



VENTA Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DE LABORATORIOS INDUNIDAS MEDIANTE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA FACILITAR LA GESTIÓN EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

SALE AND DISTRIBUTION OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS OF INDUNIDAS LABORATORIES THROUGH A MOBILE APPLICATION TO FACILITATE MANAGEMENT IN GUAYAQUIL CITY.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4540287>

AUTORES

Evelyn Concepción Ruiz Parrales ¹

Winston Alexander Izquierdo Lara ²

Luis Bastidas Zambrano ³

Iván Rubén Ruiz Parrales ⁴

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: eruiz@utb.edu.ec

Fecha de recepción: 11 de mayo del 2020

Fecha de aceptación: 22 de junio del 2020

RESUMEN

En la actualidad las industrias farmacéuticas enfrentan grandes retos como satisfacer las necesidades de los clientes, afrontar las estrategias comerciales de la competencia y controlar su fuerza de ventas, con el fin de dar una respuesta a estas necesidades, se hace necesaria la implementación de nuevas

¹ Tecnólogo en informática- análisis de sistemas, ingeniera en sistemas, magister en Administración de Empresas, docente de la Universidad Técnica de Babahoyo- Facultad de Ciencias de la Salud, mail eruiz@utb.edu.ec

² Instituto superior tecnológico Babahoyo, ofimática: Asistencia Administrativa con manejo de ofimática, Instituto superior tecnológico Babahoyo, Administración de bases de datos, Ingeniero en Sistemas, Universidad Técnica de Babahoyo. mail. alexizquierdo@utb.edu.ec

³ Ingeniero en Sistemas, Magister en Informática Empresarial, Especialista en Redes de Comunicación de Datos, Diploma Superior en Sistemas de Información Empresarial, , docente de la Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias de la Salud, mail lbastidas@utb.edu.ec

⁴ Ingeniero en Sistemas, Magister en docencia y gerencia en Educación Superior, Docente de la universidad Técnica de Babahoyo Facultad de Facultad de Administración Finanza e Informática, mail. iruiz@utb.edu.ec

tecnologías, en este caso, la posibilidad de poder realizar la toma de pedidos, los reportes correspondientes y la realización de comprobantes a través de un teléfono móvil o una Tablet y que a su vez estos queden registrados en línea garantizando una respuesta inmediata a los clientes. El objetivo principal del presente trabajo de investigación es el desarrollo de una aplicación móvil para facilitar la gestión de distribución y ventas de productos farmacéuticos en los Laboratorios Indunidas de la ciudad de Guayaquil. El presente estudio, tiene un enfoque cuali-cuantitativo. Es decir, se combina los dos enfoques de investigación, para definir el camino que debe seguir el trabajo de investigación. Involucra los tipos de investigación de campo y bibliográfica-documental

PALABRAS CLAVE: Aplicación móvil, distribución, entrega de productos, laboratorio farmacéutico, venta.

ABSTRACT

Currently the pharmaceutical industries face great challenges such as satisfying the needs of customers, facing the commercial strategies of the competition and controlling their sales force, in order to respond to these needs, the implementation of new technologies is necessary. In this case, the possibility of being able to take orders, the corresponding reports and the realization of vouchers through a mobile phone or a Tablet and that in turn these are registered online, guaranteeing an immediate response to customers. The main objective of this research work is the development of a mobile application to facilitate the management of distribution and sales of pharmaceutical products in the Indunidas Laboratories of the city of Guayaquil. The present study has a quali-quantitative approach. In other words, the two research approaches are combined to define the path that the research work should follow. It involves the types of field and bibliographic-documentary research. In general, it can be concluded that. this project is completely feasible from the economic point of view, in addition to considering the participation of the actors in the process, so that there are incentives for them to carry out the proposed changes, thus reducing resistance to change and ensuring greater success in implementation.

INTRODUCCIÓN

La siguiente investigación se centra en una de las principales problemáticas que están atravesando las empresas dedicadas a las ventas, debido a que por su entorno de trabajo necesitan llevar un control de sus tareas de manera automatizada, pero en algunas ocasiones esto genera un inconveniente para las mismas por el motivo de que al tener que realizar la captación de sus pedidos

requieren de mayor movilidad y es aquí donde se centra nuestro proyecto.

