

# Visión del usuario de aplicaciones móviles en la administración de las pymes

## La seguridad en el móvil

Simón Armando Rincón Aguilar\*, Cynthia Barrios Ruiz, Martha Yolanda Cruces Alcántar  
y Carlos Enrique Martínez del Ángel

Facultad de Comercio y Administración de Tampico  
Universidad Autónoma de Tamaulipas  
Tampico, Tamps, México

\*Autor de correspondencia: arincon@docentes.uat.edu.mx

**Abstract**— Every day, we have more conscience that the information is a valuable element for the company can be competitive in market. The variable studied is “Security and data protection” like independent variable; the dependent variable is “The success in the use of Mobile Applications to management SMEs”. Applied a studied of descriptive statistic and correlation between variables which results showed how these participate actively in user’s feels of mobile applications to management SMEs, showing with support from the items that allow to observe that between the users still remains distrust towards mobile applications, but as time and technology advance, there are accepted.

**Keyword**— *Security, Protection, Mobile Applications, SMEs.*

**Resumen**— Cada día se tiene más consciencia que la información es un elemento valioso para que la empresa pueda competir en el mercado. La variable estudiada es la “Seguridad y protección de datos” como variable independiente; la variable dependiente es “El éxito en el uso de Aplicaciones Móviles para la administración de las PYMEs”. Aplicando un estudio de estadística descriptiva y correlación entre variables cuyos resultados muestran cómo éstas participan activamente entre el sentir de los usuarios de aplicaciones móviles para la administración de PYMEs, mostrado con apoyo de ítems que permiten observar que entre los usuarios todavía existe una cierta desconfianza hacia las aplicaciones móviles, pero que conforme el tiempo y la tecnología avanzan, son aceptadas.

**Palabras claves**— *Seguridad, Protección, Aplicaciones móviles, PYMEs.*

## I. INTRODUCCIÓN

Las aplicaciones móviles han evolucionado y han permitido ser utilizadas en diversos ámbitos de las tareas humanas, tales como el entretenimiento, la educación, la mercadotecnia, los negocios y, por ende, la administración de las tareas administrativas de las empresas.

Las diferentes variables que permiten obtener un esbozo global con respecto al uso y éxito de las aplicaciones en la administración influyen de diferentes formas en las expectativas de los usuarios. Así, los usuarios sienten la necesidad de seguridad con respecto a la información que gestionan, la información que será guardada en los sistemas de administración de bases de datos y que esa información esté lo más segura posible sin que sean vulnerados por terceros los cuales podrían ser hackers o por el mismo personal de la empresa cuyos permisos para el manejo de la información sea restringido.

El comercio electrónico ha sido un área de desarrollo por parte de las empresas con el cual deben mantener vigente la organización ante los consumidores ofreciendo los productos y servicios a través de internet, para esto, la infraestructura necesaria puede ser desde muy básica hasta la adquisición y puesta a

punto equipos costosos que permitan el almacenamiento y el mantenimiento de la seguridad de la información relacionada con las ventas, marketing y competencia en el mercado en el que se desenvuelve.

## II. OBJETIVOS

El objetivo de la investigación es analizar y determinar el grado conceptual de la seguridad de datos utilizados en aplicaciones móviles por parte de los usuarios administradores de PYMEs de la zona conurbada de las ciudades de Tampico, Madero y Altamira, Tamaulipas, en el período 2019 – 2020.

El objetivo específico para la variable observada “Seguridad y protección de datos e información” es conocer si está correlacionada positivamente con “El éxito en el uso de aplicaciones móviles para la administración de las PYMEs” por parte de los usuarios administradores.

## III. ANTECEDENTES

Las estadísticas relacionadas con el comercio electrónico permiten analizar las capacidades tecnológicas de cada empresa y con ello, la función que la tecnología ejerce en la gestión empresarial.

En 2013, sólo 10% de las pequeñas empresas contaba con plataformas de venta online. Según los datos de América Economía Intelligence, en el ranking de comercio electrónico a nivel Latinoamérica, México ocupa el segundo lugar con 14% del total de las transacciones, superado únicamente por Brasil con 59%, mientras que, en los países de habla hispana o portugués, México ocupa la tercera posición con 10% debajo de Brasil con 43% y España con 21 por ciento.

