico, Impulso a la Economía Digital y los Contenidos Digitales, Internacionalización de Empresas Tecnológicas” reseñados en “Consulta pública sobre la estrategia digital para una España inteligente, 2017, P. 5), un documento editado por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, orientado a la consulta pública, previo la elaboración de lo que tenía previsto denominar como “Estrategia digital para una España Inteligente”. Un informe en el que observar las fortalezas y debilidades de la Agenda digital, con el objetivo que contribuir a su mejora. Encargo que, tal como se ha indicado anteriormente, se apoyaba en los resultados obtenidos en la “Agenda digital para España 2013”, y que pretendía el avance hacia la digitalización ante los nuevos retos derivados de su condición altamente cambiante.

A este respecto, hay que decir que, en la búsqueda de información, no se ha encontrado ningún documento publicado como resultado de esa consulta sobre “Estrategia digital para una España Inteligente”. En su defecto encontramos el informe (España digital, 2025) editado por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación digital que en su inicio alude a “la Agenda Digital para España de febrero de 2013” como último documento, ignorando así, la propuesta de consulta sobre “Estrategia digital para una España Inteligente”.

En este informe “España digital, 2025” en el que se reconocen los últimos avances de España en materia digital, se reconoce también que, en el ámbito de las pymes, que es el objeto de

este trabajo, la respuesta no ha sido la misma que la obtenida en otro tipo de empresas, reconociendo las deficiencias en cuanto a la conectividad digital “fiable y de calidad, lo que ha dado lugar brechas sociales y territoriales que han provocado un freno en el proceso de digitalización. En este informe (España digital ,2025, p. 8) se plantean 10 ejes estratégicos, en línea con las políticas que en materia digital marca la UE y entre ellos, en concreto el 6º eje se centra en la necesidad de “Acelerar la digitalización de las empresas” citando de forma expresa a las pymes y micro pymes.

En este contexto y avanzando, en línea con lo expuesto anteriormente, se publica el “Plan España Digital 2025”, en el que se reconoce nuevamente, “la urgente necesidad de apoyar a las PYMEs en su transformación digital” (p.50). Se considera necesario maximizar su competitividad a través de medidas encaminadas a acelerar sus procesos digitalización “impulsando la adopción de nuevas tecnologías en todas las fases del proceso de producción y de gestión.

Atendiendo a la conectividad digital, reclama inversiones en redes de nueva generación, (p.15) a la vez que informa de la apertura de una línea de apoyo para la conectividad a iniciativas orientadas al impulso de digitalización de pymes y autónomos (p.17). Entre las medidas a adoptar, se encuentran las de fortalecimiento de la ciberseguridad, reconociendo una carencia cultural hacia la protección en las empresas de menor tamaño, alertando de su vulnerabilidad en cuanto a la seguridad en el ciberespacio. Una medida a tomar a través tres ejes; “de campañas de sensibilización y formación en seguridad digital” “generación e identificación y desarrollo de talento” y “ayuda para identificar riesgos facilitando instrumentos para su solución” (P 34) En consonancia con estas medidas, las encaminadas a facilitar el fortalecimiento de la ciberseguridad. Atendiendo a la tecnología IA, tecnología para transacciones blockchain, tecnología para explotar información Big data, tecnología para la organización de datos Data driven para la toma de decisiones estratégicas. Una tecnología que, a priori, parece requerir para su implantación, de equipos humanos preparados, con competencia suficiente en conocimientos digitales avanzados. En este sentido en el Plan de impulso a la digitalización de la PYME, (p.13) de alude a lo que denominan “habilitadores de la digitalización”, entendidos desde el capital humano como profesionales dotados de las capacidades digitales necesarias para atender a las necesidades requeridas por el mercado laboral. En el ámbito de la intervención de los programas de digitalización y con objeto de proporcionar “apoyo y ayuda” en los diseños en su fase de diagnóstico, transformación, evaluación y monitorización se plantea la inclusión, de forma transversal, de “personas jóvenes, especialmente, en los programas destinados a la incorporación de profesionales en transformación digital” y como una de las medidas planteadas en el plan se plantea el objetivo de “formar a jóvenes expertos en digitalización de las pymes” como agentes del cambio en los procesos de transformación digital. Se trata, según el informe de “proporcionar formación en competencias digitales compatibles con perfil experto en digitalización” (p37). Así en el programa de agentes del cambio previsto el objetivo es financiar la incorporación de profesionales en transformación digital pymes para que actúen como agentes del cambio dentro de la empresa”, profesionales que serán formados en el “Programa de Expertos en Transformación Digital” teniendo prevista la financiación para la contratación de estos profesionales por parte de las empresas (p38)

Sin embargo, en el Plan Nacional de Digitalización encontramos una lectura distinta del encargo asignado a las personas jóvenes dentro de ese proceso de digitalización de las pymes en el que se plantea que "Los actuales estudiantes puedan convertirse en Agentes para la Digitalización de las Empresas, por ejemplo, en las prácticas empresariales y de la FP dual

al tratarse de una generación con competencias digitales mayores que el resto de la población" (p 39). En este sentido, se plantea la cuestión de si los estudiantes, en su condición de "nativos digitales", pueden ser considerados elemento clave, suficiente, para el acompañamiento del empresariado en su apuesta de digitalizar sus empresas.

Atendiendo a la necesidad de observar esa nueva propuesta, que se aleja de la iniciativa de formar jóvenes profesionales en digitalización, tal como se proponía en el "Plan España Digital 2025". El objetivo de esta investigación es profundizar en el análisis de la nueva medida observada, como una oportunidad en el "Plan Nacional de Desarrollo Digital" sobre que "Los actuales estudiantes puedan convertirse en agentes para la digitalización de las empresas, por ejemplo, en las prácticas empresariales y de la FP dual al tratarse de una generación con competencias digitales mayores que el resto de la población" (p39). Con objeto de conocer si los "nativos digitales", por su condición, pueden ser considerados elemento clave, suficiente, para el acompañamiento del empresariado en su apuesta de digitalizar sus empresas.

2. METODOLOGÍA

2.1 Enfoque:

La investigación se realizó con enfoque cualitativo, carácter exploratorio y descriptivo, ya que como sostiene (Guerrero, 1995), el investigador "saca una fotografía y describe lo que mira" p73. Aunque en este caso, al tratarse de un "Plan" el objeto de estudio, no se pueda trabajar sobre los efectos de esta política en su aplicación, sino sobre los posibles efectos esperados en caso de ser efectiva la medida planteada.

