



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**Aplicación móvil para la administración de clientes en la empresa  
Sales Group SAC del segmento negocios Premium telefónica  
movistar**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Ingeniera de Sistemas**

**AUTORA:**

**Br. Anastacio Lopez, Shirley Stefany (ORCID: 0000-0001-9398-4720)**

**ASESOR:**

**Mg. More Valencia, Ruben Alexander (ORCID: 0000-0002-7496-3702)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Sistema de Información y Comunicaciones**

**PIURA - PERÚ**

**2020**

## **Dedicatoria**

Con mucho amor le dedico esta tesis, a mis padres Juan Carlos Anastacio Córdova, Marina López Arteaga por su amor, tolerancia, y apoyo incondicional en todo el transcurso de mi carrera profesional.

A mis hermanos Miriam y Carlos Anastacio López que siempre confiaron en mí.

A mi abuelo Telesforo López Garrido que desde el cielo me cuida siempre.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, darle gracias a Dios por brindarme salud y guiarme en cada paso de mi vida pudiendo concluir mi carrera profesional con éxito.

En segundo lugar, agradecer a mi familia por su apoyo absoluto.

Por último, agradecer al Ing. Rubén More por su excelente asesoría.

## Índice de contenidos

Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA .....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	11
3.2. Variables y operacionalización .....	11
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis .....	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	12
3.5. Procedimientos .....	13
3.6. Método de análisis de datos .....	14
3.7. Aspectos éticos.....	14
IV. RESULTADOS .....	15
V. DISCUSIÓN .....	23
VI. CONCLUSIONES .....	27
VII. RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS.....	29
ANEXOS .....	33

## Índice de tablas

<b>Tabla 1: Cuadro de Pre y Post Test sobre el registro de clientes</b> .....	15
<b>Tabla 2: Cuadro de Pre y Post Test sobre el ingreso de prospectos de activación</b> .....	16
<b>Tabla 3: Cuadro de Pre y Post Test sobre la cartera de clientes</b> .....	17
<b>Tabla 4: Cuadro de Pre y Post Test sobre el registro de clientes</b> .....	18
<b>Tabla 5: Cuadro de Pre y Post Test sobre la cantidad de visitas</b> .....	19
<b>Tabla 6: Cuadro de Pre y Post Test sobre la cantidad de activaciones</b> .....	20
<b>Tabla 7: Cuadro de Test sobre la adecuación funcional del sistema</b> .....	21
<b>Tabla 8: Cuadro de Test sobre la eficiencia de desempeño del sistema</b> .....	21
<b>Tabla 9: Cuadro de Test sobre la usabilidad del sistema</b> .....	22
<b>Tabla 10: Operacionalización de las variables</b> .....	33

## Resumen

La investigación fue titulada “Aplicación móvil para la administración de clientes en la empresa Sales Group SAC del segmento negocios premium telefónica movistar”, cuyo objetivo principal fue determinar la mejora de la administración de clientes mediante una aplicación móvil en la empresa SALESGROUP S.A.C del segmento de Negocios Premium Telefónica Movistar. La implementación del sistema se basó en tecnología móvil para facilitar el proceso de la administración de clientes.

Por ello, se describe previamente aspectos teóricos de lo que es la administración de clientes, así como el tipo de software que se utilizó para la mejora de dicho proceso y también medir la calidad de dicho software como usabilidad, funcionalidad y eficiencia.

El tipo de investigación fue descriptiva, el diseño de la investigación fue no-experimental y el enfoque cuantitativo. Se utilizó la población como tal, constituida por 8 vendedores y 1 supervisor. La técnica de recolección de datos que se empleó fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario de escala por valoración.

La implementación del aplicativo móvil permitió mejorar los procesos tales como registro de visitas obteniendo un 33,3% ‘bueno’ y 66,7% ‘muy bueno’, el ingreso de prospectos de activación con 44,4% ‘bueno’ y 55,6% ‘muy bueno’, la cartera de clientes con 22,2% ‘bueno’ y 77,8% ‘muy bueno’, el registro de clientes con 55,6% ‘bueno’ y 44,4% ‘muy ‘bueno’, el reporte de cantidad de visitas con 22,2% ‘bueno’ y 77,8% ‘muy bueno’ y el reporte de cantidad de activaciones con 55,6% ‘bueno’ y 44,4% ‘muy bueno’. Los resultados mencionados anteriormente llegaron a la conclusión que con la puesta en funcionamiento del aplicativo móvil se consiguió de manera satisfactoria la solución automatizada capaz de mejorar la administración de clientes dentro de la empresa Sales Group SAC.

Palabras clave: Aplicación móvil, administración de clientes, negocios premium.

## **Abstract**

This research entitled “Mobile application for customer administration in the Sales Group SAC company of the movistar telephone premium business segment”, whose main objective was to determine the improvement of customer administration through a mobile application in the SALESGROUP SAC company of the segment of Premium Business Telefónica Movistar. The implementation of the system was based on mobile technology to facilitate the process of customer administration.

Therefore, theoretical aspects of what is the administration of clients, as well as the type of software that was used for the improvement of said process and also measure the quality of said software as usability, functionality and efficiency.

The type of research is descriptive, the research design is non-experimental and the approach is quantitative. The population was used as such, consisting of 8 vendors and 1 supervisor. The data collection technique used was the survey and the instrument was a scale questionnaire by assessment.

The implementation of the mobile application allowed to improve processes such as visit registration obtaining 33.3% 'good' and 66.7% 'very good', the entry of activation prospects with 44.4% 'good' and 55, 6% 'very good', the client portfolio with 22.2% 'good' and 77.8% 'very good', the client register with 55.6% 'good' and 44.4% 'very' good ', the number of visits report with 22.2%' good 'and 77.8%' very good 'and the number of activations report with 55.6%' good 'and 44.4% 'very good'. The results mentioned above concluded that the automated solution capable of improving customer management within the Sales Group SAC company was successfully achieved with the implementation of the mobile application.

Keywords: Mobile application, client administration, premium business.

## I. INTRODUCCIÓN

Hoy, las empresas enfrentan el desafío de complacer y satisfacer los requisitos necesarios de cada cliente, lo que representa un enfoque constante en ellos.

Los estudios realizados por Renart (2004) confirmó que el comportamiento de cada cliente depende del estímulo que cada organización pueda recibir, lo que les permite controlar la información que reciben de cada cliente; sin embargo, no siempre saben cómo mantener una buena relación mutua en la comunicación, solo el conocimiento básico suele ser sobre lo que se puede hacer si se necesita retención o estrategias para lograr la lealtad del cliente, trayendo finalmente resultados beneficiosos para cada organización.

Hoy en día, las aplicaciones móviles se están desarrollando rápidamente, incluido el marketing en beneficio de las empresas. Altiria TIC (2009) define las aplicaciones móviles como herramientas que permiten la creación y mantenimiento de relaciones con los clientes.

Negocios Premium es un departamento de negocio de Telefónica Movistar, el cual está compuesto por múltiples entidades, entre ellas se encuentra SALESGROUP SAC, cuya finalidad es brindar servicios a los clientes finales en el ámbito empresarial de servicios móviles; pero al mismo tiempo, cuando los clientes se comunican con los vendedores y en la gestión del almacenamiento de información del cliente, tienen una serie de deficiencias. Por tanto, la aplicación móvil fue una propuesta, como una de las soluciones, con un enfoque de innovadora herramienta.

Al hacer el análisis global, se ha encontrado que algunas empresas de esta área de ventas todavía tienen miedo de innovar, pero pueden resolver problemas con la tecnología y ganar el bienestar de los clientes, siendo este último una prioridad.

El nivel del ejecutivo de venta a la hora de atender e interactuar con cada cliente, y al administrar la información de los clientes en la empresa es muy baja, a causa de hechos que fueron encontrados (tres en total):

El primero, se obtuvo que carecen de una buena planificación dentro de la empresa, debido a que el ejecutivo de ventas no tomaba en cuenta las fichas de visitas que



debía entregar al finalizar del día, y por ende las activaciones que tenía que realizar para llegar a la cuota propuesta; esto era porque el supervisor no tomaba en cuenta el trabajo diario que debería realizar el ejecutivo de ventas, sino el resultado final que era llegar a la cuota asignada.

Murdick, (1994) dice que la planificación dentro de la administración debe consistir en la decisión anticipada de qué hacer, quién lo hará y cómo hacerla.

El segundo, se encontró la organización de los clientes, la cual no era manejada correctamente; específicamente, carecían de una base de datos acerca de todos los clientes que fueron visitados o estaban a la espera para visitar, si compraron o no, y esto era porque la información conseguida no era almacenada en digital ni en físico. El motivo fue la falta de utilización de un sólido formato para reunir cada dato del cliente y así poder guardar para posibles ventas venideras, perdiendo un número de clientes que fueron visitados como consecuencia.

