



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE CAMPUS CENTENARIO

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LA TECNOLOGÍA EN EL COMERCIO
MINORISTA DEL CANTÓN DAULE, AÑO 2021**

Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de
Licenciado en Administración de Empresas.

AUTOR: Alexis Avelino Fajardo
TUTOR: Jorge Cueva Estrada

GUAYAQUIL – ECUADOR

2022

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**

Yo, **Alexis George Avelino Fajardo** con documento de identificación N°
0929862514 manifiesto que:

Soy el autor y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la
Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de
manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Guayaquil 08 de febrero del año 2022

Atentamente,



Alexis George Avelino Fajardo

09298625124

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO
DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, **Alexis George Avelino Fajardo** con documento de identificación No. **0929862514** expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del Artículo Académico: **“ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LA TECNOLOGÍA EN EL COMERCIO MINORISTA DEL CANTÓN DAULE, AÑO 2021”**, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: **Licenciado en Administración de Empresa**, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 8 de febrero del año 2022

Atentamente,



Alexis George Avelino Fajardo

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, **Jorge Cueva Estrada** con documento de identificación N° **0918835224**, docente de la Universidad Politécnica Salesiana declaró que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: **ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LA TECNOLOGÍA EN EL COMERCIO MINORISTA DEL CANTÓN DAULE, AÑO 2021**, realizado por **Alexis George Avelino Fajardo** con documento de identificación N° **0929862514**, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Artículo Académico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 08 de febrero del año 2022

Atentamente,



Jorge Cueva Estrada
0918835224

Análisis de la influencia de la tecnología en el comercio minorista del cantón Daule, año 2021

Analysis of the influence of technology in the retail trade of the canton Daule, year 2021

Alexis George Avelino Fajardo
Estudiante Universidad Politécnica salesiana Guayaquil
aavelino@est.ups.edu.ec

Jorge Manuel Cueva Estrada
Docente Universidad Politécnica Salesiana Guayaquil
jcueva@ups.edu.ec
0000-0002-3055-1060

Resumen

En un mundo globalizado donde las tecnologías de la información y de la comunicación hacen presencia permanente en todos los aspectos de la vida diaria, resulta de mucho interés también para las organizaciones comerciales la implementación y aplicación de tecnología en cada uno de sus procesos, en el caso de la presente investigación se enfocará en los comercios minoristas específicamente en los almacenes populares o tiendas. El objetivo principal que guió la investigación fue: Analizar la influencia de la tecnología en el comercio minorista del cantón Daule, año 2021, para esto se realizó una investigación empírica y transversal en dos vías tanto cualitativa y cuantitativa. Como principal resultado se puede describir que solo el 22% de los dueños de negocios minoristas encuestados afirman haber invertido en tecnología durante 2021, mientras que la percepción de utilidad que la tecnología tendría en las ventas, en la visibilidad y en la atención a sus clientes es baja. Se concluye que el proceso adecuado para la implementación de tecnología en los comercios minoristas debe ser: Primero capacitación acerca de tecnología, Segundo creación de programas de financiamiento para la adquisición de tecnología, tercero desarrollar promociones para la compra de tecnología orientada exclusivamente a este sector, Cuarto implementar tecnología, se recomienda empezar por programas de control de inventario y facturación, finalmente se deberá ingresar al comercio electrónico y marketing digital.

Abstract

In a globalized world where information and communication technologies have a permanent presence in all aspects of daily life, the implementation and application of technology in each of their processes, in the The case of this investigation will focus on retail businesses, specifically in popular stores or stores. The main objective that guided the research was: To analyze the influence of technology in the retail trade of the Daule canton, year 2021, for this an empirical and cross-sectional investigation was carried out in two ways, both qualitative and quantitative. As a main result, it can be described that only 22% of the surveyed retail business owners claim to have invested in technology during 2021, while the perception of the usefulness that technology would have in sales, visibility and customer service it is low. It is concluded that the appropriate process for the implementation of technology in retail stores should be: First, training about technology, Second, creation of financing programs for the acquisition of technology, third, to develop promotions for the purchase of technology oriented exclusively to this sector, Fourth, implement technology, it is recommended to start with inventory control and billing programs, finally e-commerce and digital marketing should be entered.

Palabras clave

Comercio Minorista, Tecnología, Innovación, Comercio, Ventas, Tecnologías de información, tecnologías de comunicación.

Keywords

Retril Trade, Technology, Innovation, Trade, Sales, Information technology, communication technologies.

1. Introducción

La sostenibilidad de los emprendimientos, los negocios y las empresas dependen en gran medida de la capacidad que tienen estas, para adaptarse al uso y aplicación de las denominadas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), más aún si se considera al mundo como la actual sociedad del conocimiento en donde las TICs y el internet toman un papel protagónico en la vida diaria de los nuevos consumidores digitales. Por otra parte, la presencia del virus Covid-19 obligó al distanciamiento de las personas e hizo repensar algunos negocios para asegurar su supervivencia, esto teniendo como aliados a las TIC (García-Madurga, Grilló-Méndez y Morte-Nadal, 2021). Todo esto gracias a los avances constantes de la informática y la telemática los cuales han transformado la forma de gestionar los recursos en las organizaciones comerciales, mediante avances tecnológicos y tecnologías audiovisuales convirtiendo a las TICs en herramientas de productividad, eficiencia, desarrollo y competitividad para las empresas (OSILAC-CEPAL, 2010).

Dicho de otro modo, el uso constante de aparatos electrónicos conjugados con el uso de internet ha dado paso al desarrollo del ecosistema digital, en el cual se incrementan asiduamente las transacciones comerciales de forma electrónica entre las sociedades comerciales ↔ los compradores, esto mediante una comunicación bidireccional. Se puede añadir en este punto lo expuesto por Armstrong y Kotler (2012), quienes afirman que las sociedades comerciales están obligadas a buscar nuevas formas de ofrecer y crear valor para sus consumidores y clientes, mediante los beneficios que pueden ofrecer las nuevas tecnologías. Mas adelante Armstrong y Kotler (2017) agregan que en este nuevo ecosistema digital el vínculo productivo entre la tecnología, los medios digitales móviles y el cliente o consumidor se fortalece, situación que debe ser aprovechada por los líderes de las organizaciones comerciales. Para finalizar se puede señalar que el uso de tecnología no solo implica su uso dentro de la organización, sino que en realidad involucra la creación de estrategias que permitan añadir valor al negocio a través de estas (Guerra et.al., 2021).

Con la aparición constante de nuevas tecnologías, para el uso en la vida diaria surgieron también los clientes digitales, personas muy apegadas a la tecnología con medios móviles digitales conectados a la internet lo cual les permite acceder a información de productos o servicios en cualquier momento y lugar, es decir de forma ubicua, al mismo tiempo se relacionan y se comunican en redes sociales con otros clientes digitales (Delgado, 2016; Guaña, Quinatoa y Pérez, 2017). También con la presencia del virus Covid-19 el comportamiento del consumidor tuvo un cambio acelerado ya que debió adaptarse a la denominada nueva normalidad en donde el uso de las compras en línea y el comercio electrónico se ha visto aumentado exponencialmente (Ortega-Vivanco, 2020). Lo descrito anteriormente permite prever que el comportamiento de los individuos que forman las sociedades ha cambiado, esto gracias a las tecnologías que ahora forman parte del diario vivir, por lo que las sociedades comerciales deben

analizar, comprender y atender este nuevo comportamiento de sus clientes

La interacción diaria entre los individuos, la tecnología y la internet ha influenciado en el comportamiento de los clientes empresariales. quienes han migrado sus hábitos de comprar offline a online, este cambio de comportamiento debe motivar y obligar a los empresarios y dueños de negocios a enfrentar el desafío de atender a este nuevo tipo de cliente. ahora más apegado a la tecnología.