En cuanto a la información, esta se recogió mediante entrevistas realizadas a informantes clave; construyéndose el enfoque desde una perspectiva crítico-reflexiva. Apoyándose en los discursos provenientes de la experiencia y el conocimiento de personas expertas, que ejercen en el ámbito de la transformación digital de las empresas, desde diversos ámbitos, públicos y privados.

Atendiendo al análisis, este comporta una forma de repensar la medida encaminada a convertir a los jóvenes pertenecientes a la FP dual, en agentes para la digitalización de las empresas", tal como se muestra en el Plan Nacional de Digitalización. Si bien esta medida se contempla como una oportunidad para el desarrollo de competencias digitales para las Pymes. En este trabajo, se trataba de poner en cuestión su pertinencia y los posibles efectos en la implantación de la medida.

2.2 Unidades de análisis

Para la elección de la muestra se tuvo en cuenta, tal como propone Gorden (1975, p. 196) un "Criterio de elección de naturaleza práctica", que consistió en elegir, para conformar la muestra, a personas que disponen de información que puede ser relevante, personas que a su vez sean accesibles y dispuestas a ofrecer la información. Asimismo, personas con capacidad de comunicar y facilitar datos precisos. En este caso personas relacionadas con la digitalización de las empresas.

Atendiendo a estos criterios se realizaron un total de 6 entrevistas siendo los perfiles, los que se presentan a continuación:

Referencia	Adscripción institucional
E1 (FB)	Fundación Bit: Fundación Balear de Innovación Tecnológica
E2 (JA)	Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A (Junta de Andalucía)
E3 (CD)	CaixaBan- Dualiza
E4 (EM)	Agencia de Estrategia y Marketing Digital
E5 (EX)	Agencia de Marketing Digital
E6 (CS)	Cámara de Comercio de Sevilla (kit Digital)

En cuanto a la descripción de estos perfiles, escogidos para formar parte de la muestra: Hay que resaltar, que se trata de personas especialista en TIC. Profesionales adscritos a la función pública y privada, atendiendo a cada caso. En cuanto a los relacionados con la función pública: estos en su labor, están centrados en la ejecución de estrategias provenientes de políticas públicas de innovación y desarrollo tecnológico, que prestan de servicios TIC. Se trata de perfiles cuyo interés radica en su aportación a la investigación de la experiencia adquirida en su relación con el sector empresarial y la administración pública. Por todo ello son conocedores de la situación en la que se encuentran las Pymes en relación con la tecnología y de las medidas políticas encaminadas a la transformación digital de estas empresas. En cuanto a los perfiles procedentes de la empresa privada: se trata de profesionales que trabajan en empresas certificadas para gestionar el denominado “Kit digital Acelera Pyme”³ contribuyendo a la transformación digital de las empresas. En este sentido, hay que destacar que uno de los casos se encuentra familiarizado con la FP dual, por tener convenios firmados con institutos de formación profesional, para recibir estudiantes en prácticas. A esto, agregar que se encarga de la gestión de campañas de publicitarias para institutos públicos con el fin de captar empresas en las que encajar la realización de prácticas del estudiantado.

2.3 Técnicas de recolección

Las entrevistas se realizaron de forma telefónicas, con carácter abierto, sin guion prefijado. Durante la contactación se informó del objeto de la investigación y se acordó el envío de un correo electrónico, en el que se facilitaba, en archivo adjunto, el “Plan Nacional de Digitalización” y en el cuerpo de correo, la cita extraída del documento con la medida que se pretendía analizar. Con el fin de facilitar su localización en el texto se referenciaban las páginas del documento donde se reflejaba esta medida. Desde la recepción del correo, hasta el día fijado para la entrevista, se dejaba tiempo suficiente para que la persona entrevistada pudiese conocer los términos en los que se había redactado el Plan y pudiese estructurar y argumentar su respuesta. Se invitaba a reflexionar sobre la medida, en los términos en que esta había sido publicada y sobre la idoneidad. Todo ello, atendiendo a su experiencia como profesionales de las TIC.

Las entrevistas realizadas se grababan bajo consentimiento aceptado por parte de las personas entrevistadas para su posterior transcripción, con objeto de poder trabajar los discursos en el apartado de resultados.

³ Se trata de un programa público de ayudas económicas que está financiado a través de fondos de la Unión Europea y que está dirigido a aportar soluciones tecnológicas a las empresa medianas, pequeñas y autónomos, para su digitalización.

2.4 Procesamiento de análisis

En cuanto a la forma en la que se ha abordado el fenómeno, una vez transcritas, siguió el análisis cualitativo por categorías emergentes, atendiendo a lo expuesto por Echeverría, (2005, Pp 27-30). En un primer acercamiento se procedió a la codificación recopilando aquellas partes del discurso en las que se encontrase el núcleo de condensación del sentido de los discursos obtenidos de las personas entrevistadas, Este primer cribado permitió disponer de todas las citas que de forma general respondían al problema de investigación planteado al inicio (p18).

Seguidamente, como parte del proceso, se agruparon las citas en torno a los temas que definían la medida objeto de análisis. Todo ello, con objeto de dar respuesta a la idea planteada de forma literal en el Plan Nacional de Digitalización en el que se describía “la elección de los jóvenes como agentes de digitalización, por tratarse de una generación con competencias digitales mayores que el resto de la población”. En este sentido, en primera instancia, se recopilaron aquellas partes del discurso que contribuyesen a definir el concepto: “Agentes de digitalización”. Todo ello con objeto de conocer los posibles significados o sentidos atribuidos en el marco de las propuestas políticas en el ámbito de la digitalización. En segunda instancia, se recogieron los verbatims obtenidos en relación con la Brecha digital de las empresas y los nativos digitales. Asimismo, en tercera y última instancia, para lo expuesto en el “Plan Nacional de Competencias Digitales”, referido a: “La idoneidad del estudiantado como Agentes para la Digitalización de las empresas”, se agruparon aquellas citas referidas a las competencias necesarias para traccionar la transformación digital de las Pymes y el rol que podría desempeñar el estudiantado como Agentes de digitalización. En el transcurso de este proceso se observaron categorías de análisis emergentes: “uso cotidiano, uso profesional y uso responsable de la tecnología”, “formación” “cultura digital” “dinamización/palanca de cambio”. Todas estas categorías emergentes fueron tratadas y atendidas en el análisis. Con todo ello, para las 6 entrevistas realizadas se procedió a la explicación y análisis de los discursos contextualizados pasando de la descripción a la interpretación en la conformación de un texto que respondiese a las cuestiones planteadas en la investigación, hasta llegar a la conclusión.