El tercero, se verificó que no había un control para la cantidad de fichas de visitas diarias y las activaciones que obtenía el ejecutivo de ventas, mensualmente; dicho control se basaba en que el vendedor o ejecutivo de ventas realizaba los prospectos diarios para después recopilarse dicha información, realizada manualmente, y la consecuencia era la demora en varias entrevistas, ocasionando la incomodidad del cliente y una comunicación no muy amena entre cliente – ejecutivo de ventas.

El Libro Blanco de Apps (2011) ha definido que una aplicación móvil, como una parte del marketing móvil, que tuvo un alto crecimiento en la última década; por lo que al desarrollar una de ellas, cabe la posibilidad de agilizar varios procesos como el de registrar las visitas y a su vez poder almacenar cada información del cliente de modo mayormente confiable y seguro.

La tecnología está en todas partes, como el hogar, colegio, empresa, etc., y va incrementando. Al no disponer los recursos necesarios tecnológicos que pueden apoyar al administrar clientes en empresas, originan una importante situación entre permanecer o desaparecer de todas ellas, y debido a eso, cada empresa busca y trata la incorporación de cualquier tecnología y la enfoca como una parte de lo esencial para progresar en la capacidad llamada competencia, además de tener

una gran herramienta de ayuda.

Se propuso el desarrollo y la implementación de una aplicación móvil que debe permitir la organización, control y efectividad a la hora de administrar a los clientes, la cual se encuentra realizada para dispositivos móviles con sistemas Android, para seguir o supervisar la productividad de cada ejecutivo de susodicha empresa y así realizar el monitoreo sobre el número de clientes visitados por mes, con el fin de conseguir estadísticas exactas de todas las ventas que podían alcanzar con aquellas visitas.

El beneficio primordial que puede obtener la empresa es la mejora de administrar los clientes, para conseguir un manejo y control de cada venta buenos y así poder aumentar la productividad, a fin de la optimización de los tiempos para atender y tener resultados realistas y concretos.

Ante todos los problemas presentados se obtuvo como planteamiento acerca del problema: ¿En qué medida esta aplicación móvil puede mejorar la administración de clientes en SALESGROUP S.A.C.?, en base a ello se desarrollaron las preguntas específicas: ¿De qué forma la aplicación móvil cumple con la funcionalidad, eficiencia, seguridad, usabilidad, características pertenecientes a ISO 25010? ¿De qué manera la agenda electrónica de esta aplicación móvil mejora el proceso de planificación respecto a las visitas y activaciones por realizar? ¿De qué manera el registro de las visitas de esta aplicación móvil mejora la organización de los clientes? ¿De qué manera los reportes diarios proporcionados por esta aplicación móvil contribuyen en el control respecto a las visitas y activaciones por ejecutivo de ventas?

Se obtuvo como hipótesis lo siguiente: el desarrollo de esta aplicación móvil en SALESGROUP S.A.C permitirá la mejora de la administración de los clientes.

El objetivo general que se identificó fue determinar la mejora de la administración de los clientes a través de una aplicación móvil en SALESGROUP S.A.C del segmento de Negocios Premium Telefónica Movistar.

Los objetivos específicos tenemos: determinar de qué manera la agenda

electrónica de esta aplicación móvil mejora el proceso de planificación respecto a las visitas y activaciones que va a realizar el ejecutivo de ventas, determinar de qué manera el registro de clientes y obtención de una cartera de cliente en la aplicación móvil mejora la organización de los mismos, determinar de qué manera los reportes diarios brindados por la aplicación móvil ayudan en el control de las visitas y activaciones concretadas por el ejecutivo de ventas y determinar el nivel de adecuación funcional, eficiencia de desempeño y usabilidad que tiene el aplicativo móvil.

## II. MARCO TEÓRICO

En lo que corresponde a los antecedentes de investigación, en el ámbito nacional; Arroyo Mena O. (2017) presentó una tesis cuyo objetivo principal fue la implementación de un sistema Informático POWERFULL para la mejora del control de cada venta de CML Music (empresa). Esta investigación ha sido en tipo, nivel, diseño y corte: cuantitativa, descriptiva, no experimental y transversal, respectivamente. El en ese entonces tesista, aplicó el instrumento cuestionario, para recolectar información de los empleados de la empresa susodicha.

Entre los resultados que se obtuvieron fue que el 75% de trabajadores de dicha empresa responde de manera positiva 'Si' el registro de ventas mediante el aplicativo y el 25% indican 'No' ya que prefiere quedarse con la forma manual por miedo a la innovación. Otro resultado que se obtuvo fue que 75% de trabajadores indicaron 'Si' a la implementación de un aplicativo para el proceso de verificar y tener al alcance los reportes de ventas y el 25% indicó 'No' dicho proceso ya que prefieren manejarlo de manera verbal cuando el supervisor lo indique ya que no tienen poco apego a la tecnología.

Carrillo Agurto J. (2014) presentó una tesis de la cual su objetivo principal fue la implementación de un sistema de tipo información para progresar la gestión de los siguientes procesos: comprar, vender y almacenar productos, de categoría deportiva, de una tienda llamada la Casa de Deportes Rojitas, ubicado en Chimbote. Se clasificó esta investigación como descriptiva, no-experimental y documental; pues el tesista observó el negocio en el contexto real, a fin de conocerlo profundamente, luego indagar el problema y desarrollar el respectivo análisis después de obtener resultados.

Entre los resultados se leyó que el 75% del personal encuestado en dicha empresa indicaron favorable 'Si' el proceso de almacenar la información de los clientes y de esa manera crear una cartera de clientes para ventas futuras mediante el sistema; por otra parte, el 25 % indicaron 'No' aceptar dicho proceso por difícil adaptación y manipulación del sistema.

Las conclusiones que se destacaron fueron que al funcionar dicho sistema se ha

podido conseguir de modo satisfactorio el implementar una de tantas soluciones, y de forma automatizada, y que fue capaz de realizar la mejora esperada al gestionar los procesos primordiales que tuvo la tienda Casa de Deportes Rojas en ese entonces.

Arias Muñoz M. (2018) presentó una tesis con el objetivo fundamental de la determinación de cómo influye la aplicación web, a la circunstancia de mejorar el proceso de control de las asistencias de los trabajadores en la Escuela Tecnológica Superior de una Universidad del Estado Peruano, la de Piura.

Aquella tesis ha sido cuantitativa, descriptiva y no experimental, y ha empleado como instrumento el cuestionario tipo encuesta la cual se aplicó al personal de la universidad y de esa manera se obtuvieron los resultados ante la solución de la problemática presentada.

Entre los resultados que se alcanzaron se tuvieron que el 78% del personal encuestado aceptó 'Si' la funcionalidad de la aplicación web, el 82% indico que aceptó 'Si' la eficiencia de dicho aplicativo y el 82.29% indicó que aceptó 'Si' la usabilidad del aplicativo web.

Las conclusiones que predominaron fueron que la funcionalidad, eficiencia y usabilidad de la aplicación web que se desarrolló, influyó a modo favorable al proceso de control de las asistencias de los trabajadores; en vista de que cumplió con cada requerimiento funcional de esa escuela, cuyos atributos ha definido y describieron el indicador llamado calidad.

En lo que concierne en los antecedentes en el ámbito extranjero; Ferruzola Triviño A. y Beltrán Castillo L. (2017), presentaron una tesis en la que su objetivo principal fue el desarrollo de una herramienta de plataforma escritorio, que debió permitir el control y gestión del proceso de vender servicios, tales como televisión, telefonía e internet.

La investigación estuvo basada en un método llamado deductivo, en el que abarcó un tiempo de clase transversal, debido a que el estudio de campo se realizó en un Call Center, en un corto periodo de tiempo, en Guayaquil.

Los frutos o conclusiones que se obtuvieron fueron que 75 % de los agentes aceptaron 'Si' el proceso de registro de clientes con sus datos respectivos y el 25% de los agentes rechazaron 'No' dicho proceso en el sistema. Otro resultado que se llegó a obtener fue que el 90% de los agentes indicaron 'Si' el proceso de registro de visita con la implementación del sistema y el 10% indicaron 'No' aceptar.

Los entonces tesisistas, Albarracín Méndez J. y Paucar Flores A. (2014), presentaron una tesis cuyo objetivo principal fue el diseño de la aplicación con el fin de seguir a los vendedores, localizar y asignar rutas, para lograr un aumento en la productividad para cada agente vendedor, a través de un dispositivo móvil en Android, en Agrota Cía. Ltda (empresa).