La información presentada arriba, refleja que, el uso de aplicaciones móviles va en aumento con respecto al comercio electrónico, y estas aplicaciones son utilizadas en su mayoría por el consumidor para realizar las compras. Esta información, es necesaria para poner en contexto la situación en que se encuentra el uso de las TICs en diferentes países hispanos los cuales reflejan el comportamiento del uso de aplicaciones móviles en empresas cuyas aplicaciones son utilizadas para apoyar las tareas administrativas en la organización.

Martínez, Gerente General Región Norte de Buscapé Company comenta acerca del comercio electrónico lo siguiente “El comercio electrónico en México presenta un fuerte crecimiento, y todavía existe mucho hacia donde crecer, por lo que es preciso que dejemos atrás el miedo a este mercado que poco conocemos, al que no estamos acostumbrados y aprovechemos las ventajas que nos presenta”, con esto indica que en el caso de México, el comercio electrónico aún está en crecimiento pero, poco a poco se deben superar los miedos de seguridad ya que este aspecto, es muy importante tanto para el consumidor como para las empresas que desean poner en las aplicaciones de gestión información muy importante la cual es crucial para la toma de decisiones. De igual modo, el comercio electrónico se ha apoyado en las aplicaciones móviles, así como aplicaciones web, donde las primeras son instaladas en dispositivos móviles y las segundas, dependen principalmente en un sitio web configurado específicamente para para tal propósito.

La mayoría de las empresas tienen desconfianza de las aplicaciones móviles por la falta de seguridad por posibles ataques que hackers puedan realizar a los diferentes sitios web y servidores de bases de datos con el fin de robar información, provocar daños en los sistemas de información existentes de la empresa, y con ello, vulnerar la seguridad de los sistemas de bases de datos de la organización.

En 2011, Medina<sup>[1]</sup> ya visaba los problemas de seguridad al comentar que “La información se manifiesta como factor de incidencia para las organizaciones en la concepción y persistencia de ventajas

competitivas; sin embargo, en últimas fechas se ha visto amenazada por los altos niveles de inseguridad en su manejo”. A pesar de lo mencionado anteriormente, la seguridad en los datos sigue siendo un asunto muy importante en el papel de la administración de datos, ya que las formas de ataques a los sistemas de información y repositorios de datos por los hackers cada día superan las formas de agredir a las empresas en sus bases de datos, que incluso, ahora secuestran equipos de cómputo solicitando por ello una cantidad económica para liberar los equipos involucrados, no importando a este tipo de ladrones la información, sino únicamente el beneficio económico deseado, perjudicando a la empresa en cuestión.

Las aplicaciones móviles, han sido herramientas para diversas tareas en diferentes formas, pero no están exentas de aplicaciones maliciosas, las cuales son llamadas virus informáticos.

Con respecto al valor de la información que se maneja en una empresa, Melchor, Lavín y Pedraza<sup>[2]</sup> indican que “la información se manifiesta como factor de incidencia para las organizaciones en la concepción y persistencia de ventajas competitivas”, en este sentido, como anteriormente ya se ha mencionado, las aplicaciones móviles manipulan información clave que implica los procesos que para la empresa son esenciales, es por esto que se puede convertir en un arma de doble filo si no se aplican las medidas de seguridad necesarias para la protección de datos que viajarán a través de Internet.

Con respecto a la seguridad al utilizar aplicaciones móviles como lo es una cartera electrónica, en la investigación de Perez<sup>[3]</sup> denominada “Impacto de las nuevas tecnologías en la empresa, el pago móvil”, encuentra que uno de los aspectos que más preocupa al potencial consumidor es la seguridad, ya que la protección de los datos genera una gran discusión y la manera de personalización del grado de riesgo se perfilan como una potencial solución.

Con respecto a la seguridad del servicio, las empresas pueden tener ante ellos una gran cantidad de datos sobre los clientes. Si esto se une a que la novedad de las carteras electrónicas parece más factible con programas de fidelización, el consumidor tiene una valiosa herramienta para sistematizar el marketing de la organización. Conforme a los factores mencionados el potencial consumidor tiene en el pago móvil una comodidad evidente que no obtiene con otras técnicas de pago. La flexibilidad en tiempo y espacio en un entorno con tanta actividad se hace especialmente importante, más aún a la hora de traslados transnacionales. Además de centralizar el control de sus finanzas.