3. RESULTADOS

Atendiendo a la propuesta metodológica, desde una perspectiva cualitativa y con un enfoque crítico reflexivo, se presentan los resultados obtenidos en la investigación

3.1 Agentes de digitalización

Como inicio, se hace necesaria una aproximación a lo que desde el ámbito de las políticas públicas se considera “Agentes de Digitalización”, sin embargo, en la literatura, no se ha obtenido de forma documentada, ninguna una definición de este concepto. A este respecto, se encontró anuncio, publicado en enero de 2022 en la web del Gobierno de España, en el que ya se reconocían como figura, estableciendo los trámites necesarios a seguir por las

empresas para la adhesión de Agentes Digitalizadores del programa Kit Digital⁴, siendo uno de las condiciones la de, “reunir la condición de empresa” por lo que en una primera aproximación, se puede definir como una empresa o agencia homologada por el Gobierno de España para ayudar a las empresas, en su transformación digital, en el marco de ayudas Kit Digital.

“Empresas que implantan soluciones en las pymes beneficiarias del programa kit Digital. Un programa que da un derecho de cobro a la pyme y mediante acuerdo de prestación de servicio la empresa beneficiaria, en este caso la pyme, transfiere el derecho a la proveedora, en este caso la empresa que se ha dado de alta en el programa Kit Digital; y ha sido homologada de forma oficial como “Agentes Digitalizadores” para implantar soluciones de digitalización. Bien sea Implantación de páginas Web, de un CRM, de un RP para todo el flujo de trabajo, software de contabilidad, finanzas y todo lo que sea logística, RRHH, ciber seguridad, soluciones de oficina virtual, 10 categorías de soluciones que pueden implantarse mediante el Kit digital”. (CS)

Atendiendo a esta cuestión, dos de las entrevistas se realizaron a personas profesionales en TIC, pertenecientes a empresas que forman parte del Catálogo de Agentes Digitalizadores. En su discurso, facilitaron información sobre el proceso de selección y los requisitos que debían cumplir para convertirse en agentes digitalizadores”.

“Nosotros somos agentes digitalizadores, hemos hecho todo el proceso para ser agentes digitalizadores del Programa de Red. es, de Acelera Pyme”⁵ [...] hemos tenido que cumplir requisitos a nivel de solvencia, de experiencia, de formación, de equipo (humano), demostrar una facturación y poder acreditar que desarrollamos proyectos digitales.” (MD)

“Nos han seleccionado, como agentes digitalizadores, para el Kit digital. Para ser seleccionados se han apuntado todas las agencias, ahora hay que ver como gestionan esto” (EM)

A tenor de los discursos que fundamentan la definición expuesta, se plantea la cuestión de si la utilización del concepto “Agentes Digitalizadores” utilizado por el gobierno para definir a esta tipología de empresas, que de forma oficial se están encargando de la transformación digital de las empresas; es el mismo concepto: “Agentes para la Digitalización” utilizado

⁴ Anuncio de adhesión de Agentes digitalizadores al programa de ayudas para la digitalización de pequeñas empresas. En el que se marcan los criterios y pautas para oficializar a los Agentes digitalizadores del Kit digital
https://www.acelerapyme.gob.es/sites/acelerapyme/files/2022-01/Anuncio%20de%20Adhesio_n%20Digitalizadores_100122_AJ.report.pdf

⁵ Programa Gubernamental para el desarrollo digital de las Pymes siendo el Kit Digital la primera medida dentro del Plan Digital de PYMES en el horizonte 20-25

también por el Gobierno de España, para definir al Estudiantado de FP como posibles agentes encargados de la digitalización de las empresas (pymes).

Hasta aquí se han definido en líneas generales los cometidos de las empresas como “Agentes de Digitalización”. En adelante, se definirán los roles que, según las personas entrevistadas, puede llegar a desempeñar el estudiantado, atendiendo a su condición de “nativos digitales” tal como se considera en el "Plan Nacional de Competencias Digitales en España" para acometer la transición de las pymes hacia la digitalización.

3.2 La brecha digital de las Pymes y los nativos digitales

La noción de “nativos digitales” de Marc Prensky (2015) sirve para reflexionar sobre la capacidad innata del estudiantado de la FP dual y su consideración en el “Plan nacional de Digitalización”. A este respecto, Delgado, (2016) alude al hecho, de que la condición de ser nativo digital responde a un cuestión biológica, llegando a considerar, en una visión de futuro, que estos serán “los protagonistas del mundo” (p. 14.). Consideración, esta última, que según los discursos obtenidos para esta investigación, no se observa del todo compartida.

Por todo ello, surge de la necesidad de profundizar en la justificación, que se hace en la medida objeto de análisis, para legitimar la propuesta sobre los estudiantes en prácticas como Agentes de Digitalización”. Fundamentando su argumento en su idoneidad por “tratarse de una generación con competencias digitales mayores que el resto de la población”. En este sentido, la cuestión que se plantea es ¿qué se entiende por nativo digital? Para dar respuesta a esta cuestión, se atiende a la idea expuesta por Cabra & Ciales-ViVas (2009) que dice que "Los estudiantes de hoy son hablantes nativos del lenguaje digital de los computadores, los videojuegos y la Internet" (p. 1), por tanto, la mejor forma de llamarlos es nativos digitales;(p324). En línea con esta definición Piscitelli (2008) argumenta que:

“Los chicos que hoy tiene entre cinco y 15 años son la primera generación mundial que ha crecido inmersa en estas nuevas tecnologías. Han pasado toda su vida rodeados de computadoras, video juegos, teléfonos celulares y el resto de los gadgets digitales [...] Nuestros estudiantes actuales, tengan seis años o 22, son hablantes nativos del lenguaje de la televisión interactiva, las computadoras, los video-juegos e internet.” (p 47- 48)

Si bien los discursos coinciden con el “Plan Nacional de Competencias Digitales” en que los jóvenes tienen ciertas capacidades innatas y predisposición al manejo y uso de las tecnologías. Surge la duda, de si esas capacidades reconocidas por las personas entrevistadas y por el gobierno, son suficientes para convertir al estudiantado en “Agentes para la digitalización de las empresas:

“No podemos presuponer que una persona es competente digitalmente porque pertenezca a una generación que usa la tecnología. Yo creo que ese es un error de base. Incluso la propia Comisión Europea decía en uno de sus informes que, aun así, uno de cada 5 jóvenes de la Unión Europea no llega a alcanzar un nivel básico de competencias digitales. A mi juicio, el

concepto de competencia digital es mucho más amplio que el uso de la tecnología que es donde se podrían integrar los nativos digitales”. (JA)