1.1. La innovación empresarial y la tecnología

La innovación es un factor de mucha importancia para las sociedades comerciales dado que permite o busca siempre la mejora de los procesos, bienes y servicios producidos por la organización, claro está siempre que este cambio sea significativo para sus clientes (Solleiro y Castañón, 2016). En los comercios minoristas la innovación es un factor clave para el desarrollo de este sector, sobre todo si se considera el entorno dinámico donde desarrollan sus actividades (Dawson y Frasset, 2006; Marín y Gil-Saura, 2017; Marín-García et.al., 2020). El uso del término innovación dentro de las empresas puede describirse como toda mejora implementada en cualquiera de sus áreas funcionales sean estas tecnológicas, científicas, organizativas, comerciales y financieras (Haro et al., 2017), en esta línea se puede señalar también que se la relaciona estrechamente con la creación de productos nuevos, aplicación de nuevo servicios e incluso el desarrollo de nuevos procesos para el negocio, haciendo que estos cambios diferenciales generen relevante valor para los clientes (Moncada et al., 2019).

Al llegar a este punto se puede señalar que las organizaciones comerciales que se encuentran en innovación constante poseen competencias que les permiten reducir sus costos de producción y en consecuencia generar una mayor rentabilidad, también le permitirá incrementar su participación en el mercado. Por lo tanto, es importante que las empresas aprovechen todos sus recursos institucionales, económicos y tecnológicos, con la finalidad de crear innovaciones que las conviertan en empresas competitivas (Fuentes y Mojica, 2017).

Al respecto de la tecnología como aliado de la innovación Calixto, (2017) agrega que el uso de la tecnología en el ámbito empresarial estimula el comercio a nivel general ya que esta es una herramienta que permite facilitar las actividades comerciales. Mientras que Melo, (2021) sostiene que la tecnología incorpora muchos beneficios en el ámbito comercial lo cual permitirá obtener mayores ingresos económicos, además añade que al formar parte de un mundo globalizado para que el negocio alcance sus objetivos y tenga éxito debe involucrar diaria y obligatoriamente el uso de tecnología.

Todo emprendimiento, negocio o empresa lucha día a día por sus subsistencia y sostenibilidad, pues debe competir con otras organizaciones comerciales para atraer hacia ellas a sus clientes potenciales. Para esto las organizaciones deben innovar dentro de su sector, en este sentido Musso (2010) describe tres principales perspectivas de la innovación desde el punto

de vista del comercio minorista: PERSPECTIVA TECNOLÓGICA describe el desarrollo del negocio mediante el uso de TIC, PERSPECTIVA RELACIONAL involucra innovación en la forma de interacción con sus consumidores, proveedores y otras empresas, y PERSPECTIVA ESTRUCTURAL hace referencia a la innovación en los canales de distribución y puntos de venta.

En línea con lo anterior los comercios minoristas también deben mostrarse competitivos en su entorno. Lillo (2018) señala tres factores claves para mejorar la competitividad de las empresas: 1) LA INNOVACIÓN CONSTANTE, 2) LA TECNOLOGÍA QUE POSEA LA ORGANIZACIÓN, 3) LA FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA QUE POSEA LA EMPRESA. Con todo lo expuesto anteriormente se puede concluir que la innovación y la tecnología empresarial, son factores que gestionados adecuadamente pueden asegurar la competitividad y sostenibilidad de las organizaciones en su entorno.

Sin embargo, a pesar de todos los beneficios que presupone el uso de tecnología, en la revisión de literatura realizada por Rodríguez et al., (2009) señalan que no todas las organizaciones comerciales tienen una buena actitud frente al uso de nuevas tecnologías para sus organizaciones, más bien esto se alinea con la predisposición a la innovación por parte de sus líderes, por la buena actitud que puedan tener frente a las TIC (Premkumar, 2003; Bassellier et al., 2003) y también por la percepción que tienen sus líderes hacia la implementación de tecnología (Andries y Debackere, 2006; Piccoli, 2008). En consecuencia, se puede considerar que existen organizaciones con diferentes niveles de predisposición hacia el uso de tecnología y que esto dependerá del pensamiento de sus líderes.

Actualmente la tecnología no puede ser observada como una herramienta o tema aislado, ya es parte de la cotidianidad en el nuevo ecosistema digital donde las empresas también hacen presencia, más aún si se toma en cuenta la importancia ganada tras la pandemia y si se considera que la globalización obliga a su uso para evitar la desaparición.

1.2. La Tecnología en Latinoamérica y Ecuador

En Latinoamérica según El Universo, (2021) se estima en dos meses el comercio electrónico aumentó lo que se espera en 5 años, también se muestra que de cada 3 compradores 1 escogió por primera ocasión el uso de algún canal electrónico para realizar sus transacciones comerciales, esto representa un aumento en las visitas a las páginas webs de las organizaciones en un 800% y en consecuencia un aumento del 44% en compras, todo esto durante la pandemia.

En el Ecuador no existen estudios oficiales actualizados acerca de tecnología, sin embargo, se tomará como referencia el estudio publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en 2015 Módulo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de las Encuestas de Manufactura y Minería, Comercio Interno y Servicios muestra las siguientes cifras importantes:

Se analizaron un total de 3.245 empresas a nivel nacional entre minería, manufacturera, comercio y servicios. De las empresas estudiadas en 2015 el 66.7% invirtió en tecnología un porcentaje mayor en comparación con 2014. La figura 1 muestra el porcentaje de inversión en tecnología según el sector económico de la empresa.

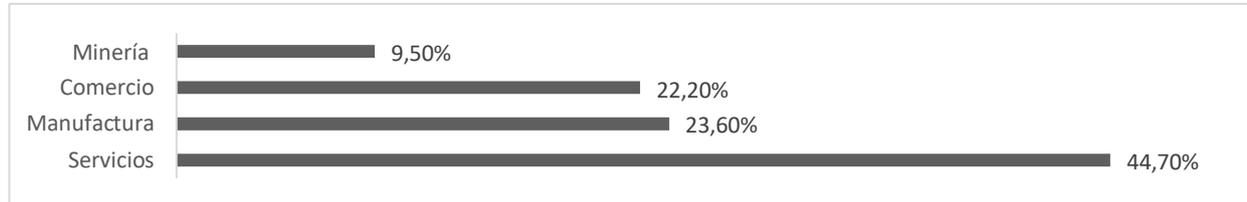


Figura 1. Distribución del monto de inversión en TIC, según sector económico
Fuente: elaboración propia con base en INEC, (2015)

Este porcentaje de inversión se debe a que las empresas de servicios y comercio deben buscar constantemente nuevas formas y plataformas de comunicación para interactuar con sus clientes. El dispositivo tecnológico más utilizado en las organizaciones comerciales es la computadora, seguida de los teléfonos inteligentes. Otro dato importante es que el 33% de los trabajadores utilizan el internet como medio para el desarrollo de sus actividades productivas, mientras que el 97% de las empresas poseen conexión por banda ancha fija.