Entre los resultados que se consiguieron, se obtuvo que el 80% de trabajadores indicaron favorable 'Si' el proceso con la implementación del sistema, es más rápido tener al alcance los reportes de las visitas que realizan diaria y mensualmente y el 20% indicaron 'No' dicho proceso.

Entrando a tallar en la teoría que se utilizó para la investigación, se tuvo que tanto los dispositivos como aplicaciones móviles han evolucionado casi sin control en las décadas últimas, transformándose en una herramienta clave y constante en las sociedades. Una aplicación móvil, conceptualizado por el Libro Blanco de Apps (2011), es un software en el que la funcionalidad que contiene se muestra en un dispositivo móvil (por ejemplo, tablets y smartphones), el cual ejecuta una secuencia de actividades seleccionada por un usuario. Por otra parte, hay una enorme cantidad de categorías de aplicaciones móviles utilizadas para diversas finalidades.

De manera general, una aplicación móvil también es medida por la calidad de naturaleza de software. La ISO/IEC 25010 indicó que se toman en cuenta varios aspectos para la respectiva medición, entre los principales tenemos adecuación funcional, usabilidad y eficiencia.

La adecuación de tipo funcional simboliza una característica de un producto de software a fin de dar a conocer las funciones que deben satisfacer los requisitos demandados por el usuario, al momento de que esté siendo utilizado. La

adecuación funcional tiene subcaracterísticas: completitud, corrección y pertinencia, concerniente a lo funcional.

Este término, para los autores Noriega Martínez y Rubén Laínez, es un grupo de atributos relacionados con otro grupo de funciones existentes, con respectivas propiedades. Cada función es aquella que debe y tiene la obligación de satisfacer toda necesidad explícita o implícita (Noriega Martínez & Rubén Laínez, 2015).

La eficiencia representa el desempeño correspondiente a un número de recursos empleados, sometidos a condiciones definidas. Tiene tres subcaracterísticas: utilización de recursos, capacidad y comportamiento temporal. Moliner indicó que esta característica es una capacidad de un programa informático que debe dar un adecuado rendimiento, bajo un número de recursos siendo usados y adicionalmente, con condiciones determinadas (Moliner López, 2006, p. 64).

La usabilidad se definió como la capacidad de un producto de tipo software a fin de que el usuario entienda, aprenda, use y le sea atractivo, y todo esto cuando esté utilizando dicho software en condiciones predefinidas. Tiene subcaracterísticas tales como las capacidades de reconocer la adecuación, de aprendizaje, para ser utilizado, de protección en contra de los errores de los usuarios, de estética referida a la interfaz que será observada por el usuario, y de accesibilidad.

Autores como Noriega Martínez y Rubén Laínez mencionaron que un software debe ser fácil de utilizar, manejo sencillo al aprender, cooperativo al tener una intuitiva interfaz. Dicha facilidad debe conectar de forma directa a la comprensión, aprendizaje, atracción por el sistema por parte del usuario y simpatía respecto a las características del atributo, que parten de los estándares de usabilidad.

Prosiguiendo con la teoría, la administración, de acuerdo a los autores Díez de Castro, García del Junco, Jiménez M. y Perláñez C., la definieron como una agrupación de procesos esenciales o funciones (planificación, organización, dirigir, coordinación y control), que cuando son realizados correctamente, han de influir positivamente, además de aumentar la eficacia y eficiencia de todas las actividades que se realizan en cualquier tipo de compañía. Teniendo en cuenta el concepto previo, la organización es muy vital, a causa de que, al existir el orden en los

procesos de alguna empresa, aumentan las posibilidades de lograr los objetivos y las metas, íntegramente

El cliente, definido por The Chartered Institute of Marketing, es una empresa o persona que obtiene servicios o bienes, y puede no ser el último consumidor. En base a esto, el concepto de la administración de los clientes es manejar adecuadamente la información obtenida del cliente, a fin de llevar a cabo las estrategias de los servicios o ventas, que pueden darse a los clientes cuando se concrete la compra.

Dentro de la administración de clientes se pudo encontrar el registro de clientes, ventas y visitas, la cartera de clientes, y los reportes de visitas y ventas.

El registro de clientes consistió en almacenar la información de las personas, rescatando los datos principales como nombre, apellido, DNI, teléfono, etc.; para ser utilizados en procesos futuros.

Según ISO 9000:2005 (norma), definió al registro como aquel documento que muestra los conseguidos resultados o que debe proporcionar evidencias correspondientes a actividades ejecutadas.

American Marketing Association (A.M.A.), ha definido al cliente como un fuerte o real comprador de varios servicios y/ o productos.

Registro respecto a las ventas consistió en almacenar la información y detalle de dicha oferta concretada por los vendedores como producto, cantidad, detalle del producto, etc.; para poder realizar el proceso de activación del producto contratado.

También American Marketing Association, definió una venta algo así como un proceso impersonal o personal, en el que un vendedor realiza los procesos de verificar, activar y satisfacer una o varias necesidades de los compradores para un recíproco y constante beneficios en ambas partes (vendedor - comprador)

Registro respecto a las visitas consistió en agendar una cita en las fechas indicadas por los clientes para ser visitados por los vendedores y obtener posibles cierres de venta o prospectos de activación.



Según Quintero Saravia, Gonzalo (2015), definió la visita como “la permanencia, estadía y/o duración en un lugar específico por periodos cortos”

La cartera de clientes son las personas o empresas que se necesitan tener mapeadas ya que son clientes potenciales y posibles para concretar alguna venta.

Hunter Taylor (2018), definió la cartera de los clientes como aquella que contiene muchos o pocos grupos que integran a la base de los clientes de una organización de categoría empresarial.

El reporte de ventas y visitas indican la cantidad de estas que puede realizar un trabajador para llegar a una cuota proporcionada por una empresa.

Bartolomé y Anguera (1990), definió reporte como un informe que dispone de fines de peculiaridades científicos, comerciales o técnicos, y que tiene el fin de la comunicación de importantes informaciones para los encargados (personas) de guiar y de tomar una o varias decisiones.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La investigación consistió en obtener datos con ayuda de los procedimientos estadísticos que apoyan a la resolución de cada problema que se encontró en Sales Group S.A.C, por ello esto hace referencia a una investigación cuantitativa. Fernández, P. y Díaz, P. (2002) la manifiestan como aquella que debe tratar los siguientes puntos. El primero es la determinación de la fuerza de una o varias asociaciones o correlaciones entre cada una de las variables. El segundo es la generalización y la objetivación de uno o más resultados mediante la muestra, para realizar deducciones acerca de la población, del cual es originaria la muestra.

Teniendo en cuenta ello, se optó que el tipo de esta investigación fuera descriptiva, el cual, el libro Proceso de Investigación Científica, que tuvo como autor a Tamayo y Tamayo M. (pág. 35), la definió como aquella que sirve para la comprensión de describir, registrar, analizar e interpretar la real naturaleza, y componer o procesar cada fenómeno presentado; con un enfoque que funciona en el presente y es dirigido sobre las imperativas conclusiones o a uno o varios grupos (personas, cosas u otros).

El diseño que se ha utilizado para esta investigación, corresponde al nivel no experimental. Santa Paella y Feliberto Martins (2010) lo definieron como aquel que es realizado sin la manipulación deliberante de las variables que forman parte del estudio. Los investigadores no deben sustituir de modo intencional cada variable independiente. Los hechos son observados en un contexto tal y como es, real y con un establecido tiempo o ilimitado, a fin que después sean analizados; dicho en otras palabras, no se debe construir una específica situación, solo se debe observar las ya existentes.

#### **3.2. Variables y operacionalización**

La Aplicación Móvil es la única variable de clase independiente. La administración de los clientes es la única variable de clase dependiente. En la tabla 10 se ha explicado con mayor envergadura cada variable, y fue colocado en Anexos.

### **3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis**

La tesis desarrollada ha sido dirigida a una entidad de tipo privada; por ello se usó la población como tal, ya que las unidades de análisis fueron los ejecutivos y los supervisores. La primera conformada por 8 (alias vendedores); y la segunda, un supervisor.

Arias (2006) conceptualiza a una población como el conjunto infinito o finito de los elementos con usuales características, que servirán en las conclusiones (que pueden extenderse gracias a ella), y se determina por la realidad del problema y por cada objetivo de una investigación (p. 81).

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

El autor Arias Odón (2016) definió a la técnica, en la parte de la investigación, como uno o varios procedimientos o la(s) forma(s) particular(es) para conseguir la información o los datos (p.67). En esta investigación, se ha empleado la técnica:

- Encuesta: Es un instrumento que se utiliza en las investigaciones; la cual se debe conseguir la información a partir de una población o muestra encuestada de personas, haciendo la utilización del instrumento llamado cuestionario, realizados por el mismo investigador o varios, para la obtención de información.