“Las redes sociales y el manejo del móvil es solo la punta del iceberg, es parte de la comunicación y parte de la gestión de procesos, pero bajo esta capa se encuentra la capa de estructuración de la información, de las infraestructuras, de la seguridad, de sensores y automatismos, es decir, el hecho de que sean nativos digitales no es suficiente para asegurar la transformación digital de la empresa” (FB)

A tenor de la respuesta, en la que se pone en duda que una persona pueda llegar a ser reconocida como competente en materia digital, por disponer de capacidades innatas en TIC. Cabe reflexionar sobre la suficiencia, que en materia de competencias digitales tiene el estudiantado en prácticas de empresa y de FP Dual. A este respecto, la respuesta que nos ofrecen las personas expertas entrevistadas coincide con lo expuesto por Hernández y Partner (2017) cuando ponen en duda que el uso de internet, móviles o tabletas doten a los jóvenes de competencias digitales que puedan llegar a ser destrezas, a considerar de utilidad en la vida profesional (p.199). Y es que, según los discursos, el disponer de habilidades en tecnología de la información y la comunicación, no implica tener competencias, adquiridas necesarias, para atender a la toma de decisiones que un “Agente para la Digitalización” tendría que tomar, dentro del proceso de digitalización o de transformación digital de una pyme:

“Yo no lo veo, parece que alguien que maneja un móvil ya está capacitado a nivel digital. Yo no dudo que cualquier persona pueda manejar una red social, el problema está a la hora de llevarlo a nivel profesional ¿por qué elegir TicK TocK? ¿por qué elegir Facebook?” (EX)

Atendiendo a lo dicho, una vez más la opinión de la persona experta, coincide con la idea de que ser competente digitalmente va más allá del manejo hábil de las tecnologías. Algo que han planteado Hernández y Partner (2017). A la vez que, alertan del peligro que pueden entrañar las carencias en competencias digitales, “cuando llegan al mundo laboral y se encuentran con dificultades para manejar las herramientas de las que una empresa moderna no puede prescindir” (p.206). Dicho esto, se hace necesario reconocer que, si bien las habilidades pueden dar respuesta a esas capacidades innatas. Para liderar un proceso de digitalización empresarial, sería necesario la adquisición de conocimientos especializados, ya que las empresas parecen requerir de un alto nivel competencial para su digitalización:

“Hoy en día, ser competentes para nosotros para las políticas que nosotros trabajamos, para los proyectos que nosotros desarrollamos, ser competente digitalmente, implica ser capaz de hacer un uso eficiente, crítico y responsable, de las tecnologías en sentido amplio y esto es que además de manejar los dispositivos móviles, tabletas etc. o las principales aplicaciones informáticas. Las personas deben tener conocimientos de almacenamiento y gestión de la información, herramientas avanzadas y por supuesto la comprensión de oportunidades y los riesgos potenciales que ofrece hoy en día la tecnología”. (JA)

“¿Los estudiantes nativos digitales son claves para la digitalización de las empresas? Obviamente sí y es un sí rotundo, tienen esa facilidad y es innato, pero obviamente no es suficiente solo con ser de esa generación”. (CS)

Por todo ello, el siguiente apartado, requiere profundizar, en las competencias adquiridas por el estudiantado de FP dual que acude a las prácticas. Centrándonos en las necesidades y requerimientos de digitalización de las empresas para su transformación digital, y atendiendo al encargo que en el “Plan Nacional de Competencias Digitales” se hace para este estudiantado.

3.3 Los Agentes para la Digitalización de las empresas, en función del encargo a los jóvenes estudiantes de FP dual:

Antes de proceder a trabajar los contenidos de este apartado se considera la conveniencia de rescatar el texto que a respecto de esta parte del análisis se hacía en el “Plan Nacional de Competencias Digitales” en la que se veía como una oportunidad que “Los actuales estudiantes puedan convertirse en agentes para la digitalización de las empresas, por ejemplo, en las prácticas empresariales y de la FP dual al tratarse de una generación con competencias digitales mayores que el resto de la población” (p 39)

3.3.1 El uso cotidiano de la tecnología y el uso profesional / estratégico de la tecnología

Según el plan de digitalización de pymes 2021-2025, (2021) y atendiendo a la visión que en el se hace de las asociaciones empresariales, se citan tres elementos que consideran imprescindibles para la digitalización de las empresas: “la integración de soluciones que faciliten la gestión interna y la relación con los clientes, una adecuada presencia en Internet y el análisis de viabilidad de su canal de ventas electrónicas” (p24). Sin embargo, tal como apuntan Moreira, Marcos, Muñoz, et al. (2020) “muchas veces se confunde el término de transformación digital y los empresarios creen que implica poco más que usar las redes sociales o tener una página web” (p67). A esto se refiere en su discurso, una profesional entrevistada, perteneciente a una de las empresas acreditadas como: “Agentes de digitalización”. En su discurso, hace referencia al reduccionismo digital manifiesto, que se observa en la cultura de empresa:

“Nosotros una de las preguntas que le hacíamos a nuestros clientes era ¿por qué quieres estar en internet? Y una pregunta tan sencilla, la mayoría no sabía responderla, porque dicen <<mira mi competencia está en internet, cómo no voy yo a tener una página web. Cómo no voy a facilitar un correo electrónico>>, pero realmente no se han parado a entender que internet las redes sociales o tener un correo son canales de comunicación y ahora lo importante es que tú, como empresa lo utilices como herramienta de negocio”. (EX)

En el discurso, se observa una clara diferencia entre el uso cotidiano de la tecnología y la importancia de su aplicación, atendiendo al desarrollo y proyección de la empresa. De ahí la necesidad de distinguir entre el uso de la tecnología de forma cotidiana y el uso responsable e inteligente de la tecnología, que requieren las empresas.

3.3.2 *El uso responsable e inteligente de la tecnología*

Llegados a este punto, cabe reflexionar, sobre si el uso habitual de la tecnología, faculta al estudiantado de FP dual para el uso responsable e inteligente de esa tecnología, como instrumento para desarrollar y hacer crecer un negocio. Todo ello, teniendo en cuenta que implica cambios en la cultura organizacional de la empresa, en los empleados y empleadores, y en los métodos de negocio utilizados (Heredia & Quichua, 202, p.2). la transformación digital de una empresa parece requerir de madurez digital:

“El modelo de madurez digital que propone la junta de Andalucía, considera el proceso con alto componente estratégico. Nosotros siempre recomendamos que, para iniciar el proceso, se cuente con la visión adecuada; incluso desde la responsabilidad desde la dirección. Será esta quien tendrá que abordar las distintas fases para las distintas actuaciones con la suficientes garantías, entendiendo los riesgos y teniendo en cuenta las necesidades de negocio a corto medio y largo plazo. Esta visión estratégica por supuesto, tendrá que estar sustentada por una cultura organizativa”. (JA)

Por su complejidad y por su amplio campo de acción, la transformación digital de las empresas, en este caso de las pymes, ha de enfocarse desde una perspectiva holística (Fernández, 2020, P.5). Esto se hace necesario porque la transformación digital de una pyme conlleva la aplicación de la tecnología en todos los procesos que integran la organización. Ese enfoque multidimensional, requiere de la implicación y la apuesta por la digitalización de todos los actores involucrados en la empresa.

