

DIGITALIZACIÓN DE EMPRESAS



Autores:

Eduardo Colete Palomo

José Manuel Delgado Rodríguez

Elena Graña Díaz

Lucía Jiménez Mulero

Francisco José Lorenzo Márquez

Jacobo Palomo Martín

Coordinador:

Emilio Balbuena Urbano

Centro:

I.E.S. Isbilya

Modalidad:

Empresa

ÍNDICE

Resumen ejecutivo.....	3
Objetivos.....	5
Desarrollo.....	7
Sistema de trabajo.....	10
Colaboraciones.....	13
Resultados.....	17
Conclusiones.....	18

RESUMEN EJECUTIVO

La digitalización es un proceso al que se tienen que enfrentar las empresas para poder competir en el mercado. Más allá de cualquier definición posible, todos sabemos qué es la digitalización o al menos qué hacemos en nuestra vida diaria que está sometido a este proceso de transformación. Sin duda la aparición de los primeros ordenadores supuso el punto de partida para esta nueva manera de trabajar. Desde un principio nos interesamos por este campo ya que todavía existen algunas empresas que continúan trabajando del modo más tradicional; de la pura observación surgió nuestro interés inicial. Por este mismo motivo, nos preguntábamos cómo se estaban adaptando a este nuevo reto, qué pasos habían dado y cuáles estaban en



proceso de dar, qué recursos necesitaban, cuáles eran sus inquietudes, etc. Por este mismo motivo, nos centramos en las PYMES (pequeñas y medianas empresas) situadas cerca de nuestro instituto, el IES Isbilya.

Cuando las empresas nacionales exigen equidad, para competir con aquellas de ámbito internacional, con un gran desarrollo de las nuevas tecnologías y una reputación *online* otorgada por los clientes, qué pueden hacer las más pequeñas para no perderse el trozo de tarta que en teoría les corresponde. También deseábamos saber en qué nivel se encuentra el conocimiento de los trabajadores de estos comercios en ese ámbito, ya que cada vez existe más demanda de trabajadores con formación digital por parte de las empresas.

La temática del trabajo surgió en aplicación de la técnica “tormenta de ideas” (también conocida como lluvia de ideas o brainstorming), dirigida por nuestro profesor de Economía en la sesión inicial que realizamos. Los principios para ello fueron: la crítica no está permitida, la libertad de pensamiento es indispensable, la idea más disruptiva puede llegar a ser la mejor solución, la cantidad de ideas es proporcional a la utilidad de las mismas, y la perfección de ideas requiere la aportación de los demás. Todos coincidimos en lo acertado de la propuesta consensuada, teniendo en cuenta además que los seis participantes cursamos la materia Economía de 1º de Bachillerato, en la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales. Desde nuestro punto de vista esta experiencia nos ha servido para ver la realidad económica de nuestro entorno, fuera de la teoría de los libros de texto, indagar en el medio real más cercano a nosotros e introducirnos en el campo de lo que ha venido a llamarse microinvestigación económica. Nuestro objetivo era de conocer el grado de desarrollo digital de los comercios próximos al centro escolar. La recolección de datos sobre sus posibles problemas para digitalizarse nos ha servido para darnos cuenta de la dificultad de los pequeños comercios frente a otros más grandes, ya inmersos en este proceso. Para ellos el comienzo de este proceso se encontraría por ejemplo en su aparición en una red social, mientras que por ejemplo los bancos desarrollan cada día nuevos procesos digitales, amparados por un potencial financiero y de recursos difícil de imitar.

Tal y como nos dijo la directora de la oficina del BBVA cercana a nuestro instituto a la que entrevistamos, “lo vemos en pasado, cuando en realidad son meses”; aportando su visión de la digitalización. Por ello es nuestro propósito saber cuál es la visión de los pequeños comercios, qué necesitan conocer y cuáles son las tecnologías que pueden influir en la mejora de su negocio. Incluso se observa un nuevo perfil de cliente que muestra interés por un mercado más digitalizado, visible en el creciente uso del móvil para comprar, vía *online* o pagar directamente sin el uso de tarjetas bancarias.