Luego de haber realizado un debido análisis en los Laboratorios Indunidas dedicados a las ventas de productos farmacéuticos, se pudo observar que existen anomalías en los procesos que intervienen en la gestión de distribución y ventas, donde principalmente se constató que estos aún son llevados de manera manual ocasionando que no exista un adecuado funcionamiento y una rápida fluidez de la información.

Además, la empresa requiere poder llevar un control de los pedidos que se realizan y hacer partícipe de estas tareas principalmente a los clientes quienes se ven en la necesidad de obtener herramientas necesarias que simplifiquen estos procesos, tal es el caso de los reportes que se emiten en caso de existir alguna anomalía en los pedidos ya sea por falta de productos o a su vez por daños a la mercadería.

Incluso los vendedores y asesores comerciales se ven inmersos en este problema debido a que su trabajo principalmente se centra en los recorridos y visitas a los clientes donde se ven en la necesidad de obtener información de la empresa de una manera rápida, precisa y ordenada, y al tener que realizar estos procesos a mano se corren los riesgos de que existe pérdida de información.

Por tal motivo se plantea el desarrollo de una aplicación móvil que acorde a los requerimientos y necesidades de la empresa, los vendedores y los clientes, permita llevar un control sobre los movimientos comerciales de los productos, la distribución, ventas y visitas médicas de los laboratorios farmacéuticos Indunidas; permitiendo automatizar dichos procesos.

Escuchadas las necesidades del cliente y de los usuarios se hizo un levantamiento de requisitos, se identificó el problema y se establecieron las prioridades para darle paso a la recolección de información, su clasificación y posterior elaboración de un prototipo que permita llevar a cabo este proyecto otorgando mejoras a futuro.

Es así como se prevé que la aplicación móvil ayude en la resolución de estos problemas ya que contará con un registro de los usuarios que hacen uso de la misma, además de los productos que se requieren para la captación de los pedidos y toda la información necesaria para este proceso.

El desarrollo e implementación de esta aplicación móvil otorgará como principal beneficio un control de los pedidos que realizan los clientes y sus respectivos reportes en caso de existir, no obstante, también les brindará una mayor movilidad a los

vendedores y toda la información que ellos requieran para ejecutar su trabajo de una manera eficaz y eficiente. Así también, se les proporcionará a los Gerentes de la empresa una rápida y detallada visualización de manera estadística de los ingresos y consumos mensuales de los clientes y productos además de mantenerlos siempre al tanto mediante notificaciones de los procesos que se están llevando a cabo en el momento otorgándoles un mayor control de su empresa y una rápida toma de decisiones.

De esta manera estamos aprovechando el gran auge de la tecnología y los avances que estas nos brindan logrando mejorar todos los inconvenientes anteriormente redactados y proporcionándoles una herramienta capaz de otorgar un mayor beneficio a la empresa, su productividad y el desarrollo de la misma.

DESARROLLO

Laboratorios farmacéuticos Indunidas

Laboratorios Indunidas es una empresa integral y familiar, que se encuentra conformada por personal calificado en cada una de sus funciones, ideas y bienes que se logran conjugar para ser una de las empresas nacionales más reconocidas en el mercado farmacéutico nacional.

Nuestro edificio matriz y planta se encuentra en la ciudad de Guayaquil, en el km. 10 de la vía a Daule, contando con áreas como las de producción, ventas, administración, financiera, mercadeo y de dirección técnica, las cuales son manejadas por personal calificado, técnico y especializado.

La calidad de nuestra producción está respaldada por tecnología de última generación, como tableteadoras de alta resolución, blisteadoras horizontales, llenadoras automáticas de polvos orales, encapsuladoras, llenadoras automáticas de ampollas orales e inyectables, máquinas codificadoras de frascos willer, máquinas llenadoras automáticas de jarabes, y la HPLC (High Performance Liquids Chromatography), que nos permite ofrecer productos bajo estándares de calidad tanto nacionales como internacionales, garantizando así la efectividad de nuestros fármacos. El equipo de Investigación y Desarrollo cuenta con amplia experiencia en la industria farmacéutica. Nuestros colaboradores se encuentran, gracias a la capacitación permanente, familiarizados con las últimas tecnologías, siempre orientados a la mejora continua, lo que nos permite obtener productos elaborados con insumos y procedimientos innovadores que se traducirán en medicamentos eficaces que mejoren la calidad de vida de la población.