“Hay que tomarse muy en serio lo que es la transformación digital de una empresa. Una cosa es que una pequeña empresa haga una página web y tenga presencia en internet y un joven puede ayudar a eso, pero eso no es la transformación digital de una empresa. La transformación digital de una empresa es que tenga acceso a precios y proveedores que no tengan acceso en el mercado local, que analice si ese proceso se puede automatizar, ver si se puede incorporar tecnología, que tecnología y como se puede incorporar y amortizar esa inversión; la seguridad, que datos va a manejar, como va a manejar esos datos, que ocurriría ante un incidente de ciberseguridad, como tratarlo. Hoy en día la transformación digital es un proceso tremendamente amplio, complejo y muy necesario”. (JA)

Esa complejidad a la que alude la persona entrevistada, y que reconoce (Fernández, 2020, p.19) parece que puede ser solventada con una adecuada formación. Así como, de un amplio conocimiento de la empresa y de su funcionamiento.

Una persona que sea capaz de transformar digitalmente un negocio tiene que adquirir una formación, tiene que estar bien formado, tiene que tener cierta experiencia, tiene que conocer el negocio, fundamental. La medida aplaudida, todo lo que sea formar bienvenido sea ahora, cuidado con las expectativas que generamos porque la transformación de la empresa es un proceso complejo y que afecta a la línea de flotación de las empresas, un ataque de ciberseguridad es acabar con muchas pequeñas y medianas

empresas un incidente grave en ciberseguridad acaba con las empresas, esto juega un papel fundamental es un elemento clave. (JA)

En este sentido, la nueva cuestión a plantear es si el estudiantado de prácticas empresariales y de FP Dual, que es el estudiantado al que se refiere el “Plan Nacional de Competencias Digitales”, tiene esa la formación requerida y adquiridos los conocimientos necesarios para ser “Agentes de digitalización”. O si se observa, en su caso, la necesidad de formación complementaria para que este estudiantado pueda acometer el encargo propuesto en el plan.

3.3.3. Necesidades Formativas complementarias

La digitalización de las empresa, a tenor de los discursos, requiere de personas preparadas para afrontar la tarea. La complejidad que supone digitalizar una empresa demanda personas formadas, de manera complementaria, para adquirir las competencias necesarias para impulsar el cambio:

“La transformación digital tiene en cuenta aspectos legales y éticos que también forman parte del proceso, aspectos que afectan al uso y al tratamiento de los datos. Ese hemos identificado que es uno de los principales activos con el que cuentan hoy las empresas: tratamiento efectivo de la información, análisis, identificación de tecnologías, tendencias. Es decir que la incorporación de la tecnología es disruptiva, el proceso de transformación digital abarca muchos ámbitos. No solamente requiere de una persona que use bien una parte de la tecnología, o que se maneje muy bien, o que sea especialista en un área, es que la transformación digital es un proceso complejo y requiere de personas preparadas. (JA)

Atendiendo a la preparación del estudiantado de la FP Dual. Según se desprende de los discursos, existe una brecha entre la formación que se procura en los centros de Formación Profesional y las necesidades de competencias formativas que se requieren por las empresas para su digitalización:

“Las brechas que hay entre las competencias de la FP y las demandas de los sectores, es evidente y están ahí. El ritmo al que va la tecnología en la empresa no es el ritmo al que van las competencias en Ministerio (de educación), ni a nivel universitario ni a nivel FP, entonces hay una parte de complementación que es necesaria”. (CD)

Esto encaja con la visión que tienen algunos de los profesionales entrevistados, que consideran que las prácticas han de ir acompañadas de un estudio previo de necesidades de las empresas, con objeto de ajustar estas necesidades, a las necesidades formativas del estudiantado de la FP Dual. Todo ello con el fin de que se conviertan en una solución para ambas partes. Sin embargo, se observa como en los discursos se alude a la falta de preparación del estudiantado para enfrentarse, a lo que implica transformar digitalmente una pyme. No hay que olvidar que se trata de estudiantes en prácticas, que están en periodo de formación. Estudiantes que van a las empresas a poner en práctica conocimientos aprendidos y a aprender nuevos conocimientos, en un proceso de formación tutorizada. Sin embargo, en el "Plan Nacional de Competencias Digitales en España" si considera que estos “puedan

convertirse en agentes para la digitalización de las empresas”, lo que implicaría tener una formación suficiente para enfrentarse a la a la transformación digital de una pyme.

En todo caso, si se atiende al lenguaje utilizado, en la redacción del plan, se desconoce si la consideración “puedan convertirse” lleva implícita esa posible formación previa a ser considerados “Agentes para la digitalización”. A este respecto, siguiendo con el análisis lexicométrico, lo que, si se observa en el lenguaje utilizado por las personas entrevistadas, son palabras que utilizan para describir la forma en que contemplan el posible papel a desempeñar por el estudiantado, es el caso de: “participar” y “ayudar”, verbos definen la posible intervención del estudiantado de la FP dual en los procesos de digitalización de las pymes:

Yo leía el tema de los jóvenes [...]con una formación básica podrían también participar de ese proceso de transformación digital porque es verdad que hay una carencia formativa importante a nivel digital (EX)

“El mayor inconveniente es que la FP dual no está bien enfocada, porque carga sobre la empresa la formación del estudiante, si queremos dar un salto y que esos estudiantes vayan a una empresa para ayudar a la digitalización yo creo que pueden entorpecer más que ayudar, deben conocer antes que necesita la empresa y como se le puede ayudar, porque cada PYME es un mundo[...]estos chicos y chicas necesitan una formación por lo menos en las 10 herramientas imprescindibles que toda empresa tiene que tener⁶.. (EM)

Otra de las cuestiones a tener en cuenta, es sobre quién la formación, y tutorización del estudiantado en las empresas. En el siguiente verbatim, se plantea la necesidad de repensar sobre quién recae esa formación durante las prácticas y sobre los posibles efectos del encargo que se hace al estudiantado de FP Dual, al considerarlos “Agentes de digitalización” :

¿Quién tutoriza a estos chavales? El profesorado tampoco está preparado. El alumno sabe poco y el profesorado igual, y el tutor de la empresa tampoco, por lo que deberían ser tutelados o dirigidos por agencias de marketing. No se trata de soltar estudiantes en las empresas que puede hacer más daño que bien (EM)

Por todo lo expuesto, según afirma una de las personas profesionales entrevistadas, el éxito del estudiantado de FP dual como “Agentes de digitalización” dependerá, de la formación y de la colaboración, que desde la dirección de la pyme se preste para llevar a cabo el plan de digitalización.