Al principio nos reunimos para poner en común las distintas cuestiones a preguntar a las PYMES del barrio, creando una batería de preguntas para el diseño del formulario digitalizado. Posteriormente, dos de nosotros, reconvertimos el formulario en una aplicación para dispositivos Android que emplearíamos para preguntar a los comercios



del entorno. Al instalar la aplicación en nuestros móviles comenzamos “el trabajo de calle”, donde cada uno tenía asignado una o varias calles para ir preguntando a los distintos comercios sobre su papel en este proceso.

Es cierto que pocos decidían no respondernos, la mayoría por falta de tiempo, a pesar de que se tardara menos de tres minutos en contestar al cuestionario. Pero la gran mayoría sí lo hacían e incluso mostraban interés por mejorar dentro de este campo. Llegamos a la conclusión de que es mucho más difícil digitalizar un negocio ya existente que crear uno nuevo digital desde su origen. También hemos entrevistado a la directora del banco BBVA de la calle Arroyo, que nos hizo descubrir otro punto de vista de la transformación digital.

Gracias al uso del móvil a la hora de realizar este trabajo hemos ahorrado un tiempo, ya que hasta hace unos años cualquier tipo de encuesta pasaba por la utilización del lápiz y el papel: itambién nosotros hemos digitalizado nuestro trabajo. Así nos ha ayudado el uso de las tecnologías más recientes. Por otro lado la elaboración de la aplicación nos costó más, al igual que la selección de las preguntas a responder, para conseguir conocer y trasladar a esos comercios la necesidad de digitalización y de innovar en todos los departamentos de la empresa.

OBJETIVOS

En la actualidad existen dos tipos de empresas: las que han dado el salto a las nuevas tecnologías y las que continúan trabajando de manera tradicional. La crisis nos ha mostrado que las empresas que se adaptan a las nuevas tecnologías tienen más probabilidad de sobrevivir, y las que no, suelen estar destinadas a la desaparición.

La digitalización es uno de los procesos más importantes que se han integrado en este cambio tecnológico y que resulta vital para las empresas que quieran estar a la altura de este cambio. Con este trabajo lo que buscamos es conocer el grado de implantación de las nuevas tecnologías y los nuevos procesos en los negocios cercanos a nuestra zona. Concretamente podríamos enunciar los siguientes objetivos como básicos en nuestra investigación:

- Conocer la situación actual de las PYMES respecto a esta cuestión.
- Indagar sobre las competencias digitales de empresarios y trabajadores.
- Informarnos sobre iniciativas tomadas y caminos emprendidos.
- Recursos usados y herramientas activadas.
- Necesidades vislumbradas y propuestas realizadas.

Para ello hemos recorrido todos los negocios de la zona alrededor de nuestro centro escolar, preguntando e intentando resolver este conjunto de dudas que nos tenía intrigados.

Resaltaremos también que como alumnos hemos cubierto otro objetivo, que inicialmente nos había pasado desapercibido: acercarnos por primera vez a la realidad empresarial en el ámbito de lo más cercano, las tiendas de nuestro barrio; que en realidad no son más que una muestra de las que hay en el conjunto de nuestra ciudad.

Gracias a este trabajo hemos descubierto las áreas de mejora en la digitalización de pequeñas y medianas empresas desde la demanda de los propios comercios. Además de conocer la adaptación de los comercios, queríamos saber sus anhelos y frustraciones respecto a estas cuestiones, ya que no todos los comercios tienen la misma facilidad o la misma preparación para colocarse al nivel tecnológico de otras empresas más adaptadas.

Normalmente, los comercios tienden a pensar que con una página web, o darse de alta en alguna red social, es suficiente para incorporarse al mundo digital; nada más lejos de la realidad. Esto no es todo, una web es solo la cara visible de un profundo y complejo proceso de cambio en sus negocios. A su vez este se verá complementado con otras con otras muchas vías de comunicación con el entorno, ya sean clientes, proveedores, etc.



En la actualidad, todo el mundo habla sobre la necesidad de la transformación digital de las empresas. Pero ¿cómo podemos hacer digital un modelo de negocio tradicional? Con este trabajo buscamos resolver las dudas que nos genera esta pregunta y acabar con el problema de la adaptación de dichos negocios.