La producción de Laboratorios Indunidas cubre un amplio espectro de formas farmacéuticas que incluyen productos orales líquidos como jarabes, suspensiones, soluciones y gotas; orales sólidos

como tabletas con y sin recubrimiento, grageas, polvos, suspensiones extemporáneas, sales y cápsulas; y productos parenterales como ampollas y viales.

La logística en nuestro almacenaje y distribución está asegurada gracias a nuestras amplias bodegas, stock permanente de productos de acuerdo al mercado, cadena de frío, flota de camiones y al recurso humano altamente calificado con el que contamos. Esta conjunción es fundamental para obtener productos de garantía, lo que nos permite tener una importante presencia en el mercado local.

Distribución logística y comercial de pedidos farmacéuticos

Normalmente las empresas requieren de un sistema que permita organizar el flujo y transacciones de mercancía, y que a su vez facilite el transporte, almacenamiento y control de la mercancía, al cual comúnmente se lo llama sistema logístico (Boubeta, 2007). Los procedimientos en materia de logística son muy rigurosos, desde la temperatura hasta la forma de llevar los productos requieren un tratamiento cuidadoso, por ello, algunas compañías cuentan con todo un sistema especializado para transportar los medicamentos.

Los avances tecnológicos han tenido gran influencia en este entorno, de todas las actividades que se incluyen en este proceso, cobra especial relevancia en las empresas el aprovisionamiento o almacenaje de productos, debido a que la mayor parte de ellas la necesitan para desarrollarse.

1.-LA LOGISTICA EN LA EMPRESA

La logística en la empresa se encuentra relacionada principalmente con el servicio al cliente, el transporte, la gestión de inventarios y el procesamiento de pedidos donde se realizan diferentes procesos relacionados principalmente y de manera eficiente a la gestión de la distribución, los movimientos y el almacenamiento de los productos, así como el control de inventarios (Boubeta, 2007).

A nivel empresarial, la logística trata de manejar el flujo de sus productos que son transportados desde la empresa hasta la entrega al consumidor final donde se determinan los distintos requerimientos necesarios para poder llevar a cabo el suministro (Santos, 2008).

La competitividad se ha convertido en algo muy importante que caracteriza a las industrias farmacéuticas. Es por eso que la logística se transforma en una herramienta fundamental para

manejar eficientemente los niveles de stock y reducir los costos en las etapas de transporte y distribución.

2.- LA GESTIÓN DE PEDIDOS Y DISTRIBUCIÓN FARMACÉUTICA

La Gestión de Pedidos y Distribución es un proceso considerado dentro de la gestión de los clientes, el cual comprende quejas, devoluciones o reclamaciones que se encuentran dentro del proceso de los pedidos. La Gestión de Pedidos y Distribución Farmacéutica además constituye un importante eslabón para la garantía de la calidad farmacéutica al asegurar que el producto puesto en el mercado mantiene las características certificadas por el laboratorio, y que determinan su uso seguro y eficaz (PricewaterHouseCoopers, 2009).

Un pedido generalmente se puede definir como un compromiso entre dos partes, donde el proveedor es la persona encargada de ofrecer y poner a plena disposición los productos ofrecidos al cliente, quien después de establecer una relación comercial bajo las circunstancias establecidas se procede a realizar el respectivo pedido.

Según indica PricewaterHouseCoopers (2009), la Gestión de Pedidos y Distribución incluye las siguientes actividades (Ver Fig. 1):



Figura 1: Ciclo de Gestión de Pedidos y Distribución.

Como podemos observar en la figura 1, el proceso de la Gestión de Pedidos y Distribución empieza desde la entrada de pedidos cumpliendo cada uno de los puntos señalados en el gráfico hasta llegar al envío, facturación y cobro del pedido, permitiendo así cumplir con todo el ciclo de este proceso.

Tecnología móvil al servicio de la logística y distribución de su empresa

El mundo de las aplicaciones móviles es tan amplio y versátil que hoy en día representan una porción del segmento del mercado con

excelentes proyecciones económicas. Las empresas, que no son ajenas a esta situación, intentan ir a la par de los avances tecnológicos tanto para promocionar sus productos, como para optimizar los procesos de logística y distribución de la empresa (Admingiraffe, 2013).