En lo referente al comercio electrónico, específicamente a las compras realizadas por las empresas mediante internet la figura 2 muestra un decrecimiento en esta actividad, mientras que en las ventas por internet realizadas por las organizaciones la figura 3 deja ver un crecimiento en esta actividad en 2015.

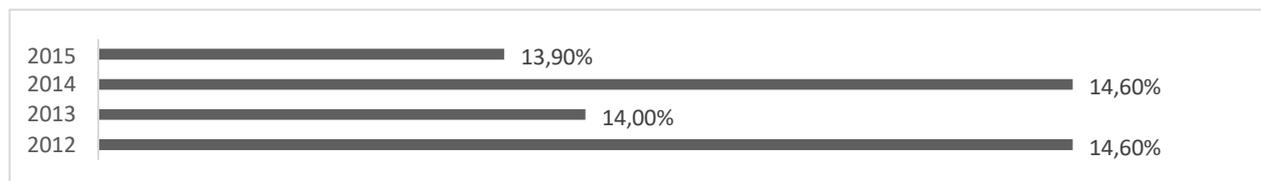


Figura 2. Porcentaje de empresas que realizan transacciones comerciales por internet (Compras)

Fuente: elaboración propia con base en INEC, (2015)

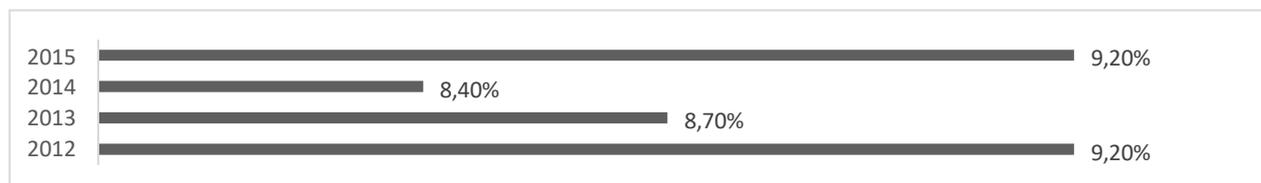


Figura 3. Porcentaje de empresas que realizan transacciones comerciales por internet (Ventas)
Fuente: elaboración propia con base en INEC, (2015)

En este sentido El Universo, (2021) señala que en 2020 Ecuador cerró el año con ventas en línea aproximadamente de \$ 2.300 millones, según las cifras mostradas por la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico.

En lo que concierne a los medios de comunicación más utilizados por las organizaciones según el estudio en 2015 en primer lugar se encuentra el celular con el 97,2%, seguido del correo electrónico con un 95.3%, redes sociales con el 58.5% y otros medios de comunicación como: mensajería especializada, centro de atención telefónica y otros con el 49.7%

Antes de mencionar el siguiente punto en la investigación es necesario identificar otra tecnología que ayuda a la gestión de las organizaciones comerciales como son los programas de libre acceso, Arriola et al., (2011) lo describe como los programas informáticos que permiten a los usuarios copiarlo, distribuirlo, ejecutarlo, mejorarlos; esto sugiere una ventaja importante para las organizaciones pues no deben pagar por su uso o modificación. En esta línea también se puede mencionar la existencia de tecnologías como los sistemas de información gratuitos que ayudan al registro de las transacciones diarias originadas por las empresas como los TPS o como los programas para administrar las relaciones con los clientes empresariales como los CRM (Quispe-Otacoma et al.,2017). Tecnologías gratuitas que pueden ser usadas por las organizaciones para automatizar sus procesos.

En lo referente al uso de programas informáticos de libre acceso se puede señalar que, en 2015, el 98.1% de las empresas indagadas usaron navegadores de acceso gratuito. Mientras que el 56.5% usaron aplicaciones ofimáticas de libre acceso, por otra parte, el 39% usaron sistemas operativos gratuitos, por último, el 29,4% usaron otro tipo de programa de código abierto que ayudan a la gestión de las organizaciones como los programas para registrar las transacciones diarias o programas para administrar las relaciones con los clientes.

Partiendo de la encuesta elaborada por el Instituto ecuatoriano de estadísticas y censos, la tabla 1 muestra las dimensiones que forman la variable tecnología.

Tabla 1

Dimensiones de la variable tecnología

Dimensión	Indicador
Inversión en tecnología	1. Inversión en tecnología año 2021
Dispositivos tecnológicos usados	2. Computadoras
	3. Teléfonos inteligentes
	4. Tablet
	5. Proyectoras, Impresoras
Acceso a internet	6. Internet propio
Personal que usa internet	7. Porcentaje de personal que usa internet
Tipos de conexión a internet	8. Banda ancha
	9. Banda ancha móvil
	10. Fibra óptica
	11. Otro tipo de conexión

Compras por internet	12. Compras de suministros online
Ventas por internet	13. Ventas en línea
Medios de comunicación utilizados	14. Teléfonos celulares
	15. Correo electrónico
	16. Redes sociales
	17. Otros medios de comunicación
Software de código abierto	18. Navegadores
	19. Aplicaciones ofimáticas
	20. Sistemas Operativos
	21. Otros tipos de software

Fuente: Elaboración propia, con base en INEC, (2015)

Adicionalmente se puede agregar las conclusiones del estudio realizado por Zambrano et.al., (2021) quienes sostienen que los ecuatorianos no están acostumbrados a realizar sus compras de forma presencial, esto debido a que perciben inseguridad en este tipo de transacciones, sin embargo, las restricciones ocasionadas por la pandemia rompieron esta barrera permitiendo al ecuatoriano aceptar e involucrarse mucho más a las compras en línea. en esta misma línea en la investigación realizada por Marín-García et.al., (2021) se concluye que una forma de innovación desde la perspectiva del consumidor es mediante los puntos de venta de los comercios minoristas esto, según la respuesta de los encuestados aumenta su lealtad hacia el establecimiento.

Como se puede notar las tecnologías de la información y de la comunicación son un medio relevante para el desarrollo del comercio a nivel global, pues han permitido apalancar los emprendimientos y negocios tanto mayoristas como minoristas.

1.3. Comercio minorista

Se puede describir al comercio minorista como toda actividad de carácter comercial al por menor, en donde toda organización comercial compra bienes para luego ser revendidos directamente al consumidor o cliente final mediante diferentes canales de comercialización (Eustat, s.f). En este sentido la Subdirección General de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial de España añade que el comercio minorista o al por menor es fundamental en las actividades económicas de los países dado que relaciona a los consumidores finales con los grandes productores, esto permite que los consumidores puedan adquirir fácilmente los productos que desean lo cual da paso a la satisfacción de sus necesidades y al mismo tiempo los productores obtienen información de ellos acerca de sus preferencias.