De los cuatro elementos evaluados del modelo de Sandoval y Rojas<sup>[4]</sup>: responsabilidad, gobierno eficiente, desarrollo económico y transparencia y apertura, se encontró que ninguno se cumple en su totalidad, porque se tienen deficiencias en cada uno de ellos. Por ejemplo, en el elemento de responsabilidad, la variable de seguridad no está garantizada, ya que no brinda certeza de que el usuario sea el titular de los datos proporcionados. Para ello, se recomienda implementar un acceso seguro a la aplicación y los servicios con un registro de usuario y contraseña.

Para establecer una seguridad en el entorno de la aplicación, se debe generar una conducta segura que implique la protección de los datos y minimizar los riesgos de ser objeto fácil de delincuentes cibernéticos que pueden comprometer la confidencialidad, integridad y accesibilidad de los datos personales y empresariales (Cardona et.al., 2016).

Con el anterior argumento, Carrasco<sup>[5]</sup> menciona acerca de la seguridad con respecto a los dispositivos móviles que al “adoptar iniciativas de movilidad conllevará beneficios para las empresas, sin embargo, hay que tener en cuenta los posibles riesgos a los que se pueden enfrentar como, por ejemplo, el robo o pérdida de dispositivos móviles o el acceso no autorizado. Es muy importante no olvidarse de implementar estrategias de seguridad”.

Carrasco<sup>[6]</sup> afirma que “la seguridad ha de ser uno de los pilares fundamentales para las empresas que desean apostar por la movilidad, y lo más importante es definir una estrategia que permita el desarrollo de la cultura móvil de la organización y que promueva un correcto uso de los dispositivos y delimite su alcance”.

Según informe sobre amenazas de seguridad Symantec<sup>[7]</sup>, el número total de infecciones en dispositivos móviles con malware cayó durante 2018, hubo un rápido aumento en el número de infecciones ransomware en los dispositivos móviles, hasta un tercio en comparación con 2017. Durante 2018, uno de cada 36 dispositivos utilizados en las organizaciones se clasificó como de alto riesgo.

Durante 2018, Symantec bloqueó un promedio de 10.573 aplicaciones móviles maliciosas por día. Herramientas (39%), Estilo de vida (15%) y Entretenimiento (7%) eran las categorías más frecuentemente vistas de aplicaciones maliciosas.

Otra forma de insertar fácilmente malware a los dispositivos móviles es a través del acceso al Global Position Service (GPS) de los dispositivos móviles. Muchas de las aplicaciones móviles para poderse instalar requieren activar el acceso al GPS (e.g., Facebook, Twitter, LinkedIn y Pinterest). Esto abre una puerta de acceso para localizar al usuario y su dispositivo lo cual compromete la privacidad del usuario y permite la implantación de malware<sup>[9]</sup> en su investigación, realizaron la implantación de malware en todas las plataformas de los dispositivos móviles utilizando el acceso a Internet y el GPS tardando entre 5 minutos y 7 días dependiendo del sistema operativo, pero en todos se logró introducirle malware quedando comprometida la confidencialidad de los datos.

#### IV. METODOLOGÍA

En este contexto, se presenta la pregunta a responder en la presente investigación:

¿La Seguridad y protección de datos e información se correlaciona con el éxito en el uso de Aplicaciones Móviles para la administración de las Pymes por parte de los administradores?

La hipótesis nula  $H_0$  y la hipótesis alternativa se redactaron de la siguiente forma:

$H_0$  La Seguridad y protección de datos e información no se correlaciona positivamente con el éxito en el uso de utilizar Aplicaciones Móviles para la administración de las PYMEs por parte de los administradores.

$H_{0A}$  La Seguridad y protección de datos e información se correlaciona positivamente con el éxito en el uso de utilizar Aplicaciones Móviles para la administración de las PYMEs por parte de los administradores.

La metodología empleada en esta investigación fue aplicada de la siguiente manera.

En el estado de Tamaulipas existen una diversidad de sectores económicos en los que se dividen el total de unidades económicas existentes en la entidad. Un total de 111,693 existentes en el año 2019 conforme al Censo Económico 2019, de las cuales se muestra la distribución en la tabla 7 según los sectores económicos más destacados.