El instrumento de recolección de datos, según Arias Odón (2016), es algún dispositivo, formato (de modo digital o papel) o recurso usado a fin de cumplir con los procesos siguientes: obtención, registro y/ o almacenamiento de la información (p.68). El instrumento que se ha empleado fue un cuestionario de valoración, este admitió al investigador a efectuar visitas para observar y constatar de esta manera cómo se lleva a cabo la planificación, organización y control que se tiene hacia los clientes dentro de la empresa Sales Group S.A.C

Los instrumentos utilizados para ambas variables en esta investigación, fueron validados basándose en el juicio o la experiencia de expertos (tres en total) por las dimensiones, es decir los cuestionarios de valorización; obteniendo para ambas variables un promedio de 90% el cual indica un nivel admisible de confianza por lo que esto demuestra que los instrumentos son correctos.

Para la ejecución de analizar la confiabilidad y fiabilidad de todos los instrumentos desarrollados, fue en base a la teoría de Alpha de Cronbach para cada instrumento.

Dentro de la variable dependiente tenemos como primera dimensión la planificación (indicadores: registro de visitas e ingreso de prospectos de activación), donde tomando el método de Alpha de Cronbach da como resultado una fiabilidad de 0,792, indicando que el instrumento es 'Muy Respetable'.

En la segunda dimensión tenemos la organización (indicadores: cartera de clientes y registro de clientes), y se obtuvo como resultado 0,755, indicando que el instrumento es 'Muy Respetable'

Por ultima dimensión está el control (indicadores: cantidad de visitas y cantidad de activaciones), y se obtuvo como resultado 0,774, indicando que el instrumento es 'Muy Respetable'.

Dentro de la variable independiente tenemos las dimensiones de adecuación funcional, eficiencia y usabilidad; donde realizando dicho método se obtuvo como resultado 0.867, indicando que el instrumento es 'Muy Buena'.

### **3.5. Procedimientos**

La investigación fue de tipo descriptiva y el estudio que se realizó consiste en recolectar información sobre la gestión de la administración de clientes con y sin la implementación de una aplicación móvil.

En primer lugar, se realizó la búsqueda de trabajos o investigaciones previas relacionadas al tema para luego ser incorporadas dentro de la investigación.

En segundo lugar, se determinó la población de estudio, luego se definió las técnicas e instrumentos que serían construidas para posteriormente ser validada por los expertos del tema y finalmente ser empleados para obtener los resultados de la investigación. Luego de recolectar toda la información mediante los cuestionarios, se analizó los resultados y se comparó entre lo obtenido sin el aplicativo y con el aplicativo móvil.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Esta investigación, que trata sobre la aplicación móvil para la administración de los clientes en la empresa mencionada, ha realizado los correspondientes análisis y procedimientos de los datos adquiridos mediante cada elaborado instrumento de recolección de datos, y esta es la causa por lo que se utilizó la estadística descriptiva y representaciones gráficas.

### **3.7. Aspectos éticos**

Cada aspecto ético se ha ejecutado, pero primero fueron establecidos de las tres subsecuentes maneras:

- Tanto los vendedores (alias ejecutivos) y el supervisor de SALESGROUP S.A.C se les informó acerca de todos los procesos, que se realizaron a cabo, como forma de adaptación con respecto a todo criterio ético constituidos en la organización empresarial mencionada.
- Toda información que el personal representante de SALESGROUP S.A.C brindó a la investigadora, considerada de nivel alto de importancia para el mismo, ha sido de naturaleza estrictamente confidencial, y solo se mencionó la información permitida y relacionada directamente a la investigación.
- Los resultados que se han obtenido no fueron, ni deben, ni serán manipulados, así sea por cualquier tipo de situación y motivo; la manipulación de estos datos fue tajantemente prohibida.

#### IV. RESULTADOS

Como análisis, tras haber aplicado el cuestionario de valoración a la población, se ha evaluado los indicadores: registro de visitas, ingreso de prospectos de activación, cartera de clientes, registro de clientes, cantidad de visitas y cantidad de activaciones para la administración de clientes en la empresa Sales Group. Se realizó el Pre-test que ha propiciado el conocimiento de los escenarios de cada indicador sin la aplicación móvil, para posteriormente implementar la aplicación móvil y analizar los resultados obtenidos.

– Indicador: Registro de visitas

**Tabla 1: Cuadro de Pre y Post Test sobre el registro de clientes**

Nivel	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo	1	11,1%	0	0,0%
Regular	8	88,9%	0	0,0%
Bueno	0	0,0%	3	33,3%
Muy Bueno	0	0,0%	6	66,7%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>

Autor: Anastacio López, Shirley Stefany

Fuente: Resultado de la ejecución del software visitas para el registro de visitas en cuestionario por valoración para los criterios de planificación.

Para el indicador registro de visitas, perteneciente a la dimensión de planificación en la variable dependiente se obtuvieron los siguientes resultados: en el pre-test (sin implementación del sistema), se obtuvo que el 11,1% indican que es 'Malo' y el 88,9% indica que es 'Regular' el proceso de registro de visitas. Con el post-test (implementado el sistema), se ha obtenido que 33,3% indican que es 'Bueno' y el 66,7% indican que es 'Muy Bueno' dicho proceso. Tomando en cuenta ello, se verifica una mayor eficiencia al momento de la realización de uno de los procesos: registro de las visitas, gracias a la implementación de la susodicha aplicación.

- Indicador: Ingreso de prospectos de activación

**Tabla 2: Cuadro de Pre y Post Test sobre el ingreso de prospectos de activación**

Nivel	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo	1	11,1%	0	0,0%
Regular	8	88,9%	0	0,0%
Bueno	0	0,0%	4	44,4%
Muy Bueno	0	0,0%	5	55,6%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>

Autor: Anastacio López, Shirley Stefany

Fuente: Resultado de la ejecución del software visitas para el ingreso de prospectos de activación en cuestionario por valoración para los criterios de planificación.

Para el indicador ingreso de prospectos de activación, perteneciente a la dimensión de planificación en la variable dependiente se obtuvieron los siguientes resultados: en el pre-test (sin implementación del sistema), se obtuvo que el 11,1% indican que es 'Malo' y el 88,9% indica que es 'Regular' el proceso de ingreso de prospectos de activación. Con el post-test (implementando el sistema), se ha obtenido que 44,4% indican que es 'Bueno' y el 55,6% indican que es 'Muy Bueno' dicho proceso. Tomando en cuenta ello, se verifica una mayor eficiencia al momento de realizar el proceso de ingreso de prospectos de activación con la implementación del sistema.

– Indicador: Cartera de clientes

**Tabla 3: Cuadro de Pre y Post Test sobre la cartera de clientes**

Nivel	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo	1	11,1%	0	0,0%
Regular	8	88,9%	0	0,0%
Bueno	0	0,0%	2	22,2%
Muy Bueno	0	0,0%	7	77,8%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>

Autor: Anastacio López, Shirley Stefany

Fuente: Resultado de la ejecución del software visitas para la cartera de clientes en cuestionario por valoración para los criterios de organización.

Para el indicador cartera de clientes, perteneciente a la dimensión de organización en la variable dependiente se obtuvieron los siguientes resultados: en el pre-test (sin implementación del sistema), se obtuvo que el 11,1% indican que es 'Malo' y el 88,9% indica que es 'Regular' el proceso de obtener la cartera de clientes. Con el post-test (implementado el sistema), se ha obtenido que 22,2% indican que es 'Bueno' y el 77,8% indican que es 'Muy Bueno' dicho proceso. Tomando en cuenta ello, se verifica una mayor eficiencia al momento de realizar el proceso de organización en su cartera de clientes con la implementación del sistema.



– Indicador: Registro de clientes

**Tabla 4: Cuadro de Pre y Post Test sobre el registro de clientes**

Nivel	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo	1	11,1%	0	0,0%
Regular	8	88,9%	0	0,0%
Bueno	0	0,0%	2	22,2%
Muy Bueno	0	0,0%	7	77,8%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>

Autor: Anastacio López, Shirley Stefany

Fuente: Resultado de la ejecución del software visitas para el registro de clientes en cuestionario por valoración para los criterios de organización.