Estar a la vanguardia de los avances tecnológicos no es tarea fácil, ya que, en el mundo de la logística y la distribución, las aplicaciones móviles evolucionan de manera especializada día tras día y se convierten en una herramienta de control, seguimiento, análisis y planeación de operaciones y procesos (Admingiraffe, 2013).

Uno de los principales requerimientos que tienen hoy en día todas las empresas y organizaciones es tener siempre a mano la información de la empresa que requiramos en cualquier lugar o momento permitiéndonos aumentar el nivel de productividad y a su vez ejecutar la toma de decisiones, principal beneficio que es otorgado a la gestión logística mediante el avance de las tecnologías junto con las aplicaciones móviles, permitiendo acercar distancias y acortar tiempos lo cual resulta una inversión menos costosa ya que los actuales dispositivos móviles son muy asequibles al bolsillo y las aplicaciones no requieren licencias.

3.-GESTIÓN LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍA MÓVIL

Según expresa (Peña, 2013), son cuatro las áreas primordiales en donde se puede destacar y aprovechar al máximo el apogeo de las aplicaciones móviles para ayudar a mejorar la gestión logística dentro de nuestras organizaciones o empresas, entre las cuales podemos mencionar:

4.-Almacenaje y Distribución:

En esta área las aplicaciones móviles tienen una gran acogida ya que facilitan la realización de varias tareas como el escaneo de códigos de barras sin necesidad de adquirir software o herramientas costosas con el fin de mejorar la productividad en los almacenes y centros de distribución.

Cadena de Suministros: Las aplicaciones móviles hoy en día tienen una gran acogida en las empresas debido a que ayudan a mejorar los sistemas de gestión ERP, la inteligencia de negocios entre otros servicios con el fin satisfacer las necesidades de cada uno de los usuarios que conforman las organizaciones siendo esta una gran herramienta de desarrollo enfocada a esta área.

Operaciones: Gracias a las aplicaciones móviles le es posible otorgarles a los gerentes de operaciones o de procesos una mayor movilidad al momento de adquirir materiales indispensables para el cumplimiento de su trabajo desde cualquier parte del mundo donde la disponibilidad y el acceso a la información optimiza la visibilidad de la cadena de suministros.

5.-TRANSPORTE:

La tecnología móvil ha permitido mejorar muchos aspectos en esta área, ya que a través de lo que comúnmente se conoce como GPS y con la ayuda de otras herramientas se ha podido mejorar la gestión del transporte e incluso la calidad del servicio, debido a que se puede obtener un mayor control y rastreo de las flotas, estimar el tiempo de horas para realizar el servicio, entre otras disponibilidades que nos permiten determinar información sobre nuestros productos.

Con el estudio realizado del impacto de las aplicaciones móviles en la optimización logística, se ha podido comprender el inmenso potencial que tiene esta tecnología en las industrias permitiéndonos transformar por completo la gestión logística. Aplicaciones de los productos y servicios móviles en el ámbito de la empresa tradicional

El mundo de las tecnologías y las aplicaciones móviles está creciendo a pasos agigantados, beneficiando a todos sus consumidores, en especial a las empresas que buscan adaptarse a un mundo distinto donde reina la tecnología, la misma que les permitirá encontrar productos y servicios que vayan acorde a sus necesidades de negocio inmersas en un amplio mercado de aplicaciones (Tückler, 2012).

Se espera que las empresas se vean beneficiadas gracias a las nuevas aplicaciones ofreciendo esta mayor velocidad en la recepción y envío de información, un mayor ancho de banda, de servicios que llamen la atención y que sobre todo sean innovadores enfocados a los negocios. Además, se puede predecir que las mejoras que tengan las redes móviles finalmente tengan un acceso inalámbrico uniforme y mucho más fiable a base de datos interactivas y aun sin número de aplicaciones orientadas a los negocios desde los dispositivos móviles.