DESARROLLO

Deseábamos desarrollar nuestro proyecto en torno a una temática novedosa e interesante, a la vez que trascendente y actual. La digitalización es un proceso que llevan a cabo cada vez más empresas, por ello queríamos comprobar esta actualización de los comercios mediante este proyecto. Para ello, primero debíamos determinar cuestiones básicas a conocer y analizar sobre este tema. Algunas de estas cuestiones pudieron ser: la existencia o no de tarjeta virtual para los clientes, palabras o conceptos que tienen relación con la digitalización de las empresas, el control o no de las existencias del negocio vía ordenador, procesos que realice digitalmente ahora, etc. Con estos aspectos, y muchos otros no mencionados, elaboramos un cuestionario dirigido a los comerciantes. Partimos de las siguientes reflexiones que nos sirvieron de base para elaborar las preguntas o cuestiones a conocer:

- Palabras o conceptos que asocia un comerciante al término digitalización.
- Procesos que realiza digitalmente ahora.
- ¿Admite tarjetas para pagar?
- ¿Acepta otros tipos de cobro?.....móvil.....
- ¿Tramita pedidos por internet?

- ¿Controla las existencias por ordenador?
- ¿Vende a través de alguna plataforma de comercio electrónico?
- ¿Tiene tarjeta virtual para clientes?
- ¿Utiliza código QR para darse a conocer o publicitarse?
- ¿Tiene web propia?
- ¿Tiene Facebook o Twitter para dar a conocer su negocio e informar a sus clientes?
- ¿Utiliza Whatsapp para comunicarse con sus clientes?
- ¿Ha recibido propuestas sobre estos aspectos?
- ¿Qué necesidades cree que tiene respecto a estas materias y qué estaría dispuesto a hacer para mejorar la digitalización de su negocio?

Para comenzar, construimos un borrador con algunas ideas, que más tarde se irían consolidando con la aportación de todos los miembros del grupo. Poco a poco íbamos teniendo el cuestionario, y cuando estuvo listo dos de nuestros compañeros se encargaron de pasar todas aquellas preguntas a una aplicación. Ésta sería de muy fácil acceso, pues sus creadores se encargaron de hacérnosla llegar al resto vía correo electrónico, para, seguidamente, poder descargárnosla en nuestro móvil. De esta forma ya tendríamos la aplicación en nuestros *smartphones*, lista para ser utilizada.

La aplicación en cuestión consta de una primera parte en la que debíamos introducir datos simples tales como hora y fecha. Más abajo, encontramos un apartado destinado a la sección y código de cada local. Para ello, anteriormente, ya nos habíamos hecho con el Catálogo Nacional de Actividades Económicas (CNAE), en el que figuran codificadas todas las actividades empresariales que nos podamos imaginar, cada uno con su numeración correspondiente, clasificadas por secciones, cada una nombrada por una letra distinta. En este catálogo se encuentran todas las actividades económicas clasificadas en base a la normativa de la Unión Europea. Pues bien, según el comercio que visitábamos, debíamos buscar en este catálogo el código del mismo, para, posteriormente, poder introducir la sección y código en el apartado correspondiente de la primera parte de la aplicación, esto nos permitiría después establecer filtros para obtener información y necesidades en función de cada tipo de actividad diferenciada. El resto de la aplicación responde a un funcionamiento sencillo. Se trata de un cuestionario con respuestas cerradas, de múltiple elección o incluso respuestas abiertas.

¿Utiliza esas redes sociales para comunicarse con sus clientes?

Sí

No

¿Ha recibido propuestas sobre estos aspectos? *

Sí

No

¿Qué necesidades cree que tiene respecto a estas materias? *

Tu respuesta

Cuando ya sabíamos utilizar la aplicación, el siguiente paso fue distribuirnos el terreno. Todos los miembros del grupo participaron en este nuevo eslabón del proyecto. Nos repartimos las calles teniendo en cuenta que cuatro de nosotros debían recorrer algunas calles más del mapa, pues dos miembros del grupo habían colaborado en dos aspectos del proyecto, y cuatro tan sólo habían participado en uno. Por tanto, las calles fueron distribuidas en función del trabajo que a cada uno le quedara por realizar. Este paso del trabajo se llevaría a cabo por las tardes o durante los fines de semana. Ello implica que todos los componentes del grupo debían organizarse para hacer compatible el hecho de estudiar y el salir algunas tardes a realizar el cuestionario a los comercios.

Una vez en la calle correspondiente, debíamos empezar a entrar en los comercios. Para ello, nos identificábamos como estudiantes del Instituto Isbilya, mostrando nuestro carnet de estudiante. A continuación, explicábamos que estábamos inmersos en la realización de un proyecto para indagar sobre la digitalización de las empresas. Debíamos saber si el comerciante estaría dispuesto a responder a nuestras preguntas, o si por el contrario, debíamos marcharnos.