Para el indicador registro de clientes, perteneciente a la dimensión de organización en la variable dependiente se obtuvieron los siguientes resultados: en el pre-test (sin implementación del sistema), se obtuvo que el 33,3% indican que es 'Malo' y el 66,7 indica que es 'Regular' el proceso de obtener el registro de clientes. Con el post-test (implementado el sistema), se ha obtenido que 55,6% indican que es 'Bueno' y el 44,4% indican que es 'Muy Bueno' dicho proceso. Tomando en cuenta ello, se verifica una mayor eficiencia al momento de realizar el proceso de organización al momento de registrar a los clientes con los datos principales y almacenándolos en el sistema con la implementación del mismo.

- Indicador: Cantidad de visitas

**Tabla 5: Cuadro de Pre y Post Test sobre la cantidad de visitas**

Nivel	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo	1	11,1%	0	0,0%
Regular	8	88,9%	0	0,0%
Bueno	0	0,0%	2	22,2%
Muy Bueno	0	0,0%	7	77,8%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>

Autor: Anastacio López, Shirley Stefany

Fuente: Resultado de la ejecución del software visitas para la cantidad de visitas en cuestionario por valoración para los criterios de control.

Para el indicador cantidad de visitas, perteneciente a la dimensión de control en la variable dependiente se obtuvieron los siguientes resultados: en el pre-test (sin implementación del sistema), se obtuvo que el 11,1% indican que es 'Malo' y el 88,9% indica que es 'Regular' el proceso de obtener los reportes de las visitas realizadas. Con el post-test (implementado el sistema), se ha obtenido que 22,2% indican que es 'Bueno' y el 77,8% indican que es 'Muy Bueno' dicho proceso. Tomando en cuenta ello, se verifica una mayor eficiencia al momento de realizar el proceso de control (reportes oportunos y al alcance) con la implementación del sistema.

- Indicador: Cantidad de activaciones

**Tabla 6: Cuadro de Pre y Post Test sobre la cantidad de activaciones**

Nivel	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo	1	11,1%	0	0,0%
Regular	8	88,9%	0	0,0%
Bueno	0	0,0%	5	55,6%
Muy Bueno	0	0,0%	4	44,4%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>

Autor: Anastacio López, Shirley Stefany

Fuente: Resultado de la ejecución del software visitas para la cantidad de activaciones en cuestionario por valoración para los criterios de control.

Para el indicador cantidad de activaciones, perteneciente a la dimensión de control en la variable dependiente se obtuvieron los siguientes resultados: en el pre-test (sin implementación del sistema), se obtuvo que el 11,1% indican que es 'Malo' y el 88,9% indica que es 'Regular' el proceso de obtener los reportes de las activaciones realizadas. Con el post-test (implementado el sistema), se ha obtenido que 55,6% indican que es 'Bueno' y el 44,4% indican que es 'Muy Bueno' dicho proceso. Tomando en cuenta ello, se verifica una mayor eficiencia al momento de realizar el proceso de control (reportes oportunos y al alcance) con la implementación del sistema.

También se realizó una evaluación a la aplicación móvil, haciendo referencia y tomando en cuenta las dimensiones de adecuación funcional, eficiencia y usabilidad; para lo cual se obtuvieron los siguientes resultados.

- Dimensión: Adecuación Funcional

**Tabla 7: Cuadro de Test sobre la adecuación funcional del sistema**

Nivel	Test	
	Frecuencia	Porcentaje
Nada Frecuente	0	0,00%
Poco Frecuente	0	0,00%
Frecuente	0	0,00%
Muy Frecuente	4	100,00%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100,00%</b>

Autor: Anastacio López, Shirley Stefany

Fuente: Resultado de medición del software en su adecuación funcional mediante cuestionario por valoración.

Para la dimensión de adecuación funcional, se logra obtener que el 100% indican que la funcionalidad del sistema es 'Muy frecuente'.

- Dimensión: Eficiencia de desempeño

**Tabla 8: Cuadro de Test sobre la eficiencia de desempeño del sistema**

Nivel	Test	
	Frecuencia	Porcentaje
Nada Frecuente	0	0,00%
Poco Frecuente	0	0,00%
Frecuente	0	0,00%
Muy Frecuente	4	100,00%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100,00%</b>

Autor: Anastacio López, Shirley Stefany

Fuente: Resultado de medición del software en su eficiencia de desempeño mediante cuestionario por valoración.

Para la dimensión de eficiencia de desempeño, se logra obtener que el 50% indican que la eficiencia del sistema es 'Frecuente' y el otro 50% indican que es "Muy Frecuente"

– Dimensión: Usabilidad

**Tabla 9: Cuadro de Test sobre la usabilidad del sistema**

Nivel	Test	
	Frecuencia	Porcentaje
Nada Frecuente	0	0,00%
Poco Frecuente	0	0,00%
Frecuente	1	25,00%
Muy Frecuente	3	75,00%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100,00%</b>

Autor: Anastacio López, Shirley Stefany

Fuente: Resultado de medición del software en su usabilidad mediante cuestionario por valoración.

Para la dimensión de eficiencia de desempeño, se logra obtener que el 50% indican que la eficiencia del sistema es 'Frecuente' y el otro 50% indican que es "Muy Frecuente".

## V. DISCUSIÓN

En el trabajo de estudio de los tesisistas, en aquel año, Ferruzola y Beltrán, tuvieron el objetivo sobre determinar de la manera en que la agenda electrónica de la aplicación móvil ha de mejorar el proceso de planificación de las visitas y activaciones que va a realizar el ejecutivo de ventas, (Ferruzola Triviño A. y Beltrán Castillo L., 2017), y concluyeron que mejoraron el proceso de registro de citas, pues los vendedores y el supervisor tenían problemas para recordar los posibles clientes pendiente de llamar, ya que todo lo anotaban en hojas que luego se extraviaban; esto coincide con la investigación pues existían problemas para recordar las citas pendientes diarias que tenían con los clientes. Ambas investigaciones tienen resultados diferentes, Ferruzola y Beltrán obtuvieron que un 90% de los encuestados, aceptaron que tras implementar el sistema se mejoró el proceso de registro de citas; y, la investigación realizada obtuvo que el 100% aceptó la mejora del registro de visitas con la implementación del aplicativo móvil. Se ha verificado que hay una diferencia porcentual de 10% debido a que existe una resistencia al cambio por parte de los vendedores, haciendo que no estuvieran de acuerdo con dicho sistema.

Los registros de visitas son procesos mediante el cual se almacena la información de algo o alguien que necesita ser visitado en un determinado lugar a una hora definida por un tiempo necesario, tal como lo explica Quintero (Quintero Saravia, Gonzalo (2015).

Dentro de este mismo objetivo se encuentra el registro o ingreso de prospectos de activación, Arroyo (Arroyo Mena O., 2017) quien mejoro su proceso de registro de ventas, ya que los vendedores anotaban las ventas realizadas en una libreta lo cual ocasionaba perdida de información y si llegaba un cliente a comprar por segunda vez se le volvía a pedir toda la información siendo una pérdida de tiempo e incomodidad para el cliente. Ambas investigaciones tienen resultados distintos, Arroyo obtuvo que el 75% indicaron que aceptaron la mejora del registro de venta con la implementación del sistema y la presente investigación obtuvo que el 100% acepto el aplicativo móvil como mejora de dicho proceso. Ante ello se verifica que una diferencia porcentual de 25% por que el registro de venta es para instrumentos

de música, distinto al registro o ingreso de prospecto de activación para venta de líneas móviles, en ese contexto la comparación indica que el concepto puede variar por el giro de negocio.

El registro de venta (ingreso de prospectos de activación) es un proceso que donde el vendedor tiene en cuenta las necesidades del cliente y llegar a un acuerdo beneficioso, tal como lo indica American Marketing Association.

Para el objetivo determinar de qué manera el registro de clientes y obtención de una cartera de cliente en la aplicación móvil mejora la organización de los mismos, Ferruzola y Beltrán (Ferruzola Triviño A. y Beltrán Castillo L., 2017), quienes mejoraron el proceso de registro de clientes, puesto que todos los datos brindados por el cliente lo anotaban en unas libretas de trabajo que luego se corrían el riesgo de perderse o en su defecto se perdían; Ambas investigaciones tienen resultados distintos, Ferruzola y Beltrán obtuvieron que el 75% indicaron aceptar 'Si' la gestión del registro de los clientes con sus datos respectivos en la aplicación y la presente investigación obtuvo que el 100% aceptó dicho proceso ya que tienen al alcance la información del cliente con los datos precisos para una posible visita o venta futura. Por ello se verifica que hay una diferencia porcentual de 25% debido a que existe un rechazo al cambio por parte de los vendedores, haciendo que no estuvieran de acuerdo con dicho sistema.

El registro de clientes es un proceso que acopia información principal de un comprador potencial de servicios o productos ofrecidos en un establecimiento predeterminado, así lo indica American Marketing Association.