A continuación, se muestra una tabla del impacto que causa las aplicaciones móviles en las empresas tradicionales (Ver Fig. 2). (Fundación de la Innovación Bankinter, 2008)

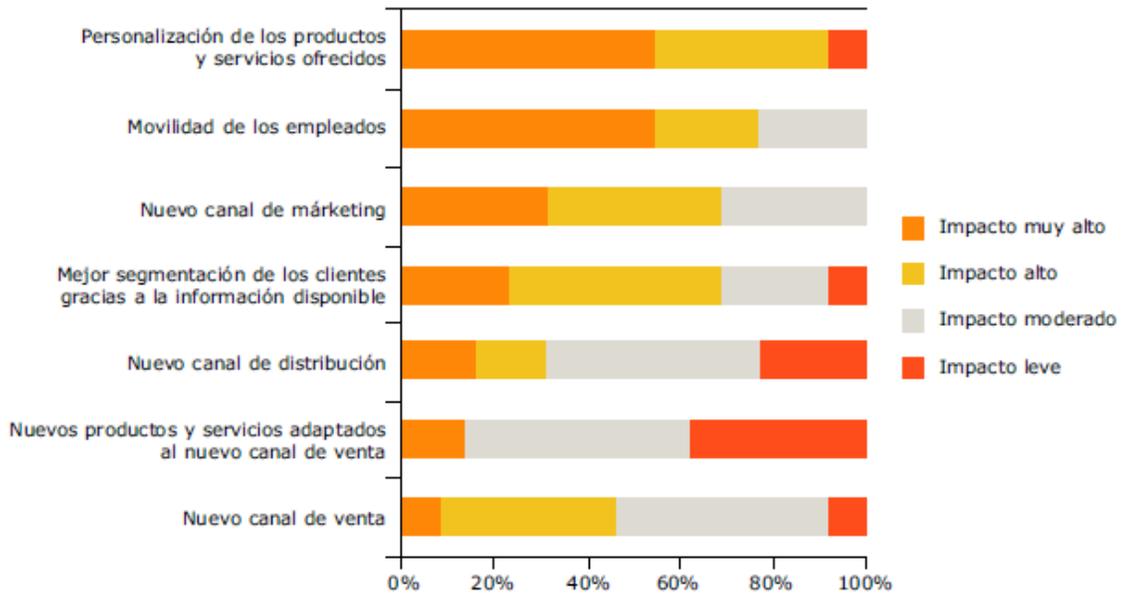


Figura 2: Impacto de la tecnología móvil en las empresas tradicionales.

Según los datos estadísticos podemos observar que la tecnología móvil actúa de manera primordial sobre los beneficios otorgados a las empresas que las utilizan, de manera que los beneficios obtenidos sean aún mayores logrando disfrutar de numerosas ventajas en sus negocios como posibilidad de personalizar la oferta de productos y servicios, aumentar el marketing de sus empresas, además de las facilidades y movilidad que les otorgará a los empleados para desempeñar sus actividades diarias. La apertura del mercado ayudará a fomentar la innovación y el desarrollo de servicios empresariales gracias a las aplicaciones móviles usadas por parte de las empresas inmersas en un círculo de beneficios y creación de nuevos servicios (Fundación de la Innovación Bankinter, 2008).

Los diferentes usuarios de las aplicaciones móviles empresariales En general, los usuarios tienen experiencias positivas con los teléfonos inteligentes y las aplicaciones de uso cotidiano tales como juegos, mensajería instantánea, redes sociales entre otras, y esperan algo similar cuando se trata de aplicaciones de negocios. Los cambios que tienen en la actualidad con respecto a la movilidad afectan a cada empleado de la compañía. Existen usuarios tales como los ejecutivos que utilizan su Smartphone a modo de complemento de su ordenador portátil cuando se desplazan o están viajando. Otros usuarios tales como los técnicos de campo consideran una evolución el cambio enfocado a uso de las nuevas tecnologías que permiten usar los Smartphone. En ambos casos, la principal causa que promueve la tendencia de la movilidad empresarial no proviene

directamente de la empresa, sino más bien de los que laboran dentro y fuera de ella, los mismos que quieren utilizar sus teléfonos inteligentes para acceder a los recursos e información requerida de la compañía (Gunnarsson, 2010).

La movilidad en los negocios juega un papel primordial proporcionando al personal que laboran un nuevo nivel de comunicación por medio de las aplicaciones móviles. De esta manera son muchas las ventajas asociadas para adoptar nuevas estrategias que faciliten los procesos y sus fortalezas principales.