Tras saber que el comerciante quería responder a nuestras preguntas, nos disponíamos a comenzar el cuestionario. Normalmente, la persona que nos atendía comprendía prácticamente todas las cuestiones, pues eran preguntas sencillas tales como: ¿Admite tarjetas para pagar?, ¿tramita pedidos por Internet?, ¿utiliza el código QR para darse a conocer o publicitarse?, ¿participa en alguna red social con fines comerciales? Sin embargo muchos de los comerciantes no comprendían la siguiente pregunta: ¿qué necesidades cree que tiene con respecto a estas materias? Por tanto, debíamos intervenir para aclarar lo que demandábamos, para que así la persona pudiera responder sin ninguna complicación, pues, además, se trataba de una pregunta abierta, por lo que la persona que responde debe saber muy bien que se le pregunta para contestar de la forma más correcta posible.

El hecho de que no nos atendieran en un comercio y en muchos de los locales no comprendieran la pregunta mencionada anteriormente son los únicos problemas que hemos encontrado en este eslabón del trabajo. Las preguntas se sucedían de forma ligera y así podíamos entrar en más locales, pues el tiempo que tardábamos era muy moderado.

SISTEMA DE TRABAJO

El formulario fue lo primero que decidimos hacer, puesto que, de no haber sido digital, nos hubiera costado mucho más hacerlo, además en este proyecto que va sobre la digitalización y el uso de las tecnologías un cuestionario de papel y bolígrafo no hubiera tenido sentido. El formulario, que posteriormente fue convertido en aplicación, corrió a cargo de nuestros 2 compañeros que cursan la asignatura de TIC (Jacobo y Lucía), en él incluimos preguntas típicas como las del tipo de: ¿Aceptan tarjetas de crédito?, y otras que hicieron que los propios comerciantes nos preguntaran por ellas: ¿Qué estaría dispuesto a hacer para mejorar la digitalización de su negocio? o incluso ¿Usa el código QR para promocionarse?

Para responder a las preguntas del formulario, nos organizamos y repartimos un perímetro, previamente delimitado, de las calles cercanas al instituto. Se empezó por las calles exteriores, las más largas, concurridas y llenas de negocios de todo tipo, y luego nos centramos en las interiores, con negocios más tradicionales del tipo de fruterías y charcuterías. Cada dos de nosotros nos asignamos una calle y luego cada uno se encargó de hacer una de las dos aceras, en algunos casos algunos tuvimos que hacer la calle entera.

En amarillo está delimitada la zona trabajada, delimitada por cuatro grandes calles: José Laguillo, Esperanza de la Trinidad, Arroyo y Samaniego, todas en el entorno más próximo de la Estación de Santa Justa.



Las salidas para preguntar por los negocios se hicieron fuera del horario escolar y entre los meses de Marzo y Abril, en horarios de tarde y fines de semana o durante los días de la pasada feria. Las reuniones para coordinar todo nuestro dispositivo se realizaron en los recreos y durante varios días, para que no quedara ninguna calle sin repartir ni tuviéramos ninguna duda de las calles y aceras que a cada uno le correspondían.

A continuación se describen las jornadas de cada uno de nosotros, se especifican días, calles y aceras, horas y al final una media de todas las horas de trabajo entre todos:

- Lucía:
 - Día 5 de Abril, Calle Samaniego, las 2 aceras, 1h 30min aproximadamente.
- Elena:
 - Día 4 de Abril, Calle Arroyo, acera izquierda, 2h 20 min aproximadamente.
 - Día 24 de Abril, Calle Antonio Filpo Rojas, las 2 aceras, 1h 20min aproximadamente.
- Jacobo:
 - Día 17 de Abril, Calle Esperanza de la Trinidad, las 2 aceras, 45 min aproximadamente.
- Eduardo:
 - Día 12 de Abril, Calle Arroyo, acera derecha, 30min aproximadamente.
 - Día 26 de Abril, Calle Pérez Hervás, las 2 aceras, 1h 10min aproximadamente.
- José Manuel:
 - Día 19 de Abril, Calle José Laguillo, acera izquierda, 1h aproximadamente.
 - Día 24 de Abril, Calle Venecia, acera derecha, 30min aproximadamente.
- Francisco José:
 - Día 17 de Abril, Calle José Laguillo, acera derecha, 1h 30min aproximadamente.
 - Día 24 de Abril, Calle Venecia, acera izquierda, 1h aproximadamente.
- Total Horas de Trabajo: 10h 15min

- Media de las Horas de Trabajo: La media es de 1h 1min.