Para la ciudad de Tampico que cuenta con un total de 12,660 empresas establecidas el comercio al por menor representa el 40% del total de las unidades económicas. Las unidades económicas en la ciudad de Altamira suman un total de 5,258 hasta el año 2103. Y para Ciudad de Madero, un total de 5,364 unidades económicas para el mismo año según el Anuario estadístico y geográfico de Tamaulipas 2017.

Un total de 23,282 empresas registradas en la zona sur del estado de Tamaulipas.

El cálculo de la muestra se realizó de la siguiente forma:

$$n = (N * (Zalfa * Zalfa) * p * q) / ((e * e) * (N - 1) + (Zalfa * Zalfa) * p * q)$$

Tabla I. Variables y sus valores para el cálculo de la muestra.

Elemento	Significado	Valor
n	Tamaño de la muestra buscado	¿?
N	Tamaño de la población o universo	23282
Zalfa	Parámetro estadístico que depende de Nivel de confianza (95%)	1.96
e	Error de estimación máximo aceptado	5%
p	Probabilidad de que ocurra el evento estimado	50%
q	(1-p) Probabilidad de que no ocurra el evento estimado	50%

El resultado de la ejecución del cálculo de la fórmula fue de 377.94. Lo que significa que un total de 378 cuestionarios fueron aplicados.

Proporcionalmente fueron aplicados una cantidad de cuestionarios en la zona sur del estado de Tamaulipas. Esto es, en la tabla 9 se indica la cantidad de cuestionarios que serán aplicados por cada ciudad de forma estratificada del área metropolitana del sur de Tamaulipas.

Tabla II. Cantidad de cuestionarios aplicables por ciudad de la zona sur de Tamaulipas

Ciudad	Total de unidades económicas	Cantidad porcentual	Total de cuestionarios
Zona Sur Tamaulipas	23,282	100.00%	378
Altamira	5,258	22.58%	85
Ciudad Madero	5,364	23.04%	87
Tampico	12660	54.37%	206

Las encuestas fueron aplicadas a los trabajadores administrativos comisionados al uso de aplicaciones móviles para la administración de la organización. Entre ellos se encuentran los gerentes, supervisores y dueños que, para llevar a cabo la gestión institucional utilicen aplicaciones instaladas en dispositivos móviles.

El muestreo con base en el total de empresas localizadas en la zona se llevó a cabo de manera aleatoria y posteriormente, se segmentó proporcionalmente con base en el total de empresas de cada ciudad involucrada en la investigación.

Se realizó un estudio explicativo integrado con una investigación cuantitativa la cual profundiza en los fenómenos a través de la recopilación de datos y se vale del uso de herramientas matemáticas, estadísticas e informáticas para medirlos. Esto permite hacer conclusiones generalizadas que pueden ser proyectadas en el tiempo.

Además, se realizó el cálculo correlacional entre la variable independiente “Seguridad y protección de datos” y la variable dependiente “Éxito en el uso de aplicaciones móviles por parte de las PYME”.

El tipo de estudio es del tipo transversal ya que los datos han sido recolectados en un solo momento, en un tiempo único con una clasificación del tipo grupal ya que la investigación se llevó a cabo con las PYMEs del sur de Tamaulipas.

Por lo tanto, se considera como una investigación cuantitativa explicativo-correlacional.

La confiabilidad del instrumento obtuvo un valor de Alfa de Cronbach entre 0.70 y 0.90.

### V. RESULTADOS

Los resultados se muestran en las siguientes imágenes obtenidas para las 3 preguntas aplicadas correspondientes al estudio de la variable independiente “Seguridad y protección de datos”.

Tabla III. Preguntas que responden a la variable “Seguridad y protección de datos”

	<b>Variable “Seguridad y protección de datos”</b>
Preguntas	Las Aplicaciones Móviles están protegida contra las amenazas de virus, malware, etc.
	“El dispositivo móvil tiene sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.)”
	“Las Aplicaciones Móviles tienen formas para eliminar datos/información de la que soy responsable sobre sí mismo o la de terceros”

En la siguiente Tabla IV, la pregunta “Las Aplicaciones Móviles están protegida contra las amenazas de virus, malware, etc.” muestra una media obtenida con valor de 4.0645 y una desviación estándar de 1.0659 para valores con 1 como mínimo y 5 como máximo.