“Que vengan bien formados y que la empresa tenga la capacidad de poner un plan de digitalización sobre la mesa. Un plan de digitalización que responda a sus estrategias y sus objetivos. Lo que no puedes hacer, es que venga un joven, lo dejas en la empresa y digitaliza la empresa solo. No porque depende de la dirección, de los recursos que ponga la dirección y

⁶ El entrevistado se refiere a que el estudiantado debe estar formado en las 10 herramientas que se plantean en la descripción de la subvención Kit Digital, para que pueda acometerse la transformación digital en las empresas.

del trabajo en equipo que consiga la dirección con este joven, para realizar conjuntamente el plan de digitalización y su implementación”. (FB)

En este sentido, con objeto de fundamentar, con ejemplos reales la investigación, se preguntó a una de las personas entrevistadas por la experiencia adquirida en proyectos ejecutados entre empresas y estudiantado de FP. Así, se acudió a los proyectos financiados a través de las ayudas Dualiza⁷ y FP empresa, que han apostado por el impulso de proyectos de FP de centros educativos en empresas, dentro del proyecto DITEC⁸,

“Se trataba de comprobar si realmente estos perfiles podían ser la palanca para la digitalización de las pymes” (CD)

En este proyecto, el estudiantado de FP era formado en las necesidades reales mostradas por las empresas. A través del discurso, se conoce la aplicación y ejecución de estos proyectos:

Teníamos un perfil de Administración y finanzas, de comercio, de varias familias, a los que les habíamos dado una formación complementaria en digitalización y que iban a determinadas empresas a desarrollar, proyectos de digitalización pequeños. No estamos hablando de proyectos disruptivos, pero sí pequeñas digitalizaciones que para una pyme o micro-pyme puede ser determinante [...] Empezamos con una formación muy potente de 180 horas, ahora estamos en 120h y para la formación se contratan empresas especializadas en digitalización. (CD)

La experiencia considera dos cuestiones importantes a tener en cuenta, la primera es que a los jóvenes se les daba formación complementaria. La segunda, que se trataba de pequeños proyectos de digitalización. En cualquier caso, estos proyectos resultan de interés para la investigación, porque ofrecen información real sobre la experiencia de incluir a jóvenes provenientes de la FP Dual en procesos de digitalización empresarial.

3.4 La idoneidad del estudiantado como Agentes para la Digitalización de las empresas

Atendiendo a la posible idoneidad del estudiantado: una vez observada la opinión de las personas profesionales, sobre el peso de las capacidades innatas por su condición de nativos digitales, y de atender a las posibles carencias en materia de formación, del estudiantado, para enfrentarse a la labor de digitalizar una pyme. Cabe observar, en los discursos, la opinión sobre la idoneidad del estudiantado como “Agentes para la Digitalización de las empresas”.

⁷ Dualiza: Se trata de un programa impulsado por CaixaBank, de apoyo a las pymes para el desarrollo de la FP dual. Trata de fomentar proyectos de colaboración centro-empresa. Está abierta para cualquier proyecto vinculado a FP Básica, a Ciclos Formativos de Grado Medio, y de Grado Superior.

⁸ Ditec: proyectos llevados a cabo dentro del programa Dualiza a través de CaixaBank-Dualiza (fundación por la formación dual CaixaBank), con Adeca (Asociación del Polígono de Campollano de Albacete) y con la Consejería de Educación.

Para ello, se hace necesario profundizar en lo que implica la transformación digital, dado el carácter disruptivo que supone ese proceso de transformación. Así como en las condiciones que se han de cumplir para que esa digitalización pueda producirse.

A este respecto, Según Herencia (2022, p.66) la transformación digital de una empresa implica un cambio organizacional, cuyo “éxito y rentabilidad”, dependerá de la disposición de un liderazgo capaz de atender a los desafíos que supone esa transformación, y de que se tengan los conocimientos suficientes, para planificar y poner en marcha todo el proceso y las actividades que se generen. Atendiendo a estas premisas, se observan coincidencias entre opiniones ofrecidas por las personas entrevistadas:

“El proceso de transformación digital de una empresa hay que entender que tiene que estar liderado desde la máxima dirección en la organización y tiene que haber un cambio cultural”. (JA)

“La brecha digital y la digitalización tiene que entenderse dentro de los procesos de la empresa [...]Ellos (refiriéndose al Estudiantado) tienen habilidades para digitalizar más rápido y pueden tener un papel importante dentro del proceso de digitalización, pero siempre y cuando vayan de la mano del empresario, definiendo juntos la estrategia y definiendo los pasos a desarrollar” (FB)

En el proceso de digitalización de la pyme, ese liderazgo parece que ha de ir acompañado y guiado, por personas con una formación integral que le permita tomar decisiones sobre lo que es mejor para esa empresa, atendiendo así, a todos los aspectos que implica esta transformación digital:

La transformación digital tiene en cuenta aspectos legales y éticos que también forman parte del proceso, aspecto que afectan al uso y al tratamiento de los datos que ese hemos identificado que es uno de los principales activos con el que cuentan hoy las empresas tratamiento efectivo de la información, análisis, identificación de tecnologías, tendencias. Es decir, que la incorporación de la tecnología es disruptiva, el proceso de transformación digital abarca muchos ámbitos es que no solamente requiere de una persona que use bien una parte de la tecnología, o que se maneje muy bien, o que sea especialista en un área, es que la transformación digital es un proceso complejo y requiere de personas preparadas. (JA)

3.4.1 Cultura digital

En cuanto a la labor que el estudiantado de prácticas de empresa y FP Dual pueda desempeñar en el proceso de transformación digital de la pymes. Está, el de promover estímulos orientados al uso de las tecnologías, interviniendo así en la denominada cultura digital de la empresa:

El joven puede ayudar en la implantación de la cultura digital [...]entendida como la predisposición de las personas a digitalizar su trabajo (FB)