Prosiguiendo con el mismo objetivo, se encuentra la obtención de una cartera de clientes, Carrillo (Carrillo Agurto J., 2014), quien mejoro el proceso de obtener y almacenar una cartera de clientes, debido a que toda la información se almacenaba en cuadernos o papeles que tenían al alcance en el momento y no lograban distinguir a los clientes recurrentes, corriendo el riesgo que se extravíen. Ambas investigaciones tienen resultados distintos, Carrillo obtuvo que el 75% del personal encuestado indicaron aceptar 'Si' el proceso de cartera de clientes con la implementación del sistema y la presente investigación obtuvo que el 100% indicaron aceptar 'Si' la mejora de dicho proceso y de esta manera el vendedor

tendrá al alcance a los clientes que ya los atendió o a nuevos para posibles cierres de venta, solucionando y agilizando de esta manera dicho proceso. Ante esos resultados se verifica que hay una diferencia porcentual de 25% debido a que la cartera de clientes es en base a clientes que adquieran ropa deportiva, distinto a la cartera de clientes para ventas móviles, en base a ese contexto la comparación indica que el concepto puede variar por el giro de negocio.

La cartera de clientes consiste en tener varios consumidores que llegan a formar una base de los mismos formando parte de una empresa, tal como lo indica Hunter Taylor (2018).

Para el objetivo determinar de qué manera los reportes diarios brindados por la aplicación móvil ayuda en el control de las activaciones y visitas concretadas por el ejecutivo de venta, Arroyo (Arroyo Mena O., 2017) quien mejoró el proceso de reporte de ventas, ya que los vendedores no tenían al alcance de lo que vendían diario ni mensualmente y por ende no sabían si llegaron o no a su cuota mensual; esto ha coincidido con el estudio, por el motivo de que los vendedores no tienen al alcance de cuantas ventas móviles ya realizaron y si llegaron a su cuota o a comisionar en el mes y la supervisora tampoco tenía la información al alcance o rápidamente para brindarla a los vendedores. Ambas investigaciones tienen sus propios resultados, Arroyo obtuvo que el 75% de trabajadores indicaron aceptar 'Sí' la verificación de los reportes de ventas mediante un sistema y la presente investigación obtuvo como resultado que el 100% indican que aceptar 'Sí' dicho proceso. Ambos resultados tienen una diferencia porcentual de 25% debido a que el reporte de venta es sobre instrumentos de música, distinto al reporte de ventas para venta de líneas móviles, en ese contexto la comparación indica que el concepto puede variar por el giro de negocio.

El reporte de ventas son informes técnicos o comerciales con el fin de dar a conocer información sobre productos ofrecidos a clientes, teniendo un beneficio cliente-vendedor, así lo indica Bartolomé y Anguera (1990).

Dentro del mismo objetivo, tenemos los reportes de visitas, Albarracín y Paucar (Albarracín Méndez J. y Paucar Flores A., 2014), quienes mejoraron el proceso de brindar reporte de visitas, debido a que los vendedores no tenían no tenían un



seguimiento sobre las visitas que tenían que realizar diariamente. Ambas investigaciones tienen sus propios resultados, Albarracín y Paucar obtuvieron que el 80% de trabajadores indicaron que aceptaron 'Sí' el proceso de reporte de las visitas y la presente investigación obtuvo como resultado que el 100 % aceptaron 'Sí' dicho proceso el cual da a conocer su reporte de visitas y por ende su control para la meta proporcionada diaria y mensualmente. Ante estos resultados, se verifica que tienen una diferencia porcentual de 20% debido a que los vendedores involucrados en la empresa Agrota son antiguos con miedo al cambio y se negaron a la implementación de dicho sistema.

El registro de visitas son informes que se dan a conocer información sobre la inspección de un vendedor en un cierto lugar con el fin de obtener algún beneficio, tal como lo indican Bartolomé y Anguera (1990) y Quintero Saravia, Gonzalo (2015).

Para el objetivo determinar el nivel de adecuación funcional, eficiencia de desempeño y usabilidad que tiene el aplicativo móvil, Arias (Arias Muñoz M., 2018), quien desarrolló un aplicativo web con el fin de mejorar el control de las asistencias del personal en la Escuela Tecnológica Superior de la Universidad Nacional de Piura, tomó en cuenta cada criterio: funcionalidad, eficiencia y usabilidad para el desarrollo del aplicativo web; esto coincidió con la investigación ya que para el desarrollo del aplicativo móvil, se tomaron en cuenta los mismos criterios basados en la ISO 25010; por ello al realizar la encuesta sobre el aplicativo móvil, los ejecutivos determinaron que la funcionalidad del aplicativo es favorable en un 80%, la eficiencia en 80% y la usabilidad en 90%.

El aplicativo móvil es un software el cual se emplea en dispositivos móviles (celulares y/o tablets), realizando una serie de actividades ya programadas, así lo indica el Libro Blanco de Apps (2011).

## VI. CONCLUSIONES

El estudio de las posturas adoptadas por los vendedores de campo y supervisora de la empresa al implementarse un aplicativo móvil, se ha conseguido todos los resultados en esta investigación, y se ha dado respuestas a los objetivos, desde el general hasta cada específico, suscitados en el capítulo Introducción, a través de las conclusiones ulteriores:

1. La investigación identificó que después de la implementación de la variable independiente (aplicativo móvil) se ha logrado de manera satisfactoria una solución automatizada capaz de mejorar la administración de clientes dentro de la empresa Sales Group SAC.
2. La implementación del aplicativo móvil ha mejorado el proceso de planificar las visitas y activaciones que deberá realizar el ejecutivo ya que tiene al alcance la información para agendar visitas mediante el calendario electrónico y a su vez la concretar una venta.
3. La implementación del aplicativo móvil ha mejorado el proceso de organización al registrar a los clientes y a su vez obtener e incrementar una cartera de clientes, ya que a futuro han de crear una base de datos personal acerca de los clientes y solo podrán hacer gestión con ellos mismos fidelizándolos.
4. La aplicación, en el entorno físico y virtual, de la variable independiente ha mejorado uno de los procesos: el control, al brindar reportes de las visitas y activaciones que realiza el ejecutivo, ya que la aplicación brinda dichos reportes diaria y mensualmente, de esa manera el vendedor va haciendo seguimiento a su cuota pactada por la entidad.
5. La funcionalidad, la eficiencia y la usabilidad del aplicativo web, ha influido satisfactoriamente en la administración de clientes, por la causa del cumplimiento y satisfacción a cada requerimiento funcional, tiempos de las respuestas y fácil uso de dicho aplicativo ante la planificación, organización y control de los clientes.

## VII. RECOMENDACIONES

- Se sugiere a los tesisistas porvenir, interesados en las variables de la ya realizada investigación, abarcar la geolocalización en la lista de los indicadores, por el objeto de conseguir y aumentar una perspectiva deseable para el seguimiento a los vendedores de campo con el fin que se cumplan las visitas pactadas y el alcance de las cuotas.
- Por otro lado, se recomienda se realice un análisis de tiempos con respecto a los procesos que desarrolla el aplicativo móvil, para de esa manera verificar si se optimiza rápidamente la administración de clientes.
- También se recomienda utilizar la administración de visitas dentro de un software, mejorando procesos que conciernen a la gestión de visitas para empresas que se utilicen vendedores de campo.
- Por último, se recomienda mejorar el aplicativo móvil con respecto a la adaptación a otros sistemas operativos y a un software tipo web para abarcar varias áreas y una empresa en su completitud.

## REFERENCIAS

- Ferruzola, A., & Beltrán, L. (2017). *Propuesta tecnológica para el desarrollo de una aplicación de gestión de pre-venta en call center business de la ciudad de Guayaquil* (tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- Arroyo, O. (2017). *Implementación del sistema de control de ventas Powerfull para CLM Music Tumbes* (tesis de pregrado). Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Piura, Perú.
- Carrillo, J. (2017). *Implementación de un sistema de información para mejorar la gestión de los procesos de compra, venta y almacén de productos deportivos de la tienda casa de deportes Rojitas E.I.R.L.LTDA.* (tesis de pregrado). Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Chimbote, Perú.
- Albarracín, J., & Paucar, A. (2014). *Diseño de un sistema para el seguimiento de vendedores, localización y asignación de rutas apoyada en dispositivos móviles basados en android en la empresa Agrota CIA.LTDA* (tesis de pregrado). Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.
- Arias, M. (2018). *Desarrollo de una aplicación web para la mejora del control de asistencia de personal en la Escuela Tecnológica Superior de la Universidad Nacional de Piura.* (tesis de pregrado). Universidad Inca Garcilazo de la Vega, Lima, Perú.
- Díez de Castro, E. (2001). *Administración y Dirección*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Mobile Marketing Association. (2011). *Libro Blanco de Apps Móviles*. España: MMA Spain.
- Garita-Araya, R. (2013). Tecnología Móvil: desarrollo de sistemas y aplicaciones para las Unidades de Información. *Revista e-Ciencias de la Información*, 3(2), 1-14.
- Gómez-Ramos, M., García-Amaro, E, y Reyna-Ángeles, O. (2016). Aplicación Móvil para Control Escolar. *Revista de Aplicación Científica y Técnica*, 2(4), 1-5.
- Filippi, J., Lafuente, G. y Bertone, R. (2016). Aplicación móvil como instrumento de difusión. *Multiciencias*, 16(3), 336-344.