En la economía mundial y en la región el sector minorista es uno de los más dinámicos, esto se sustenta por la participación que tiene América del sur como destino para realizar comercio minorista internacional, esto en línea con el Índice (GRDI- Global Retail Development

Index en inglés), Índice Global de Desarrollo de Mercados Minoristas 2012 de la consultora A.T. Kearney, se sustenta en el estudio de 25 variables divididas en cuatro categorías: atractivo del mercado, saturación del mercado, riesgo económico y político y la presión del tiempo. En 2012 los tres primeros países en este índice fueron Brasil, Chile, China (INEC, 2012)

En el Ecuador según las cifras presentadas por el INEC, (2012) en un estudio realizado al sector comercial minorista en el Ecuador, este se encuentra formado por 232.760 establecimientos comerciales de un total de 500.217 comercios que declaran actividades económicas, según el censo realizado en 2010 dicho de otra forma el comercio minorista representa en el Ecuador el 46.53% de los establecimientos económicos.

La distribución de este sector se describe a continuación: Venta de Tabaco, bebidas y alimentación representa el 50,5%, ropa y calzado incluye artículos de cuero el 10.9%, cosméticos, artículos de farmacia y tocador el 4.7%, Periódicos, libros, papelería en general el 3.2%, electrodomésticos, iluminación, muebles el 3.0%, ventas de otros artículos el 23.3%.

Otro dato interesante de añadir es que las tres principales provincias del Ecuador donde se concentra el comercio minorista esta en primer lugar la provincia del Guayas con 58.552 establecimientos es decir el 25.2%, seguido de Pichincha con 47.266 establecimiento lo que representa el 20.3% y en tercer lugar Manabí con el 6.7% de los establecimientos minorista en el Ecuador. Este resultado demuestra la importancia del presente estudio pues este se realizará en la provincia del Guayas específicamente en el cantón Daule.

Como se puede observar el comercio minorista es relevante para el Ecuador y en especial para la provincia del Guayas por todo lo que representa para su economía, uno de los principales retos del sector minorista es atraer a los consumidores de forma efectiva, en este sentido las tecnologías conjugadas con las redes sociales dejan ver herramientas nuevas para el tratamiento de información así como también nuevas forma de interacción, elementos de mucho interés para la gestión de los comercios minoristas (Arango-Botero et.al., 2021).

Considerando los resultados de la revisión de literatura se plantea como problema que pretende resolver el siguiente estudio: ¿Como influye la tecnología en el comercio minorista del cantón Daule?, mientras que el principal objetivo que busca la investigación será: Analizar la influencia de la tecnología en el comercio minorista del cantón Daule, año 2021.

Después de haber descrito el negocio minorista se mencionará su clasificación: **El gran almacén o supermercados** se lo describe como una tienda minorista que ofrece una amplia y profunda gama de productos que incluso puede estar dividido por departamentos, su finalidad también incluye una atención y servicio de calidad para sus clientes. Por otra parte, también se puede mencionar a los **almacenes populares o tiendas** este tipo de establecimiento minorista ofrece un amplio surtido de productos, pero con poca profundidad en sus líneas (Guardia et.al., 2013). Para electos del presente estudio este se enfocará en los **almacenes populares o tiendas**.

2. Materiales y método

Para poder alcanzar el objetivo principal de la investigación: Analizar la influencia de la tecnología en el comercio minorista del cantón Daule, año 2021, se deben lograr los objetivos específicos propuestos en el estudio: (OE1) Conocer la realidad de los comercios minoristas del cantón Daule post covid-19, año 2020. (OE2) Determinar los cambios que se dieron en el comercio minorista del cantón Daule debido a la influencia de la tecnología, año 2020 – 2021, (OE3). Proponer estrategias innovadoras para el uso de tecnología en los comercios minoristas del cantón Daule, para todo esto se realizará una investigación empírica y transversal en dos vías tanto cualitativa y cuantitativa.

Para el caso del OE1 se desarrollará una investigación de tipo cualitativa, para ello se analizarán estudios publicados en revistas indexadas, periódicos y sitios webs oficiales, adicionalmente se aplicará la observación como herramienta de investigación para recolectar información pertinente de los comercios minoristas del cantón Daule. Para esto el investigador observará los negocios y utilizará una ficha de observación para registrar los resultados.

Por otra parte, para el OE2 se realizará un estudio cuantitativo dirigido a líderes de diferentes comercios minoristas en el cantón Daule, para ello se utilizará la encuesta como herramienta de investigación. Para determinar el tamaño de la muestra se consideró una población de 2.200 establecimientos económicos en el cantón (SENPLADES, 2014), Triola (2009) define la fórmula para el cálculo de la muestra, obteniendo un tamaño muestral de: 327 comercios minoristas quienes serán seleccionados de forma aleatoria por un grupo de 4 encuestadores quienes aplicaran el cuestionario de preguntas propuestas, estas preguntas alimentaran con datos un formulario de Google Forms para su posterior tabulación y obtención de información.

$$n = \frac{N * z^2 * p(1-p)}{(N-1) * E^2 + z^2 * p(1-p)} \quad n = \frac{2.200 * 1.96^2 * 0.5(1-0.5)}{(2.200-1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5(1-0.5)} = 327$$

Para finalizar se analizarán los resultados obtenidos mediante los dos objetivos anteriores y en función de esto, se propondrán estrategias de implementación de tecnología para el crecimiento, desarrollo y sostenibilidad de los comercios minoristas del cantón Daule, con esto se busca alcanzar el OE3,

3. Resultados

Como resultado del OE1 en el estudio realizado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES (2014), con base en el censo poblacional 2010, se muestra que el cantón Daule ubicado en la provincia del Guayas está formado por 120.3 mil habitantes, esto quiere decir el 3.3% si se considera la población de la provincia del Guayas. Por otra parte, la población económicamente activa PEA de Daule está constituida por el 47.4% de la población, esto significa el 3% respecto a la población de la provincia del Guayas. En este sentido las actividades que desempeñan sus habitantes se muestran en la figura 4.



Figura 5. DAULE: Población Ocupada por Rama de Actividad
Fuente: elaboración propia con base en SENPLADES (2014),

SENPLADES (2014) en lo referente a la actividad económica de Daule señala que posee 2.200 establecimientos económicos, es decir el 1.8% de la provincia del Guayas. Reporta ingresos por ventas de 597 millones lo que en Guayas representa el 1.5%, mientras que 6.700 habitantes se encuentran trabajando y esto representa el 1.2% de la provincia.