Asimismo, en favor de la propuesta de observar al estudiantado como Agentes de digitalización, se alude en los discursos, a la importancia de pertenecer a una cultura digital. En este sentido, argumentan que el estudiantado, por su condición, de nativos digitales y por pertenecer a esa generación marcada por el cambio tecnológico, estos pueden provocar transformaciones en las empresas animando a los trabajadores de la pymes a servirse de herramientas digitales en su labor diaria:

“Estos nativos digitales no solo llevan esas competencias de digitalización y de transformación digital, sino que llevan y les acompaña un cambio cultural que es completamente necesario en las empresas. Esa persona que lleva esa cultura de cambio, (CS)

En este sentido, y atendiendo a la “cultura digital de las empresas” se hace necesario, distinguir entre la labor que puede llegar a desempeñar el estudiantado de FP Dual, dentro de los procesos de digitalización y el liderazgo que supone el ejercer como “Agentes para la digitalización”:

“Una cosa son los procesos de digitalización y otra cosa es transformación digital. Ni un técnico de FP, ni un alumno universitario va a llegar a una transformarla digitalmente, porque ese proceso de transformación digital tiene que ver con la cultura de la empresa, que la empresa quiera hacer ese proceso. Eso no lo va a hacer ningún alumno, ni en prácticas, ni becado, ni, aunque le contraten un año entero, es muy complejo hacer un proceso integral de transformación digital de una empresa” (CD)

Esta distinción conlleva, en su definición, una clara diferenciación entre lo que significa formar parte de un proceso de digitalización y convertirse en agentes para la digitalización de las empresas. Todo ello en términos de conocimientos, adquisición de competencias y responsabilidad.

3.4.2 De Agentes de digitalización a Palanca de cambio

Si bien el plan "Plan Nacional de Competencias Digitales en España" observa al Estudiantado de prácticas empresariales y FP Dual como “Agentes para la digitalización de las empresas” algunas de la personas entrevistadas desde su experiencia, como profesionales de la digitalización, observan a este estudiantado como “palanca de cambio” para la digitalización de las empresas:

“Una persona nativa digital, que entra en una empresa tradicional totalmente presencial, es una palanca de cambio para los empresarios que todavía no se han atrevido a dar el paso de la digitalización”. (CS)

“Nosotros lo que vemos tanto en temas de digitalización. como en temas de innovación, es que los alumnos de FP, sí que tienen esas herramientas

para poder iniciar ese proceso. [...]hemos puesto en marcha varios proyectos en los que se ha demostrado que los alumnos de FP pueden ser palanca de innovación en una pyme”. (CD)

Asimismo, atendiendo a la labor que el estudiantado de prácticas empresariales y FP Dual puede desempeñar en las pymes. Las personas entrevistadas entienden que más que “Agentes para la digitalización”, que implica un rol de liderazgo en el proceso de transformación digital de las empresas, y que es el papel que están desempeñando las empresas homologadas, el estudiantado puede ejercer como dinamizador de los procesos que previamente se hayan implantado por estas agencias oficiales, en las distintas empresas:

“Como agentes dinamizadores, catalizadores del cambio, te diría que sí pero como agentes transformadores o impulsores del cambio hace falta un nivel competencial suficiente, también experiencia y conocimiento del negocio”. (JA)

“Por la parte de proveedores homologados que implantan esa solución, tienen más un papel de acompañamiento digital, le van a formar, van a hacer que desarrolle esas capacidades. Por la parte de beneficiarias, si juega un papel que tiende más a la transformación. Alfonso” (CS)

“Si la empresa ya tiene su infraestructura digital, pueden ayudar a dinamizar su utilización” (FB)

Entre las personas entrevistadas, se observa una idea común sobre el papel que el estudiantado, al que se refiere el “Plan Nacional de Competencias Digitales” puede jugar en el proceso de transformación digital de las pymes. Las personas entrevistadas consideran al estudiantado capacitado para activar la respuesta necesaria en las empresas, para animarlas al cambio tecnológico y al uso de la tecnología digital que previamente estas pymes han adoptado.

4. DISCUSIÓN

Atendiendo al uso del concepto “Agentes de digitalización”: se observa cierta incongruencia; Por un lado, este concepto se viene utilizado, en todos los informes oficiales, para denominar a las Agencias acreditadas y homologadas por el gobierno, encargadas de la transformación de las pymes, (con fondos económicos subvencionados a través del Kit digital). Por otro lado, se utiliza, en el “Plan Nacional de Competencias Digitales”, para nombrar al estudiantado de prácticas empresariales y de FP Dual. Todo ello resulta significativo, teniendo en cuenta que las empresas, para homologarse, han de cumplir ciertos requisitos como es el caso de presentar avales y garantías suficientes, y que el estudiantado se encuentra en periodo de prácticas y por ende en periodo de formación. Se trata, de una misma denominación para definir a distintos perfiles.

Por todo ello, se hace necesario precisar que el concepto “Agentes de digitalización” implica hacerse cargo de la transformación digital e integral de una empresa. Tarea definida, por las personas expertas, como “compleja”, que requiere de conocimientos precisos y de competencias suficientes, en materia de digitalización, en todos los sectores y para todos los procesos. Requieren también, de capacidad para la elección de las mejores soluciones para

cada empresa. En este sentido, las agencias han sido acreditadas y homologadas, pero en el caso del estudiantado, en el “Plan Nacional de Competencias Digitales” las capacidades que se justifican son las innatas, por pertenecer a una “generación con competencias digitales mayores que el resto de la población”. En este sentido, los resultados muestran que ser nativo digital atiende a un uso particular de la tecnología no extrapolable a un uso responsable en su aplicación a la práctica profesional. En el caso que nos ocupa, referido a la transformación digital de las pymes. Estas requieren de decisiones, y de conocimiento de aspectos “legales y éticos” entre otros. Cuestiones que van más allá de la formación que pueda ofrecerse a estudiantes de prácticas empresariales o de FP dual o de sus innatas habilidades por su condición de nativos digitales.

La formación es inherente al período de prácticas del estudiantado, ya sea de prácticas empresariales o de FP Dual. En este sentido, requiere de la formación del centro educativo y de la formación tutorizada en la empresa. Así, para ejercer la responsabilidad de “Agente para la digitalización de las empresas”, el encargo debería de ir acompañado de una formación complementaria específica, acorde con el cargo que se propone.

En línea con lo anterior y para finalizar este apartado de discusión, atendiendo a la pluralidad de las empresas, cada caso requiere de una actuación diferente, para ello es necesario que el estudiantado tenga un conocimiento de la cultura de la empresa suficiente para no poner en peligro su transformación digital. Por todo ello, la digitalización o en su caso la transformación digital de una pequeña o mediana empresa, incluso de una micro-pyme, se muestra como una labor de equipo, en la que todos los integrantes, empleados y empleadores, han de estar implicados y en la que el liderazgo de la transformación digital ha de recaer en la dirección de la empresa.