La organización entre los seis incluía la medición del tiempo en el que se tardaba en preguntar por toda la acera (o aceras). Además, nuestra aplicación contiene una base de datos central a través de la cual podemos ver el número de formularios completos enviados cada día, por lo que si a alguno de nosotros se nos olvidara el día que habíamos preguntado podríamos mirarlo, aparte de que también se ha podido ir mirando el número total de negocios que llevábamos preguntados.

Finalmente, en la reunión que tuvimos con el profesor el día 23 de abril, nos terminamos de repartir unas cuantas calles pequeñas que habíamos pasado por alto y nos repartimos la realización del recuento de datos recogidos y las partes de la realización de la memoria y el *powerpoint*, que teníamos que terminar para el viernes 27 de Abril. Siendo cierto que el resto del tiempo, hasta el 5 de mayo, lo íbamos a dedicar a repasar y pulir todo el trabajo.

COLABORACIONES

Este proyecto no podría haber sido ejecutado sin la encomiable ayuda de los numerosos comercios que hemos ido visitando y encuestando para así recabar una considerable cantidad de información, la cual ha sido imprescindible y básica para la realización de este.

Esta tarea ha sido realizada por los integrantes del grupo de trabajo, quienes queremos resaltar la amabilidad y atención de aquellos trabajadores que han dedicado unos minutos de su tiempo para responder a nuestra encuesta. En general los participantes hemos sido recibidos con hospitalidad y las respuestas contestadas con naturalidad y transparencia, siempre intentando prestar la máxima ayuda posible.

Entre estos comercios encontrábamos desde bares y bazares hasta sucursales bancarias. Una cifra de empresas que roza la centena y de la cual nos sentimos tremendamente satisfechos, sobre todo porque para la mayoría es una experiencia nueva para la cual hemos tenido que dejar de lado la timidez, que nos ha servido para coger soltura en situaciones en las que hemos tenido que hablar en público. Por otra parte también nos ha servido para conocer la situación que los empresarios de las pymes viven, cómo ha influido en sus negocios la digitalización y cómo afrontan este cambio que supone el uso de la tecnología en actividades que antes eran manuales.

Agradecemos también el compromiso de nuestros compañeros que han desarrollado una aplicación y realizado un trabajo de campo que también ha sido vital para el desarrollo de la investigación.

Gracias al trabajo y cooperación de todos hemos podido llevar a cabo una bonita y enriquecedora experiencia relacionada con las asignaturas Economía y Cultura Emprendedora y Empresarial, las dos de 1º de Bachillerato de la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales, que ha ampliado nuestro conocimiento y hemos participado en una actividad complementaria que además de alejarse de la rutina de las clases, nos ha servido para colaborar con nuestros compañeros, conocernos mejor a nosotros mismos al desenvolvemos en un ámbito distinto al que estamos acostumbrados.



Nos gustaría hacer especial mención a una reunión concertada con la Directora de la oficina de BBVA (5810) de calle Arroyo 56 de Sevilla, doña Rocío A. de L. Esta reunión, que fue realizada el día 5 de abril de 11:15 horas a 12:45 horas en el despacho del Director de nuestro I.E.S. Isbylia, nos permitió ampliar conocimientos y conocer de primera mano el proceso de digitalización de uno de los sectores posiblemente más desarrollados en este proceso de implantación de instrumentos digitales.

Con gran amabilidad la directora nos comentó cómo se había dado este cambio, destacando que la digitalización había aportado principalmente un mejor aprovechamiento del tiempo empleado, ya

que muchos de los antiguos procedimientos de trabajo que eran manuales totalmente y muy costosos. Actualmente se pueden realizar de una manera prácticamente automática gracias al avance tecnológico gran tipo de operaciones en beneficio de los clientes. Además de ahorro de tiempo, se ha ganado en seguridad y calidad de trabajo. A pesar de la creencia popular de que la tecnología no es segura cuando se habla de datos personales, nos asegura que es prácticamente imposible, o un descuido del propietario de los datos que estos resulten robados. También hace hincapié en la disminución de fraudes bancarios.