Tabla IV. Estadística descriptiva para “Las Aplicaciones Móviles están protegida contra las amenazas de virus...”

<b>Pregunta</b>	<b>Obs</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Dev.</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>
Las Aplicaciones Móviles están protegida contra las amenazas de virus, malware, etc.	542	4.064576	1.065975	1	5

Como se observa en la siguiente figura 1 correspondiente a la pregunta realizada “Las Aplicaciones Móviles están protegida contra las amenazas de virus, malware, etc.”, el 47.98% respondió con “Totalmente de acuerdo” y un 28.44% respondió con “De acuerdo”, mientras que solo el 2.09% respondió con “Totalmente en desacuerdo”.

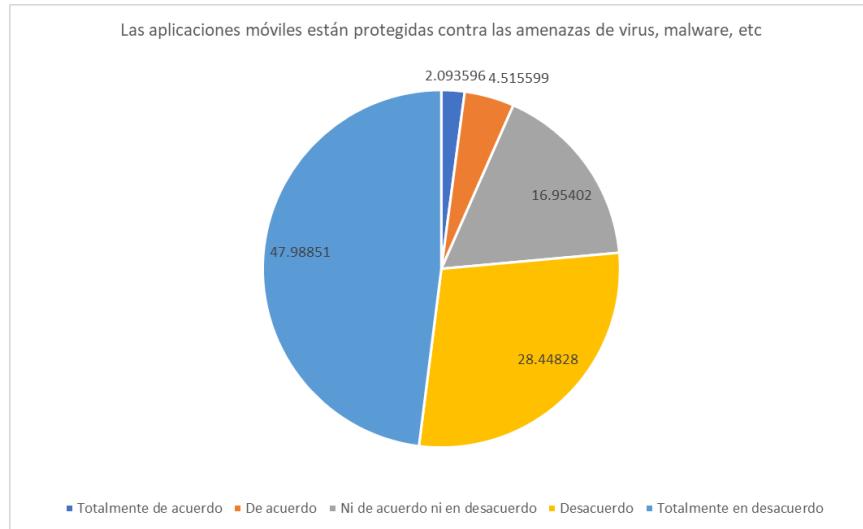


Fig. 1. Las Aplicaciones Móviles están protegida contra las amenazas de virus, malware, etc..

Para la siguiente tabla V correspondiente a la pregunta “El dispositivo móvil tiene sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.)”, muestra una media obtenida con valor de 4.2878 y una desviación estándar de 0.9566 para valores con 1 como mínimo y 5 como máximo.

Tabla V. Estadística descriptiva para “El dispositivo móvil tiene sistemas de protección de dispositivos o documentos”

Pregunta	Obs	Mean	Std. Dev.	Min.	Max.
El dispositivo móvil tiene sistemas de protección de dispositivos o documentos	542	4.287823	0.9566381	1	5

La siguiente figura 2 correspondiente a la pregunta “El dispositivo móvil tiene sistemas de protección de dispositivos o documentos (Control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.)”, muestra los porcentajes obtenidos que indican que un 57.88% seleccionaron “Totalmente de acuerdo” y que un 27.33% seleccionaron estar “De acuerdo”, mientras que el 11.74%, 2.01% y 1.02% seleccionaron no estar “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo” respectivamente.