Los mayores ingresos económicos del cantón Daule en la Provincia del Guayas provienen del área de la agricultura y ganadería, pero también del comercio al por mayor y al por menor, por lo que resulta destacado describir la situación actual de su comercio minoristas frente al uso de tecnologías, considerando que un comercio minorista es aquel que hace llegar los productos al consumidor final. Para esto se procedió a realizar un análisis mediante una ficha de observación como se muestra en la tabla 2

Tabla 2

Ficha de observación negocios minoristas vs uso de tecnología

En el negocio minorista se observa el uso de:	SI	NO
Algún sistema informático para realizar consultas sobre la existencia de productos		
Algún sistema informático para registrar la existencia de mercadería		
Algún sistema informático para realizar débitos de cuentas bancarias o uso de tarjetas de crédito para cobros		
El uso de algún medio de comunicación digital con los clientes.		
El uso de algún sistema informático que permita la generación de facturas para el cliente		
El uso de algún medio de compra electrónica con entrega a domicilio		
Que en el punto de venta fomenta la interacción de los clientes con las redes sociales del negocio		

Fuente: Elaboración propia

En la observación realizada a los comercios minoristas del cantón Daule se pudo evidenciar en primer lugar, que estos carecen de tecnología informática que les permita tener actualizado su inventario. También se observó que este tipo de negocios no usan tecnología para realizar cobros a sus clientes a través de medios electrónicos; en lo referente a la comunicación con sus clientes no se evidenció la presencia de alguna persona atendiendo canales digitales; la generación de facturas se realiza a mano y solo si el cliente la solicita; tampoco se evidenció que en el punto de venta se fomente el uso de las redes sociales del negocio, para finalizar se observó la presencia de personas que compran productos que luego son llevados a los clientes que realizaron el pedido. Sin embargo, existen otros negocios minoristas como: los supermercados o grandes almacenes, minimarkets, y tiendas en gasolineras las cuales si presentan las características mencionadas anteriormente. El resultado de la investigación cualitativa realizada muestra que en Daule la gran mayoría de negocios minoristas (***almacenes populares o tiendas***) no hacen uso de medios tecnológicos para su sostenibilidad, más bien se dedican a un tipo de negocio más tradicional.

En lo concerniente al OE2 los resultados de la encuesta realizada a 327 dueños de comercios minoristas (***almacenes populares o tiendas***) fueron los siguientes: con respecto a la percepción de utilidad de la tecnología para sus negocios los resultados se muestran en la tabla

Tabla 3

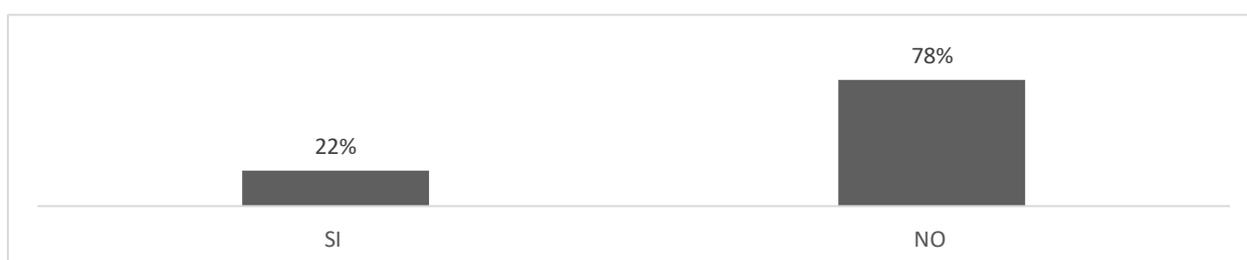
Percepción de los encuestados sobre uso de la tecnología

Tema		SI	NO	No sabe / no contesta
Considera usted que es importante para su negocio el uso de tecnología	Frecuencia	77	118	132
	Porcentaje	24%	36%	40%
Considera usted que la tecnología le ayudaría a incrementar sus ventas	Frecuencia	83	113	131
	Porcentaje	25%	35%	40%
Considera usted que el uso de tecnología incrementaría la visibilidad y posicionamiento de su negocio	Frecuencia	74	122	131
	Porcentaje	23%	37%	40%
Considera usted que el uso de tecnología mejoraría la atención a los clientes de su negocio	Frecuencia	83	107	137
	Porcentaje	25%	33%	42%

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior muestra claramente que los dueños de almacenes populares o tiendas poseen desconocimiento acerca del uso de tecnología como aliado estratégico para el desarrollo y sostenibilidad de su negocio, otro alto porcentaje considera que la tecnología no ayuda a su negocio y finalmente un porcentaje reducido reconoce la importancia del uso de tecnología para la sostenibilidad del negocio, esto en las áreas de ventas, visibilidad y atención al cliente.

A continuación, se muestra en el en la figura 6 lo que respecta a la inversión en tecnología para los negocios durante 2021.

*Figura 6. Inversión en tecnología para los negocios*

Fuente: elaboración propia

Acerca de la compra de tecnología de uso exclusivo para el negocio el resultado se muestra en la figura 7, cabe indicar que en esta pregunta los encuestados pudieron seleccionar más de una opción.

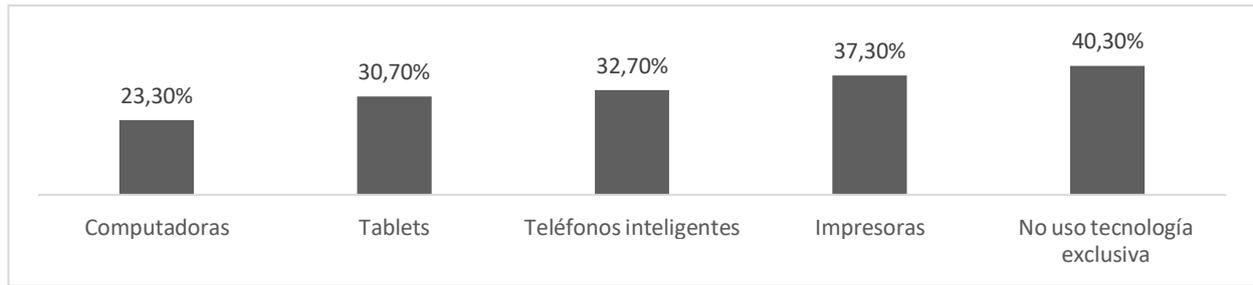


Figura 7. Compra exclusiva de tecnología para los negocios
Fuente: elaboración propia

Un alto porcentaje de los encuestados afirmaron no usar tecnología de forma exclusiva para su negocio esto quiere decir que el equipo es compartido para otras actividades, por otra parte, la compra de teléfonos inteligentes y tablets para el negocio presenta valores por encima de la compra de computadoras. Un punto interesante es la compra de impresoras para el negocio el cual es el segundo porcentaje más alto.

La figura 8, muestra el tipo de conexión que usan los negocios para el uso de internet, el porcentaje más alto afirma no usar internet en sus actividades diarias.

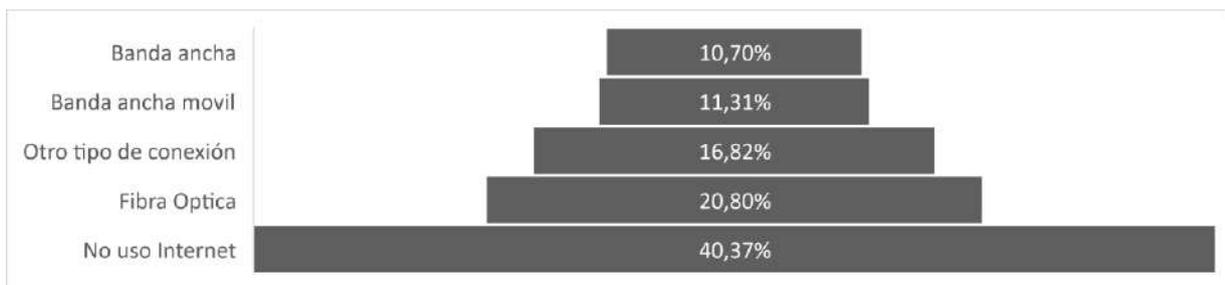


Figura 8. Conexión usada para internet
Fuente: elaboración propia

Acerca del uso de una conexión a internet de forma exclusiva para su negocio, apenas el **13.8%** afirmaron usar una conexión exclusiva, mientras que el **36.1%** afirmaron no usar una conexión exclusiva es decir comparten el uso de internet con otras actividades. Por otra parte, apenas el **12.5%** de los encuestados afirmaron poseer personal que trabaja con internet. Estos resultados evidencian el poco uso de tecnología específicamente internet en las actividades del negocio, resultado muy interesante si se considera el mundo globalizado de la actualidad.