Para los trabajadores también se realizan cursos de adaptación para los nuevos desarrollos tecnológicos. Estos cursos son muy necesarios ya que el sector está en continuo desarrollo y el quedarse atrás en dicho sector puede significar la desaparición o una enorme desventaja con respecto a otras entidades. Como ejemplo mencionar que hemos sabido, a través de nuestra interlocutora, que está obligada a realizar cuatro microcursos por semana con carácter obligatorio, debiendo superar su evaluación; bien es verdad que no todos sobre la temática digital. Para los trabajadores el uso de aplicaciones de móvil para el trabajo ha cobrado una gran importancia, además de las aplicaciones que BBVA dispone para sus clientes, un ejemplo se trata de un tarjetero (BBVA Wallet) donde se encuentran las tarjetas de crédito del propietario, pudiendo pagar a través del propio móvil.

Otro factor muy interesante de la digitalización en el sector de la banca es la inteligencia artificial, a partir de la cual determinados procesos ya no dependen del análisis del humano sino de los algoritmos que el banco ha creado. Ya se pueden abrir cuentas online, sin presencia física, e incluso se está implantando el reconocimiento facial para la identificación en cajeros automáticos o la creación de cuentas.

Una pregunta recurrente es como están viviendo este tema las personas de la tercera edad, las cuales muestran una notable desconexión en muchos casos con el campo tecnológico. La respuesta

de la directora es que la adaptación ha sido bastante buena, siendo necesario a veces que los empleados ayuden en procesos que ya no pueden hacer al quedar fuera de sus competencias profesionales, o que en todo caso supondrían un coste si lo hicieran para el cliente. Los problemas los han encontrado más bien por barrios que por edad.

Para finalizar, algo que llama la atención y que remarca la importancia de la digitalización es que en las sucursales bancarias está empezando a cobrarse por operaciones llevadas a cabo por las personas físicas presencialmente en la oficina.

Para finalizar nos gustaría agradecer la ayuda que nos han prestado dos profesores de nuestro centro, por una parte Emilio Balbuena, profesor de Economía, quien ha apoyado este proyecto y nos ha dado las pautas para que todo llegase a un buen puerto, de manera que sin su participación no habríamos realizado este trabajo; y por otra José Luis Núñez, profesor de Informática, que con el que hemos aprendido todo lo que sabemos sobre desarrollo de aplicaciones para móviles (Apps), estando internacionalmente reconocido como colaborador del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). Agradecer también la confianza puesta en nosotros por ser los representantes de nuestro instituto, algo que es un enorme honor para nosotros, ya que estamos defendiendo la imagen de toda una institución y a todos los compañeros que no han podido estar con nosotros y nos han apoyado en todo momento.

También quisiéramos agradecer a la empresa Ec2ce por ofrecer a los alumnos de distintos centros la oportunidad de participar en una iniciativa tan rica para los estudiantes, ya que en nuestra opinión son totalmente necesarias para obtener cierta experiencia además de la puramente académica. El poder acudir a distintas charlas formativas, en nuestro caso la orientada a la visión empresarial fue algo que desde nuestro grupo de trabajo nos abrió una nueva visión del mundo laboral, ampliando nuestras metas.


RESULTADOS

Digitalización de empresas

*Obligatorio

Digitalización de empresas

¿Admite tarjetas para pagar? *



Sí

No

Analizando los resultados obtenidos de nuestro estudio pasamos a resaltar los más relevantes:

- El 20 % de los establecimientos todavía no admite tarjetas para pagar.
- Entre las que admiten tarjetas el 30 % exige un importe mínimo para su utilización por el cliente.
- El móvil sigue siendo un gran desconocido como medio de pago: el 50 % ni lo acepta ni ha recibido información sobre su utilidad como medio de pago.
- Los suministradores o proveedores siguen sin utilizar en un 40 % los medios digitales para comunicarse con los comercios. La fuerza de ventas *in situ* sigue siendo muy importante.