5. CONCLUSIONES

En función de los resultados obtenidos en la investigación, y atendiendo a las líneas de actuación y en concreto a la medida propuesta en el plan “Plan Nacional de Competencias Digitales” sobre la oportunidad que supone que “Los actuales estudiantes puedan convertirse en agentes para la digitalización de las empresas, por ejemplo, en las prácticas empresariales y de la FP Dual, al tratarse de una generación con competencias digitales mayores que el resto de la población” se concluye lo siguiente:

Tal como se vienen desarrollando las políticas en materia de digitalización descritas, el concepto de “Agentes de digitalización de las empresas” Implica una responsabilidad y unos conocimientos y competencias adquiridas, en materia digital, de las que el estudiantado de prácticas empresariales y FP Dual no dispone. En este sentido, para que esta medida fuese viable, sería necesaria una formación complementaria e intensa, que cubriese todas las necesidades formativas consideradas necesarias para poder actuar en las empresas, como lo hacen los profesionales de las empresas acreditadas y homologadas como “Agentes de digitalización”. En este sentido, se considera que las medidas planteadas en el “Plan España Digital 2025” en el que se proponía “formar a jóvenes expertos en digitalización de las pymes” como agentes del cambio en los procesos de transformación digital para proporcionar formación en competencias digitales compatibles con perfil experto en digitalización” (p37) era la medida acertada por estar acorde con los discursos de las personas profesionales entrevistadas.

En el caso que nos ocupa, la transformación digital, por su carácter disruptivo, implica un liderazgo que no puede recaer en los estudiantes como “Agentes para la digitalización”. La toma de decisiones sobre la implantación de una determinada tecnología no puede, o no debe, recaer en el estudiantado de prácticas empresariales o de FP Dual solo por “tratarse de una generación con competencias digitales mayores que el resto de la población”, dado que la digitalización de una pyme parece necesitar de la implicación de la dirección y de su liderazgo en el proceso de transformación digital, debido a la responsabilidad que entraña la transformación su digital.

En esta investigación se buscaba profundizar en la medida observada, como una oportunidad en el “Plan Nacional de Desarrollo Digital” sobre que "Los actuales estudiantes puedan convertirse en agentes para la digitalización de las empresas, por ejemplo, en las prácticas empresariales y de la FP Dual al tratarse de una generación con competencias digitales mayores que el resto de la población" (p39). Para conocer si los "nativos digitales", por su condición, pueden ser considerados elemento clave, suficiente, para el acompañamiento del empresario en su apuesta de digitalizar sus empresas. Una vez oída la opinión de las personas expertas, los resultados permiten afirmar que el estudiantado no es suficiente como “Agente para la digitalización” de las pymes. Sin embargo, atendiendo al posible desempeño del estudiantado en prácticas empresariales y de la FP Dual, dentro del proceso de transformación digital de las pymes, su labor puede ser considerada como palanca para impulsar el cambio, en una función dinamizadora y de acompañamiento en los procesos de digitalización. En este sentido, si se observa que este estudiantado pueda suponer un elemento clave y un valor añadido para la pymes.

Por todo ello se concluye que, si bien en el citado “Plan” esta medida se observa, en su redacción, como una oportunidad. Para poder valorar positivamente la medida, esta debería quedar, en su redacción, definida en términos que concretizasen las funciones a desempeñar por el estudiantado en su ejercicio como “Agentes para la dinamización digital de las pymes” en vez de “Agentes de digitalización para las empresas”.

Bibliografía

Cabra-Torres, Fabiola., & Mar Ciales-ViVas, Gloria. Patricia. (2009). Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los 'nativos digitales': una revisión. *Universitas Psychologica*, 8(2), 323-338

<http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v8n2/v8n2a03.pdf>

Consulta pública sobre la estrategia digital para una España inteligente

<https://www.sercobe.es/wp-content/uploads/2017/08/estrategia-digital-espana-inteligente.pdf>

Delgado, Alberto. (2016). *Digitalízate: Cómo digitalizar tu empresa*. Libros de cabecera

Guerrero Amparán, Juan. Pablo. (1995). La evaluación de políticas públicas: enfoques teóricos y realidades en nueve países desarrollados. *Gestión y Política Pública*, volumen IV, número 1, 1er semestre de 1995, pp 47-115.

- Echeverría, Genoveva. (2005). Análisis cualitativo por categorías. *Santiago, Chile: Universidad Academia de Humanismo Cristiano.*
- Fernández, Tatiana. (2020). Taxonomía de transformación digital. *Revista Cubana de transformación digital*, 1(1), 4-23.
- Gorden, Raymond L. (1975). *Interviewing: Strategy, Techniques, and Tactics*. Homewood, Illinois: Dorsey Press. Gottschalk, L
- Fichas técnicas sobre la Unión Europea- 2022. Parlamento Europeo
https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/es/FTU_2.4.3.pdf<https://www.europapress.es/socie>
- Herencia, Cesar. Alonso. (2022). La transformación digital y su importancia en las pymes. *Iberoamerican Business Journal*, 5(2), 64-81.
- Heredia Herrera, Doris. Yolanda., & Quichua Contreras, Cristina. (2021). Transformación digital en las pymes. Revisión sistemática de la literatura.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67585/Heredia_HDY-Quichua_CC-SD.pdf?sequence=1
- Hernández, Cabrera Juan. Ignacio & Partner, Chanel. (2017). Nativos digitales que no lo son tanto. *Jóvenes, oportunidades y talentos*, 199-207
- Prensky, M. (2015). *Enseñar a nativos digitales*. Ediciones SM.
- Piscitelli, Alejandro (2008) Nativos digitales. *Contratexto*, (016), 43-56.
<https://doi.org/10.26439/contratexto2008.n016.782>
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Plan España digital 2025
https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/230720-EspañaDigital_2025.pdf
- Moreira, Marcos. Junior. M., Ortega, M. C. V., Palacios, E. B. M., & Panezo, M. S. T. (2020). Claves para la transformación digital de las pymes. *Visionario Digital*, 4(1), 67-80.
- CaixaBank- Dualiza (2021) Análisis mensual, nº 6
<https://www.observatoriofp.com/fp-analisis/mensual/42168-el-reto-de-la-transicion-digital-en-espana-pasa-por-potenciar-la-fp-tic-y-el-compromiso-empresarial-con-la-formacion-en-este-ambito>