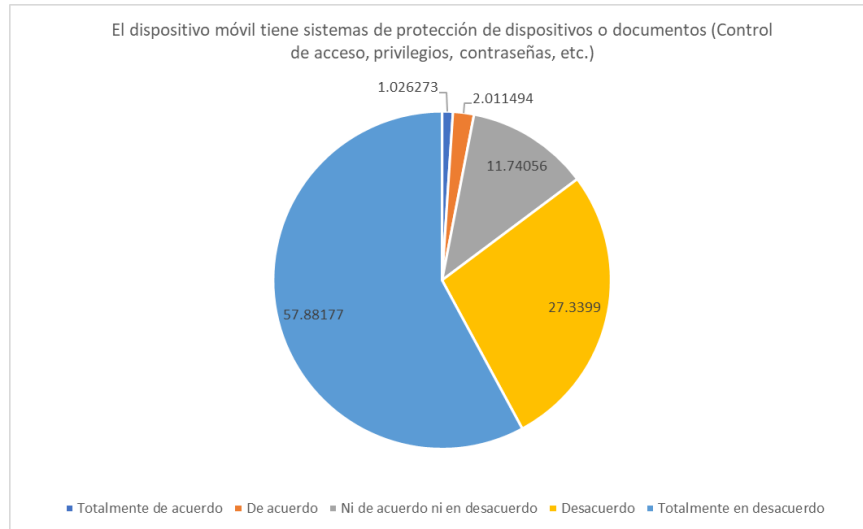


Fig. 2. "El dispositivo móvil tiene sistemas de protección de dispositivos o documentos."

La siguiente tabla VI, para la pregunta "Las Aplicaciones Móviles tienen formas para eliminar datos/información de la que soy responsable sobre sí mismo o la de terceros", muestra los resultados para una media obtenida con valor de 4.1494 y una desviación estándar de 1.0308 para valores con 1 como mínimo y 5 como máximo.

Tabla VI. Estadística descriptiva para "Las Aplicaciones Móviles tienen formas para eliminar datos/información..."

Pregunta	Obs	Mean	Std. Dev.	Min.	Max.
Las Aplicaciones Móviles tienen formas para eliminar datos/información de la que soy responsable sobre sí mismo o la de terceros	542	4.149446	1.03085	1	5

La siguiente figura 3 de la pregunta "Las Aplicaciones Móviles tienen formas para eliminar datos/información de la que soy responsable sobre sí mismo o la de terceros", muestra los porcentajes obtenidos que indican que un 52.29% seleccionaron "Totalmente de acuerdo" y que un 26.23% seleccionaron estar "De acuerdo", mientras que el 16.09%, 3.94% y 1.51% seleccionaron no estar "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", "En desacuerdo" y "Totalmente en desacuerdo" respectivamente.



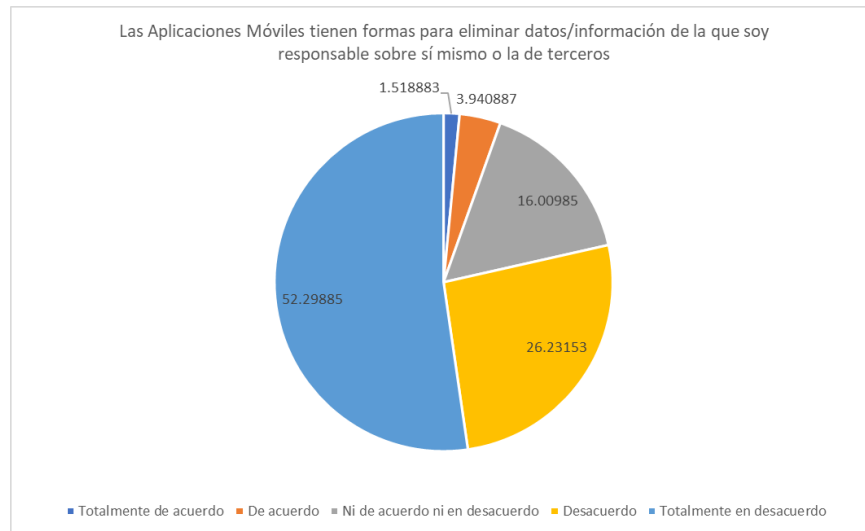


Fig. 3. “Las Aplicaciones Móviles tienen formas para eliminar datos/información...”.

La correlación entre la variable independiente “Seguridad y protección de datos” y la variable dependiente “Éxito en el uso de aplicaciones móviles por parte de las PYME” se muestra en la siguiente tabla VII. Esta tabla muestra el resultado entre la variable independiente en contraste con la variable dependiente, donde Valor-p = 0; es decir, es menor a 0.05; por lo tanto, si hay correlación entre las variables y dicha correlación = 0.7286.

Tabla VII. Correlación entre variable independiente y variable dependiente

	<b>Seguridad y protección de datos</b>	<b>Éxito en el uso de aplicaciones móviles por parte de las PYME</b>
Seguridad y protección de datos	1.0000	4.149446
Éxito en el uso de aplicaciones móviles por parte de las PYME	0.7286 0.0000	1.0000

La hipótesis alternativa es aceptada:

HA7: La Seguridad y protección de datos e información se correlaciona positivamente con el éxito en el uso de utilizar Aplicaciones Móviles para la administración de las PYMEs por parte de los administradores.