De las transacciones realizadas para el desarrollo del negocio la opinión de los encuestados se muestra en la figura 9, este resultado deja ver que solo el 10% realiza transacciones completas en línea es decir compra y paga por medio de internet lo cual vislumbra el poco uso de medios digitales por parte de los dueños de comercios minoristas (*almacenes populares o tiendas*) en el cantón Daule

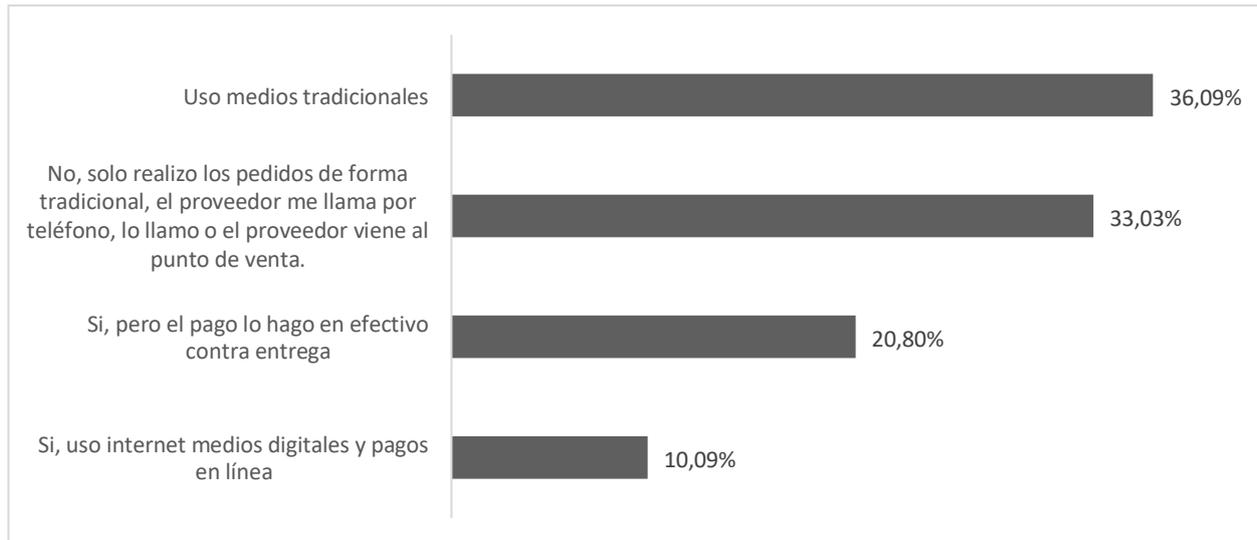


Figura 9. Transacciones para el negocio
Fuente: elaboración propia

La figura 10 muestra que tan solo el 13% de los encuestados afirmaron que sus clientes tienen la posibilidad de comprar y pagar en línea desde sus páginas web

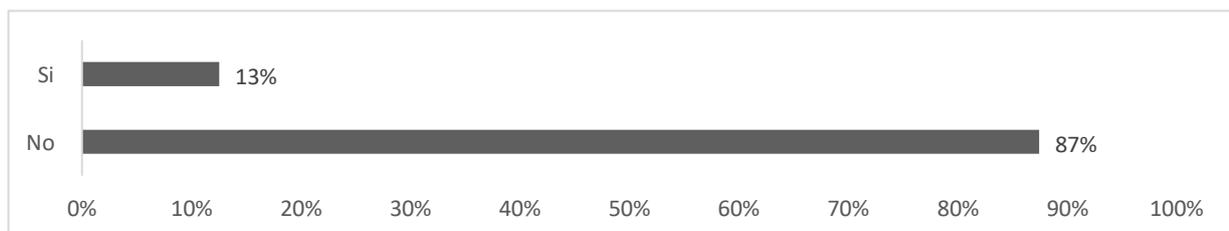


Figura 10. Comprar y pagar en línea por parte de los clientes
Fuente: elaboración propia

Para finalizar acerca de los medios de comunicación que utilizan los negocios minoristas para interactuar con los clientes el 19.9% indicaron usar celulares, mientras que el 39.6% correo electrónico y el 46.7% redes sociales.

Después de obtener los resultados anteriores se propondrán estrategias de implementación de tecnología para los negocios minoristas (almacenes populares o tiendas), con esto se pretende alcanzar el OE3.

1. **Capacitación.** Deben existir campañas de concientización realizadas por el gobierno nacional o la municipalidad del cantón Daule con la finalidad de que los comerciantes conozcan la importancia y beneficios que trae la implementación de tecnología en los emprendimientos.
2. **Financiamiento.** El gobierno nacional, la municipalidad del cantón Daule y las instituciones financieras deben promover la inversión en tecnología de forma exclusiva por parte de los negocios minoristas (almacenes populares o tiendas), para esto se deben abrir líneas de crédito a largo plazo y bajas tasas de interés.

3. **Promociones.** El gobierno nacional, la municipalidad del cantón Daule, u otras empresas tecnológicas deberán crear promociones especiales para incentivar la compra de tecnología por parte de los comerciantes minoristas (almacenes populares o tiendas).
4. **Implementación – Inventarios.** Los negocios minoristas (almacenes populares o tiendas) en primer lugar deberían invertir en programas para el control y actualización de inventarios, así como una facturación digital y no manual lo cual repercutirá en menores tiempos de atención más rápidos para los clientes.
5. **Comercio electrónico.** Después del punto anterior podrán pensar en la implementación de comercio electrónico para sus negocios para ello deberán implementar páginas web que permitan realizar transacciones completas, sin olvidar el desarrollo de marketing digital

4. Conclusiones y discusión

Se comprende por comercio minorista a todo negocio que hace llegar un producto o servicio al consumidor final, en este sentido durante la investigación de campo se pudo observar dos tipos de negocios minoristas claramente diferenciados, por un lado, los grandes almacenes o supermercados quienes hacen uso eficiente de la tecnología y por otro los almacenes populares o tiendas quienes en un porcentaje muy reducido usan tecnología para el desarrollo de sus actividades diarias.

Con la investigación de campo realizada se pudo observar que los almacenes populares o tiendas no poseen inversión ni implementación de tecnología, esta situación no permite el desarrollo o crecimiento del negocio, pues el uso de esta permite llevar un correcto control de inventarios, así como ofrecer una atención más ágil a los clientes, situación que repercute directamente en la organización.