Según Gunnarsson, (2010), la movilidad que otorgan las aplicaciones móviles en las empresas causa un gran impacto entre los distintos tipos de usuarios, los mismos que pueden dividirse en tres categorías distintas:

Usuarios ocasionales: Son aquellos que requieren el uso de las aplicaciones móviles empresariales únicamente cuando se desplazan de sus lugares de trabajo.

Usuarios profesionales: Este tipo de usuarios creen que las aplicaciones y tecnologías móviles son una herramienta indispensable en los negocios.

Usuarios transaccionales: Mientras que estos tipos de usuarios son aquellos que requieren un tener total acceso a la funcionalidad completa de los sistemas de planificación de recursos de la empresa desde su tablet o teléfono inteligente.

La privacidad y seguridad de la información, un elemento indispensable

En algunas ocasiones existen empresas que tienen miedo de migrar sus sistemas a las aplicaciones móviles por cuestiones de la seguridad y privacidad que le den a su información. Debido a esto los directivos consideran que aumentan los riesgos ya sea por acceso no autorizado a la información con el cual cuenta la empresa, la pérdida de la información la misma que se podría encontrar almacenada en los dispositivos móviles y el exponerse a posibles virus. Las empresas también se ven afectadas ya que muchos de los clientes muestran una que otra resistencia a la hora de realizar una compra por medio del dispositivo móvil. Y una de la mayor preocupación de la empresa es que puede existir la posibilidad de que sus datos sean distribuidos sin consentimiento alguno de las mismas (Fundación de la Innovación Bankinter, 2008).

Sin embargo, existen muchas maneras de prevenir estas falencias que impiden que las empresas se animen a usar la tecnología móvil, ya que se pueden tomar varias decisiones que ayuden a mejorar la eficiencia y eficacia de las aplicaciones móviles, las mismas que les darán a los clientes una mayor confianza a la hora de realizar sus compras desde sus móviles garantizando primordialmente la privacidad de sus datos.

Entorno de programación eclipse

Eclipse empezó como un proyecto lanzado por IBM. Hoy en día es desarrollado por la Fundación Eclipse, una organización independiente sin fines de lucro que fomenta una comunidad de

código abierto, es decir, código distribuido y desarrollado libremente. (Pérez García, 2011)

Generalmente Eclipse consiste en un Entorno de Desarrollo Integrado o también conocido como IDE, el cual es un programa compuesto por un conjunto de herramientas útiles para los desarrolladores de software donde consta de elementos básicos, un editor de código, un compilador y un depurador utilizado mayoritariamente como IDE Java, pero a su vez también es capaz de brindar soporte a otros tipos de lenguajes como lo son C/C++, Cobol, PHP o Python, entre otros (Pérez García, 2011).

A la plataforma base de Eclipse se le pueden añadir plugins con el fin de extender la funcionalidad de este programa, lo cual lo hace diferente de otras plataformas por no ser monolítico, además facilita la utilización de herramientas necesarias para llevar a cabo la realización de un software. De esta manera, para poder integrarse Android en Eclipse, es necesario el uso del plugin ADT que en español significa Herramientas de Desarrollo Android, el cual permita el uso de herramientas imprescindibles para realizar aplicaciones móviles que van de la mano junto con el SDK (Kit de Desarrollo de Software) de Android.

6.- METODOLOGÍA

El presente estudio, tiene un enfoque cuali-cuantitativo. Es decir, se combina los dos enfoques de investigación, para definir el camino que debe seguir el trabajo de investigación. Para la investigación cualitativa, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) mencionan que esta ruta de investigación se la selecciona cuando la investigación se centra en “examinar la forma en que ciertos individuos perciben y experimentan fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados” (p. 391). Se identifica a la ruta cualitativa por sus datos en forma de cualidades.

En el caso de la investigación cuantitativa, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) también indican que “el proceso cuantitativo se utiliza para consolidar las creencias o hipótesis y establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población o fenómeno” (p.12). Además de que esta ruta se caracteriza por el hecho de que sus datos recolectados son numéricos.

6.1.-TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación emplea dos tipos de investigación: investigación bibliográfica-documental e investigación de campo.