## VI. CONCLUSIONES

Para la variable Seguridad y Protección de Datos, los valores difieren un poco con respecto de persona a persona, ya que no todos tienen el conocimiento real de lo que hace o puede provocar un virus informático, pero, aun así, el valor de la correlación existente con respecto a la variable dependiente “Éxito en el uso de aplicaciones móviles por parte de las PYME” es de 0.7286 y un Valor-p = 0; es decir, es menor a 0.05. Para el usuario la fuga o daño de datos sensibles pueden comprometer las actividades empresariales o personales. Cardona et al(2016), apoyado en esta posible situación, afirma que una

conducta segura podría minimizar los riesgos de ser atacado por delincuentes cibernéticos y los resultados muestran que el usuario de dispositivos móviles está de acuerdo con tal riesgo y es por ello que la mayoría entiende la necesidad de mantener protegido el dispositivo móvil contra posibles ataques o virus informáticos que puedan afectar sus actividades personales y empresariales.

Así como Carrasco[10] también lo indicó, que se deben adoptar iniciativas de implementación de estrategias de seguridad, por lo que las empresas lo hacen y están conscientes de ello tal y como se refleja en la encuesta realizada con respecto a la variable involucrada en este sentido.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación se concluye que, con relación a las respuestas dadas por los usuarios por cada uno de los ítems se observa que un 52.71% de las respuestas han sido a favor de que están totalmente de acuerdo con respecto a seguridad y protección de datos. Esto revela que la mayoría de los usuarios conocen los riesgos y complicaciones que sobrevienen cuando la seguridad no se toma con seriedad con respecto a los dispositivos móviles y los datos que se guardan elementos de gestión administrativa.

## REFERENCIAS.

- [1] Melchor Medina, J., Lavín Verástegui, J., & Pedraza Melo, N. A. (2012). Seguridad en la administración y calidad de los datos de un sistema de información contable en el desempeño organizacional. *Contaduría y Administración*, 57(4). Recuperado el 6 de junio, 2020, de <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2012.159>.
- [2] Melchor, J., Lavín, J., & Pedraza, N. (2012). Seguridad en la administración y calidad de los datos de un sistema de información contable en el desempeño organizacional. *Contaduría y Administración*, 57(4), 11–34. Recuperado el 6 de junio, 2020, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v57n4/v57n4a2.pdf>.
- [3] Pérez García, P. (2015). Impacto De Las Nuevas Tecnologías En La Empresa, El Pago Con Móvil (New Technology's Impact in the Company. The Payment with Mobile Phone). *SSRN Electronic Journal*. Recuperado el 7 de junio, 2020, de <https://doi.org/10.2139/ssrn.2770112>.
- [4] Sandoval-Almazan, R., & Romero, Y. R. (2014). The case of the Mexican mobile government: Measurement and examples. En *Advances in Electronic Government, Digital Divide, and Regional Development* (pp. 203–229). IGI Global.
- [5] Carrasco, S. (2015). Análisis de la aplicación de la tecnología móvil en las empresas (Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España). Recuperado el 7 de junio, 2020, de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/57229/TFC%20Silvia%20Carrasco.pdf?sequence=1>
- [6] SYMANTEC CORPORATION. (2019). Internet Security Threat Report. Recuperado el 7 de junio, 2020, de <https://docs.broadcom.com/doc/istr-24-2019-en>
- [7] Keith, M. J., Babb, J. S., & Lowry, P. B. (2014). A longitudinal study of information privacy on mobile devices. 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE.
- [8] Mylonas, A., Dritsas, S., Tsoumas, B., & Gritzalis, D. (2011). Smartphone security evaluation The malware attack case. *Proceedings of the International Conference on Security and Cryptography*, 25–36.
- [9] Carrasco, S. (2015). Análisis de la aplicación de la tecnología móvil en las empresas (Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España). Recuperado el 8 de junio, 2020, de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/57229/TFC%20Silvia%20Carrasco.pdf?sequence=1>