- Garita-Araya, R. (2013). Tecnología Móvil: desarrollo de sistemas y aplicaciones para las Unidades de Información. *E-Ciencias de la Información*. 3(2), 1-15.
- Ramón Jerónimo J. (2013). La gestión de las relaciones con clientes (CRM) en empresas industriales. *Revista de Gestión Organizacional Dyna Management*. 1(1), 15.
- León Lara, J. (2014). La administración de la relación de los clientes (CRM), una herramienta para crear estrategias competitivas. *EPISTEMUS* 17. 1(1), 81-87.
- Guadarrama Tavira, E. y Rosales Estrada, E, (2015). Marketing relacional: valor, satisfacción, lealtad y retención del cliente: Análisis y reflexión teórica. *Ciencia y Sociedad*. 40(2), 307-340.
- García, A. (2016). Cultura de servicio en la optimización del servicio al cliente. *Telos*. 18(3), 381-398.
- Enríquez, J, y Casas, S. (2014). Usabilidad en aplicaciones móviles. *Informes Científicos Técnicos - UNPA*, 5(2), 25-47.
- Castillo Diestra, C. y Gutiérrez Gutiérrez, J. L. (2010). Instrumento para medir la funcionalidad y usabilidad de un software comercial. *Conocimiento para el desarrollo*, 1(1).
- Nápoles-Nápoles, L, Tamayo-García, P y Moreno-Pino, M.(2016). Medición y mejora de la satisfacción del cliente interno en instituciones universitarias. *Ciencias Holguín*, 22(2), 1-16.
- Moliner Cantos, C. (2001). Calidad de Servicio y Satisfacción del cliente. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 17(2), 233-235.
- Morris, E. (2011). Evaluación de software para la empresa: la decisión correcta. Lima, Peru: conexionesan. Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/conexion/bloggers/el-blog-de-eddie-morris/2011/03/evaluacion-de-software-para-la-empresa-la-decision-correcta/>.
- "Calidad del producto software de ISO/IEC 25010". Recuperado de: <https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010>.
- Real Martín, J. (2009-2019). Cartera de clientes. Madrid, España: consumoteca. Recuperado de: <https://www.consumoteca.com/economia-familiar/economia-y-finanzas/cartera-de-clientes/>.

- Peker P. (2017). Gestión de clientes: Lógralo en 4 pasos. Quintana Roo, Mexico: SalesUp. Recuperado de: <https://www.salesup.com/crm-online/cc-gestion-de-clientes.shtml>.
- Zamora J. (2015). 3 Criterios para hacer un plan de visitas. Santiago, Chile: EstrategiasDeVenta.com. Recuperado de: <https://estrategiasdeventa.com/3-criterios-para-hacer-un-plan-de-visita>.
- Kumar S. y Christopher Z. (2003). Mobile communications: evolution and impact on business operations. *Technovation*. 23(6), 515-520
- Dongsong Z. y Boonlit Adipat. (2009). Challenges, Methodologies, and Issues in the Usability Testing of Mobile Applications. *Human-Computer Interaction*. 18(3), 293-308.
- Rosnita Baharuddin, D. y Rozilawati R. (2013). Usability Dimensions for Mobile Applications-A Review. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*. 5(6), 2225-2231.
- Ahmed Sheikh A. y Abdul Mutalib A. (2015). Design of the usability measurement tool for multimodal mobile applications. *Jurnal Teknologi*. 77(29), 41–47.
- Ahmed Seffah. (2006). Usability measurement and metrics: A consolidated model. *Software Quality Journal*. 14(2), 159-178.
- Goodwin N. (2019). Functionality and usability. *Communications of the ACM*. 30(3), 229.
- Valsecchi, M., Renga, F. and Rangone, A. (2007). Mobile customer relationship management: an exploratory analysis of Italian applications. *Business Process Management Journal*, 13(6), 755-770.
- Hyung-Su K. y Young-Gul K. (2009). A CRM performance measurement framework: Its development process and application. *Industrial Marketing Management*. 38(4), 477-489.
- Siguawa J., E Kimes S. y B Gassenheimer J. (2003). B2B sales force productivity: applications of revenue management strategies to sales management. *Industrial Marketing Management*. 32(7), 539-551.
- Edward C.S. Ku. (2010). The impact of customer relationship management through implementation of information systems. *Total Quality Management & Business Excellence*. 21(11), 1085-1102.

- Adsit, D., London, M., Crom, S. y Jones, D. (1996). Relationships between employee attitudes, customer satisfaction and departmental performance. *Journal of Management Development*, 15 (1), 62-75.
- Hallowell, R. (1996). The relationships of customer satisfaction, customer loyalty, and profitability: an empirical study. *International Journal of Service Industry Management*. 7 (4), 27-42.
- Loveland, M. (2019). Definition of a Customer Service Administrator. Santa Mónica, EEUU.: bizfluent. Recuperado de: <https://bizfluent.com/facts-6897248-definition-customer-service-administrator.html>.
- Beth Hendricks (2003-2019). What is a Customer Portfolio? - Definition & Importance. EEUU: study.com. Recuperado de: <https://study.com/academy/lesson/what-is-a-customer-portfolio-definition-importance.html>.
- Heiskanen A. (2012-2019). Analyze Your Client Portfolio. China: AEC Business. Recuperado de: <https://aec-business.com/analyze-your-client-portfolio/>.
- Toma Kulbytė (2019). 8 Key Benefits of Using Customer Service Software. Oslo, Noruega: superoffice. Recuperado de: <https://www.superoffice.com/blog/customer-service-software/>

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

**Tabla 10: Operacionalización de las variables**

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDICIÓN
APLICACIÓN MOVIL	Una aplicación móvil consiste en un software que funciona en un dispositivo móvil (teléfonos y tabletas) y ejecuta ciertas tareas para el usuario (Libro Blanco de Apps, 2011)	La variable aplicación móvil será medida a través de una lista de cotejo, la cual tiene como dimensiones adecuación funcional, eficiencia de desempeño, usabilidad y seguridad.	Adecuación Funcional	Complejidad Funcional	Ordinal
				Corrección Funcional	
				Pertinencia Funcional	
			Eficiencia de desempeño	Comportamiento Temporal	Ordinal
			Usabilidad	Integibilidad	Ordinal
				Aprendizaje	
				Operabilidad	
Protección Frente a Errores					
Estética					



VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDICIÓN
ADMINISTRACIÓN DE CLIENTES	La administración el conjunto de las funciones o procesos básicos (planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar) que, realizados convenientemente, repercuten de forma positiva en la eficacia y eficiencia de la actividad realizada en la organización" (Díez de Castro, García del Junco, Martín Jimenez y Periañez Cristóbal)	La variable administración de clientes se expresa en las dimensiones planificación, organización, control y cuyos indicadores serán medidos a través de una lista de cotejo aplicada a las visitas.	Planificación	Registro de Visitas	Ordinal
				Ingreso de prospectos de activación	
			Organización	Cartera de Clientes	Ordinal
				Registro de Clientes	
			Control	Cantidad de Visitas	Ordinal
				Cantidad de Activaciones	

## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

### VALORACIÓN POR CUESTIONARIO (VI)

CUESTIONARIO PARA LOS CRITERIOS DE USABILIDAD, FUNCIONALIDAD Y EFICIENCIA DE DESEMPEÑO DE LA APP VISITAS BAJO EL ENTORNO DE LA ISO/IEC25010

ID EJECUTIVO:

FECHA:

El instrumento apoyará a evaluar la usabilidad, funcionalidad y eficiencia de desempeño del aplicativo. Marque con una (X) el cuestionario según su criterio.