Para Hernández, Fernández & Baptista (2014) la investigación de campo es también conocida como investigación in situ, por el hecho de que se la lleva a cabo en el propio lugar donde se encuentra el objeto de estudio y/o fenómeno.

7.- LA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Documental de acuerdo con Martínez y Ávila (2012) mencionan que es “una técnica que consiste en la selección y recopilación de información a través de la lectura y crítica ya sea de documentos y materiales bibliográficos” (p. 49). En el caso del presente estudio, se utilizó un procesamiento de información proveniente de libros académicos, artículos científicos, que permitieron determinar conceptos, teorías, enfoques y criterios de sus autores, los mismo que han sido tomados en cuenta para la estructuración de este documento teórico.

8.- POBLACIÓN / MUESTRA

La población se refiere al “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” en el caso del presente estudio, se determinó 59 personas clientes y 42 empleados de los Laboratorios INDUNIDAS. Es decir, se trabajó con un total de 101 personas. De acuerdo a lo antes mencionado, la selección de la muestra aplicada al estudio es un muestreo no probabilístico o de tipo intencional, que también es conocido como muestreo por conveniencia, delimitando a la población de estudio por el hecho de la facilidad y la cercanía del evaluador con los individuos evaluados.

No se tomó una muestra de la población de estudio, buscando potenciar los resultados obtenidos, y de la misma forma, que dichos resultados sean significativos. Es decir, se trabajó con la población completa de estudio.

Técnicas e instrumentos

9.- CUESTIONARIO

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), definen al cuestionario como “un grupo de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis. Los cuestionarios se utilizan en encuestas de todo tipo (por ejemplo, para conocer las necesidades de nuevos compradores)” (p.250). Para el caso del presente estudio se empleó encuestas dirigidas, una dirigida a los empleados, y la otra fue dirigida a los clientes.

10.- DISCUSIÓN

En España, existe 12 millones de usuarios de aplicaciones y cada día se descargan 2.700.000 aplicaciones, es decir, 32 por segundo. el usuario medio accede más de una vez al día a su aplicación favorita y tiene instaladas 65 apps en su móvil. la penetración de smartphone en nuestro país es del 67%. Estas cifras corroboran la gran expansión que han tenido las apps desde

su reciente origen, y hacen de ellas una potente herramienta de marketing (Barrio, 2013).

Tras el análisis de los resultados obtenidos en la encuesta personal realizada, podemos constatar lo que ya predecía la investigación previa de la teoría existente acerca del marketing móvil y de sus ventajas. Debido a su novedad, los estudios científicos acerca del marketing móvil basado en aplicaciones son prácticamente inexistentes hasta la fecha. Pero en todos los artículos y estudios relacionados, se recalcan conceptos como utilidad, comodidad o rapidez, entre otros. Son las características que los usuarios en la encuesta han valorado muy favorablemente a la hora de ser fieles a una aplicación (Sanz, Martí y Ruiz, 2012)

Cuando el usuario se descarga una determinada aplicación, busca utilidad y satisfacer sus necesidades. Además, valora que las aplicaciones sean fluidas, el sujeto no está dispuesto a perder tiempo de espera para que se carguen los contenidos. Prima el ahorro de tiempo al usar la aplicación frente al navegador web (Izquierdo, Olarte y Reinares, 2012).

Utilidad, rapidez, facilidad de uso, satisfacción de una necesidad, disponibilidad o la posibilidad de realizar una misma función de forma más simple. Son los atributos que más valora el usuario y están relacionados con su comodidad. Estas variables deberán ser consideradas por los desarrolladores, o por las empresas que desean lanzar una aplicación como medio de marketing móvil, para asegurar su aceptación por el público al que quieren dirigirse (Olarte, 2009).

11.- CONCLUSIONES

Según las encuestas realizadas a los clientes y vendedores de los Laboratorios Indunidas, éstas reflejan resultados alentadores a través de los cuales se ha llegado a las siguientes conclusiones: Según los encuestados, opinan que los Laboratorios Indunidas cuenta con muy pocos mecanismos tecnológicos utilizados en la captación de los pedidos, por lo cual se involucra la exploración de nuevos ambientes tecnológicos de desarrollo, móviles y a su vez la utilización de consideraciones de diseño para dispositivos móviles.