Para la correcta implementación de tecnología en los negocios minoristas sean estos pequeños almacenes o tiendas se debe seguir un proceso definido por 5 puntos, en primer lugar está la capacitación acerca de tecnología, en segundo lugar se encuentra la creación de programas de financiamiento para la adquisición de tecnología, en tercer lugar el desarrollo de promociones para la compra de tecnología orientada exclusivamente a este sector, en cuarto lugar se encuentra la implementación de la tecnología, para este caso se recomienda empezar por programas de control de inventario y facturación, por último se deberá ingresar al comercio electrónico y marketing digital.

Conviene mencionar en este punto que con la aplicación de tecnología en el sector minorista del cantón Daule se debería esperar un crecimiento económico pronunciado en este sector situación que resulta de mucho interés no solo para los minoristas sino también para el cantón en general, este particular permitirá el desarrollo económico de Daule

Referencias

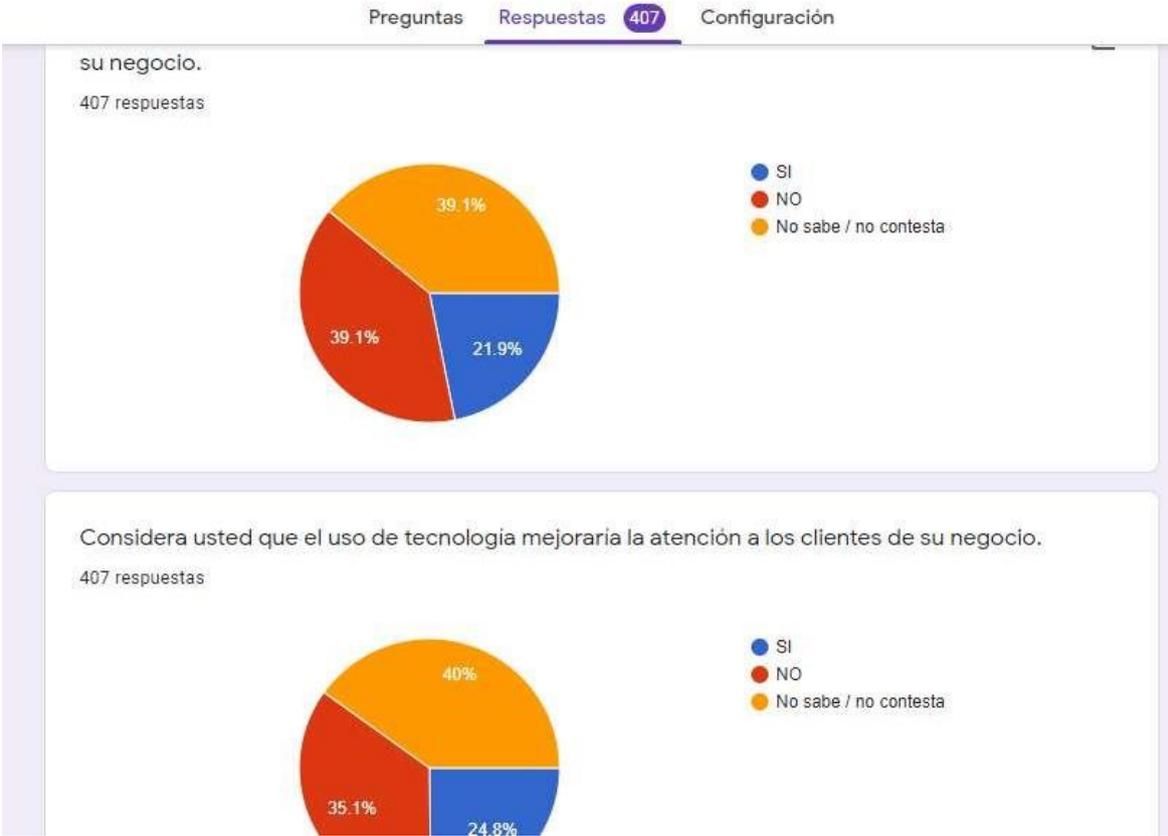
- Andries, P.; Debackere, K. (2006). "Adaptation in new technology-based ventures: insights at the company level". *International Journal of Management Reviews*, Vol. 8, núm. 2 (págs. 91-112).
- Arango-Botero, Diana, Valencia-Arias, Alejandro, Bermúdez-Hernández, Jonathan, & Duque-Cano, Laura. (2021). Factors that promote social media marketing in retail companies. *Contaduría y administración*, 66(1), 00009. Epub 11 de octubre de 2021.
<https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2021.2475>
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2012). *Marketing* (14ª ed.). Pearson.
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2017). *Marketing*. Pearson
- Arriola Navarrete, Oscar, Tecuatl Quechol, Graciela, & González Herrera, Guadalupe. (2011). Software propietario vs software libre: una evaluación de sistemas integrales para la automatización de bibliotecas. *Investigación bibliotecológica*, 25(54), 37-70. Recuperado de:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2011000200003&lng=es&tlng=es.
- Bassellier, G., Benbasat, I.; Reich, B. (2003). "The influence of business managers' IT competence on championing IT". *Information Systems Research*, Vol. 14, núm. 4 (págs. 317-36).
- Calixto, M. C. (2017). El impacto del avance tecnológico en el comercio internacional de México. Obtenido de: <http://www.laes.org.mx/debate-economico-no-17/el-impacto-del-avance-tecnologico-en-el-comercio-internacional-de-mexico/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe. (2010). *Indicadores clave de TIC en Empresas: Guía Metodológica*. Santiago, Chile.
- Dawson, J. y Frasquet, M. (2006). Factores determinantes del nuevo papel de la distribución minorista en Europa. *Información Comercial Española-Monthly Edition*, 828, 11-24.
- Delgado, A. (2016). *Digitalízate: cómo digitalizar tu empresa*. Libro de Cabecera. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books?id=ubdeDwAAQBAJ&lpg=PP1&hl=es&pg=PP1#v=onepage&q&f=true>
- El Universo, (2021). Tendencias de las empresas y los cambios tecnológicos en la nueva realidad. Recuperado de: <https://www.eluniverso.com/larevista/tecnologia/tendencias-de-las-empresas-y-los-cambios-tecnologicos-en-la-nueva-realidad-nota/>
- Estat.(s.f). Comercio minorista. Obtenido de Eostat: https://www.eostat.eus/documentos/opt_0/tema_134/elem_1853/definicion.html
- Fuentes, S. N. H., Mojica, K. Y. S. (2017). Innovación y competitividad: micro y pequeñas empresas del sector agroindustrial en Cúcuta. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 8(1), 23-33.
<https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n1.2017.7368>
- Guardia, M. L. G., Lladro, A. A., & Martín, Í. F. (2013). La distribución comercial en la comunicación con el pequeño comercio independiente en el marco de la web 2.0. *Historia y Comunicación Social*, 18(Especial diciembre), .
- García-Madurga, M.A., Grilló-Méndez, A.J., y Morte-Nadal, T. (2021). La adaptación de las empresas a la realidad COVID: una revisión sistemática. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 11(21), pp. 55-70. <https://doi.org/10.17163/ret.n21.2021.04>