- La tarjeta virtual, como medio de presentación al modo de la tradicional tarjeta de visita, es otra gran desconocida: el 90 % no la usa y ni siquiera la conoce.
- La tramitación de pedidos de forma digital es minoritariamente utilizada, quitando supermercados, bares y restaurantes. Casi el 90 % no la considera como medio de tramitación de pedidos y por extensión prescinde de la utilización de cualquier tipo de mensajería para trasladar la mercancía al consumidor.
- El código QR parece abrirse camino, casi el 40 % conoce su existencia y tiene uno para identificar su negocio y ser utilizado en plataformas electrónicas enlazadas al móvil.
- El 50 % de los negocios tiene web propia, aunque en gran parte muestra signos de permanecer inactiva una vez creada, limitándose a una forma de información anquilosada y sin actualizar.
- Las redes sociales, como vía de comunicación comercial, sólo es utilizada por el 60 % de los comercios visitados.
- La mitad de los encuestados nunca ha recibido una propuesta de digitalización o mejora vinculada a esta temática.
- La gran mayoría muestra inquietud sobre la digitalización, estaría dispuesto a mejorar en este aspecto y está abierto a propuestas.

CONCLUSIONES

A modo de resumen pasamos a relatar las conclusiones más importantes que hemos obtenido, las ideas sobre las que hemos reflexionado y las informaciones más oportunas encontradas sobre esta materia:

- La digitalización es un proceso ineludible al que las pequeñas y medias empresas están respondiendo con muchas dificultades.
- El voluntarismo, ausente a veces de sentido, ha sido la guía para ejecutar cierto tipo de acciones.

- La confección de webs comunitarias, convenientemente actualizadas, con costes compartidos, parece uno de los enfoques más adecuados con vistas al futuro.
- La capacitación digital, tanto de empresarios como de trabajadores, sigue siendo uno de los grandes déficits actuales.
- La figura del community manager para los pequeños negocios nos parece fundamental; poder gozar de uno a través de la asociación de comerciantes del barrio sería un elemento a tener en cuenta.
- Las FINTECH, empresas con base tecnológica de servicios financieros al modo Paypal, pueden ser una buena alternativa para los pequeños comercios en lo que se refiere a buscar otras opciones que no sean las entidades financieras para realizar cobros y pagos electrónicos.
- Las acciones colectivas de compra o contratación de servicios, a través de las asociaciones de comerciantes, pueden redundar en un abaratamiento de costes, ya sea en el acceso a las redes, a la difusión de información o propiamente a la contratación de dispositivos electrónicos, tipo datáfono o TPV, así como en el cobro que realizan los bancos por el uso de estos aparatos de comunicación.
- Sabemos que un número significativo de alumnos egresados del IES Isbilya han cursado estudios dentro del ámbito TIC, ya sean Ciclos Formativos de Grado Medio o Superior, comprendidos en la Familia Profesional de Informática y Comunicaciones, o universitarios, sobre todo Ingenieros Informáticos; pretendemos conectar a las empresas del barrio con estos exalumnos del centro para que colaboren con los comercios más cercanos en su puesta a punto sobre esta cuestión. Podría comenzar siendo una colaboración altruista para terminar siendo una relación profesional.

Creemos necesario extender a los comerciantes de nuestro barrio, después de estas conclusiones, varios tipos de acciones, ayudas y programas, que se van a ejecutar próximamente de los que podrían beneficiarse:

- La Fundación Estatal para la Formación en el Empleo ha presentado un programa de formación en competencias digitales para 2018 dotado de 50 millones de euros exclusivamente destinados a la formación en TIC. La difusión de estos cursos cuando se convoquen y el acercamiento de la información a las PYMES nos parece fundamental.
- Las Cámaras de Comercio de España mantienen dos programas que merece la pena conocer. Por una parte *TICCámaras*, cuyo objetivo es impulsar la digitalización en las pequeñas y medias empresas, especialmente micropymes y autónomos y por otra *InnoCámaras* donde se pretende fomentar la innovación en el campo digital para colectivos de empresarios con cierto potencial emprendedor. Ambos programas están financiados con fondos FEDER de la Unión Europea.
- La Junta de Andalucía, a través de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio, mantiene un Plan de Acción denominado *Empresa Digital 2020*, cuyo objetivo es ayudar a las empresas andaluzas de pequeño tamaño a afrontar los retos que la digitalización supone para ellas.

Como hemos leído, en algunos de los documentos que hemos consultado para este trabajo, la idea a transmitir, para lograr romper las barreras que impiden a los pequeños y medios empresarios afrontar esta problemática, está en que se pregunten cuánto les costará no digitalizar su empresa; de alguna forma que entiendan que la digitalización no supone un gasto, sino una inversión.