De la misma manera, se ha podido observar en referencia a las encuestas que los reportes de productos que realizan los clientes por falta de productos o daños a su mercadería generan inconvenientes e insatisfacción en ellos por el motivo que deben realizarse vía telefónica viéndose en la necesidad de implementar una aplicación móvil capaz de verificar los pedidos y emitir los

reportes respectivos reduciendo el lapso de tiempo de devolución de la mercadería.

Así también, mediante las encuestas realizadas se ha llegado a la conclusión que tanto los clientes como los vendedores requieren de una herramienta de consulta de los pedidos realizados con la finalidad de obtener un mayor control y verificación de los mismos mediante el uso de una aplicación móvil.

Podemos afirmar mediante la aplicación de las encuestas que los procesos de pedidos que maneja la empresa aún son realizados de manera manual, por tal motivo existe la necesidad de automatizar dichos procesos con la implementación de una aplicación móvil.

Los vendedores en su mayoría creen que la empresa debe brindar mayor movilidad y facilidad en la obtención de la información necesaria para la captación de pedidos debido al recorrido que realizan visitando a los clientes, para lo cual se concluye que la aplicación móvil deberá brindar seguridad, movilidad, fiabilidad y facilidad en el manejo del sistema para su correcto funcionamiento.

Por medio de los resultados de las encuestas ya interpretadas anteriormente se pudo concluir que los Laboratorios Indunidas requieren hacer uso de la tecnología de aplicaciones móviles permitiendo facilitar los procesos que realizan en la gestión de distribución y ventas de productos farmacéuticos requiriendo de una conexión viable y móvil con la base de datos de la empresa. Finalmente, podemos concluir que los clientes y vendedores apoyan la implementación y uso de la aplicación móvil, por tal motivo les pareció innovadoras las herramientas y funciones adicionales que el sistema les ofrece logrando mayor satisfacción y comodidad al utilizarla.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrio, B. (2013). Marketing móvil basado en aplicaciones. Universidad de la Rioja, 1-48.
- Boubeta, A. I. (2007). Distribución Logística y Comercial - La logística en la empresa. Vigo: Ideas Propias.
- Fundación de la Innovación Bankinter. (2008). Aplicaciones de los productos y servicios móviles en el ámbito de la empresa tradicional.
- Gunnarsson, M. (2010). ifsworld. Obtenido de LOS BENEFICIOS DE LAS SOLUCIONES MÓVILES: http://www.ifsworld.com/es-es/download/resources/pdfs/white-papers/the-business-benefits-of-enterprise-mobile-solutions/los-beneficios-de-las-soluciones-moviles-para-el-negocio_wp.pdf
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (1ra ed.). México: McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación. (McGrawHill, Ed.) (6ta ed.). México.
- Izquierdo, A., Olarte, M. y Reinares, E. (2012): "Antecedents and consequences of attitude toward mobile advertising: the Spanish case study", *Studies in Fuzziness and soft Computing*. Ed. Springer Verlag, Volumen I. Páginas, 297-312.
- Olarte, M. (2009): "Mobile marketing: achieving competitive advantage through wireless technology", *Esic Market*, 134, pp. 239- 246.
- Peña, D. (14 de Abril de 2013). Gestión Logística y Tecnología Móvil 4 áreas para aprovechar su auge. Obtenido de <http://www.venelogistica.com/la-tecnologia-movil-en-la-gestion-logistica-4-areas-para-aprovechar-su-auge/>
- Pérez García, M. E. (2011). Sistema de monitorización remota para deportes. cartagena.
- PriceWaterHouseCoopers. (2009). Gestión de Pedidos y Distribución. PriceWaterHouseCoopers, 17.
- Santos, I. S. (2008). Logística Comercial y Empresarial. Madrid, España: ESIC Editorial.
- Sanz, S., Martí, J. y Ruíz, C. (2012), "Aplicaciones publicitarias para móvil: conocimiento, actitudes, motivos de uso y valoración por parte de los adolescentes españoles", *Pensar la Publicidad*, 6, 1, pp. 255-270.
- Tückler, H. R. (18 de Febrero de 2012). LA PRENSA. Obtenido de <http://www.laprensa.com.ni/2012/02/18/activos/91070-servicios-aplicaciones-empresariales>