- Guerra Villalta, C. E., Torres Rivadeneira, L. M., Sumba Nacipucha, N.A., y Cueva Estrada, J.M.(2021). Transformación digital: Alternativa de crecimiento para emprendedores universitarios. *INNOVA Research Journal*, 6(3), 211-226. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n3.2021.1744>
- Guaña, E. J., Quinatoa, E., & Pérez, M. A. (2017). Tendencias del uso de las tecnologías y conducta del consumidor tecnológico. *Ciencias Holguín*, 1-17. Recuperado de: <http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/1017/1110>
- Haro Carrillo, F. A., Cordova Rosas, N. C., & Alvarado Garrces, M. A. (2017). Importancia de la innovación y su ejecución en la estrategia empresarial. *Innova Research Journal*, 2(5), 88–105. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n5.2017.167>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC. (2012). Análisis sectorial. El Comercio Minorista contribuye a la generación de empleo en el Ecuador. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info8.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC. (2015). Distribución del monto de inversión en TIC, según sector económico. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Tecnologia_Inform_Comun_Empresas-tics/2015/2015_TICEMPRESAS_RESUMEN_EJECUTIVO.pdf
- Lillo Bañuls, A. (2018). El papel del capital humano en el sector turístico: algunas reflexiones y propuestas. *Journal of Portfolio Management*, 44(5), 68–77. <https://doi.org/10.3905/jpm.2018.44.5.068>
- Marín, A. y Gil-Saura, I. (2017). Innovation in retail: Influence of ICT and its impact on customer satisfaction. *Cuadernos de Gestión*, 17(2), 109-134.
- Marín-García, A., Gil-Saura, I. y Ruíz-Molina, M. E. (2020). Does innovation contribute to generate brand equity and customer satisfaction?: Evidence in the large grocery distribution. *Management Letters / Cuadernos de Gestión*, 20(3), 29-40.
- Marín-García, Antonio, Gil-Saura, Irene, & Ruiz-Molina, Maria Eugenia. (2021). ¿Cómo afecta la innovación en la satisfacción y la lealtad hacia el establecimiento minorista?. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 622-635. Epub September 07, 2021. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4603>
- Melo, S. (2021). La importancia de la tecnología en los negocios (2021). Obtenido de: [El impacto del avance tecnológico en el comercio internacional de México \(laes.org.mx\)](El impacto del avance tecnológico en el comercio internacional de México (laes.org.mx))
- Moncada Fernando, Á., Montoya Monsalve, J. N., & Rocío, O. P. S. (2019). Desarrollo de un modelo de competitividad para la consolidación del clúster aeroespacial colombiano. <http://editorial.ucentral.edu.co/editorialuc/index.php/editorialuc/catalog/book/453>
- Musso, F. (2010). Innovation in marketing channels. *Emerging Issues in Management*, 1, 25-44.
- Ortega-Vivanco, M. (2020). Efectos del Covid-19 en el comportamiento del consumidor:Caso Ecuador. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 10(20), pp. 233-247. <https://doi.org/10.17163/ret.n20.2020.03>
- Premkumar, G. (2003). “A meta-analysis of research on information technology implementation in small business”. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, Vol. 13, núm. 2 (págs. 91-121).
- Piccoli, G. (2008). *Information Systems for Managers*. Wiley. Hoboken, NJ.
- Rodríguez del Bosque, I.; Herrero, A.; García de los Salmones, M.M. (2009). “La influencia de la

- propensión a innovar del gestor en la implantación de programas de fidelización de clientes en el pequeño comercio”. Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, núm. 38 (págs. 07-36).
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES (2014). Cantón DAULE, Provincia de GUAYAS se encuentra en la Zona 5 de planificación. http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/0906_DAULE_GUAYAS.pdf
- Solleiro, José Luis y Castañón, Rosario (2016), Manual de gestión tecnológica para Pymes mexicanas, CamBioTec, México.
- Subdirección General de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial. (08/01/2022). COMERCIO MINORISTA: RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA. <http://www.revistasice.com/index.php/BICE/article/view/7161/7164>
- Triola, F. (2009). Estadística. Décima edición, México: Pearson Educación. ISBN: 978-970-26-1287-2.
- Quispe-Otacoma, Ana Lucia, Padilla-Martínez, Mario Patricio, Telot-González, Julio Alfredo, & Nogueira-Rivera, Dianelys. (2017). Tecnologías de información y comunicación en la gestión empresarial de pymes comerciales. Ingeniería Industrial, 38(1), 81-92. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362017000100008&lng=es&tlng=es.
- Zambrano Velasco, B., Castellanos Espinoza, E. B., & Miranda Guatumillo, M. A. (2021). El E-Commerce en las empresas ecuatorianas: Un análisis de los informes de la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (CECE) en el marco de la pandemia covid-19. Revista Publicando, 8(29), 13-20. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2176>

Anexos

Formulario en Google



Fotografías del trabajo de observación y recolección de los datos para la encuesta realizado en los negocios minoristas del cantón Daule







**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

***FORMATO PARA VALIDACIÓN DEL/LOS INSTRUMENTO(S) DE RECOLECCIÓN
DE DATOS***

1. INSTRUCCIONES PARA VALIDADOR

1. Lea detenidamente los objetivos de la investigación y los instrumentos de recolección de información.
 2. Concluir acerca de la pertinencia entre los objetivos y los ítems o preguntas del instrumento.
 3. Determinar la calidad técnica de cada ítem, así como la adecuación de éstos al nivel cultural, social y educativo de la población a la que está dirigido el instrumento.
 4. Consignar las observaciones en el espacio correspondiente.
 5. Realizar la misma actividad para cada uno de los ítems, utilizando las siguientes categorías:
- **CORRESPONDENCIA DE LAS PREGUNTAS DEL INSTRUMENTO CON LOS OBJETIVOS**
Marque en la casilla correspondiente
 - a. **P:** Pertinencia
 - b. **NP:** No pertinenciaEn caso de marcar **NP** pase al espacio de observaciones y justifique su opinión.
 - **CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD.**
Marque en la casilla correspondiente:
 - a. **O:** Óptima
 - b. **B:** Buena
 - c. **R:** Regular
 - d. **D:** DeficienteEn caso de marcar R o D, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.
 - **LENGUAJE**
 - a. Marque en la casilla correspondiente:
 - b. **A:** Adecuado
 - c. **I:** InadecuadoEn caso de marcar I, justifique su opinión en el espacio de observaciones.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

Tema de Artículo académico:

Autora:

Nombre del Instrumento de recolección de datos:

Objetivos General:

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cuántas preguntas tenga el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/inst rumento P= Pertinente NP = No pertinente		B) Calidad técnica y representativa O= Óptima B= Buena R= Regular D= Deficiente				C) Lenguaje A= Adecuado I = Inadecuado		OBSERVACION ES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
9	✓		✓				✓		
10	✓		✓				✓		
DATOS DEL EVALUADOR	Nombres: MARCELO BASTIDAS Profesión: ING EN ESTADÍSTICA Cargo: DOCENTE Fecha: 31/01/2022						Firma: 		

**Observaciones
Generales** _____

Documento a ser mencionado en la tesis y colocado en Anexos