NF: Nada Frecuente    PF: Poco Frecuente    F: Frecuente    MF: Muy Frecuente

<b>CRITERIO DE PLANIFICACIÓN- USABILIDAD ISO/IEC25010</b>	<b>ITEM</b>	<b>NF</b>	<b>PF</b>	<b>F</b>	<b>MF</b>
COMPLETITUD FUNCIONAL	1. La aplicación que está evaluando presenta un calendario electrónico para mejorar el proceso de planificación.				
	2. La aplicación móvil cumple con el registro de visitas para mejorar la organización de los clientes.				
	3. La aplicación móvil cumple con brindar reportes para controlar las visitas y activaciones.				
CORRECCIÓN FUNCIONAL	4. La aplicación que está evaluando brinda los resultados correctos en el tiempo preciso.				
PERTINENCIA FUNCIONAL	5. La aplicación que está evaluando permite agregar				

	información adicional a lo que registrado.				
	6. La aplicación que está evaluando brinda gráficos para una mejor explicación de los procesos.				
COMPORTAMIENTO TEMPORAL	7. La aplicación que está evaluando registra de manera rápida la información.				
INTELIGIBILIDAD Capacidad para reconocer su adecuación	8. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de planificar visitas.				
	9. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de planificar el ingreso de prospectos de activación.				
	10. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de organizar tu cartera de clientes.				
	11. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de brindar reportes diarios.				
	12. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de brindar reportes mensuales.				
APRENDIZAJE Capacidad de aprendizaje	13. La aplicación ofrece las ayudas necesarias para los procesos principales.				

	14. La aplicación proporciona botones fáciles de entender				
	15. La aplicación proporciona botones necesarios para los procesos principales.				
OPERABILIDAD Capacidad de ser usado	16. La aplicación puede manejarse en dispositivos como tablets.				
	17. La aplicación que está evaluando permite realizar exportaciones de archivos.				
PROTECCIÓN FRENTE A ERRORES DE USUARIO	18. La aplicación que está evaluando guía al usuario a entender la información que se requiere en las cajas de textos.				
	19. La aplicación que está evaluando muestra mensajes de advertencia al culminar un proceso.				
	20. La aplicación que esta evaluación permite detectar duplicidad de información guardada.				
ESTÉTICA	21. Le agrada la interfaz que maneja el aplicativo que está evaluando.				
	22. Existe contraste entre el color de letra y los fondos del aplicativo.				

## VALORACIÓN POR CUESTIONARIO (VD)

### CUESTIONARIO PARA LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN

ID EJECUTIVO:

FECHA:

El instrumento apoyara a evaluar la planificación (ingreso de visitas y prospectos de activación). Marque con una (X) el cuestionario según su criterio.

M: Malo R: Regular B: Bueno MB: Muy Bueno

INDICADORES	ITEM	M	R	B	MB
<b>REGISTRO DE VISITAS</b>	1. Como calificarías la forma en que registras una visita.				
	2. Como calificarías el tiempo que demoras en registrar una visita.				
	3. Como te parece la forma en que planificas las visitas diarias.				
	4. Como calificarías a los datos que se utilizan para el registro de una visita.				
<b>INGRESO DE PROSPECTO DE ACTIVACIONES</b>	5. Como calificarías la forma en que se realiza el ingreso de un prospecto de activación.				
	6. Como calificarías el tiempo que te demoras para el ingreso de un prospecto de activación.				
	7. Como te parece el proceso de ingreso de prospecto de activación.				
	8. Como calificarías el tiempo de la obtención de datos para armar el prospecto de activación.				

## VALORACIÓN POR CUESTIONARIO (VD)

### CUESTIONARIO PARA LOS CRITERIOS DE ORGANIZACIÓN

ID EJECUTIVO:

FECHA:

El instrumento apoyara a evaluar la planificación (registro de la información de los clientes). Marque con una (X) el cuestionario según su criterio.

M: Malo R: Regular B: Bueno MB: Muy Bueno

INDICADORES	ITEM	M	R	B	MB
<b>CARTERA DE CLIENTES</b>	9. Como te parece la forma en que organizas tu cartera de clientes.				
	10. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de los clientes.				
	11. Crees que tienes al alcance toda tu cartera de clientes.				
	12. Crees que tienes al alcance la información de los clientes.				
	13. Como te parece la forma de agregar más información a un cliente.				
<b>REGISTRO DE CLIENTES</b>	14. Qué opinas de la forma en que realizas el registro de los datos de los clientes.				
	15. Como calificarías el tiempo que demoras en registrar los datos del cliente.				
	16. Como calificarías a los datos que se utilizan para el registro de un cliente.				

VALORACIÓN POR CUESTIONARIO (VD)

CUESTIONARIO PARA LOS CRITERIOS DE CONTROL

ID EJECUTIVO:

FECHA:

El instrumento apoyara a evaluar el control (reporte de visitas y activaciones ingresadas). Marque con una (X) el cuestionario según su criterio.

M: Malo R: Regular B: Bueno MB: Muy Bueno

INDICADORES	ITEM	M	R	B	MB
<b>CANTIDAD DE VISITAS</b>	17. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de visitas diariamente.				
	18. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de visitas diariamente.				
	19. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de la cantidad de visitas realizadas.				
	20. Crees que tienes al alcance la cantidad de visitas realizadas mensualmente.				
	21. Como calificarías la forma de validar la cantidad de visitas realizadas diariamente.				
	22. Como calificarías el seguimiento que haces para cumplir con la cantidad de visitas diarias mínimas.				
<b>CANTIDAD DE ACTIVACIONES</b>	23. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de activaciones mensualmente.				

	24. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de la cantidad de activaciones realizadas.				
	25. Como calificarías la forma de validar la cantidad de activaciones realizadas mensualmente.				
	26. Como calificarías el seguimiento que haces para cumplir con la cuota de activaciones.				



### Anexo 3. Validez de los instrumentos de recolección de datos

#### MATRIZ DE VALIDACION DE LA V.I – EXPERTO 01



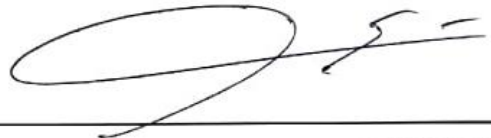
ANEXO N°02  
MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO: APLICACIÓN MÓVIL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CLIENTES EN LA EMPRESA SALESGROUP SAC DEL SEGMENTO NEGOCIOS PREMIUM TELEFÓNICA MOVISTAR  
AUTOR: Shirley Stefany Anastacio López

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN										Observación		
				Respuesta				Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems			Relación entre el ítems y la opción de respuesta	
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si	No	Si	No	Si	No		Si	No
Aplicación Móvil	Adecuación Funcional	Compleitud Funcional	1. La aplicación que está evaluando presenta un calendario electrónico para mejorar el proceso de planificación.		✓				✓	✓		✓	✓	✓		
			2. La aplicación móvil cumple con el registro de visitas para mejorar la organización de los clientes.			✓		✓		✓		✓		✓		
			3. La aplicación móvil cumple con brindar reportes para controlar las visitas y activaciones.			✓		✓		✓		✓		✓		
		Corrección Funcional	4. La aplicación que está evaluando brinda los resultados correctos en el tiempo preciso.				✓	✓		✓		✓		✓		
			Pertinencia Funcional	5. La aplicación que está evaluando permite agregar información adicional a lo que registrado.				✓	✓		✓		✓		✓	
		6. La aplicación que está evaluando brinda gráficos para una mejor explicación de los procesos.				✓		✓		✓		✓		✓		
	Eficiencia de Desempeño	Comportamiento Temporal	7. La aplicación que está evaluando registra de manera rápida la información.				✓	✓		✓		✓		✓		



			20. La aplicación que esta evaluación permite detectar duplicidad de información guardada.			✓		✓		✓		✓		✓		
		Estética	21. Le agrada la interfaz que maneja el aplicativo que está evaluando.				✓	✓		✓		✓				
			22. Existe contraste entre el color de letra y los fondos del aplicativo.				✓	✓		✓		✓		✓		



**FIRMA Y SELLO DEL EVALUADOR**

*Rubén A. Moe Valencia*

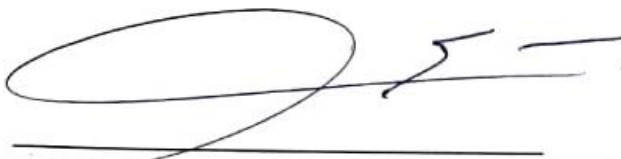
## EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO 01 – VI

### EVALUACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Valoración por cuestionario para medir la adecuación funcional, eficiencia de desempeño y usabilidad del aplicativo móvil visitas”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### I. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del Juez : Rubén Alexander More Valencia  
Grado profesional : Colegiatura ( )  
Maestría (X)  
Doctor ( )  
Área de Formación Académica :  
Clínica ( ) Social ( )  
Educativa (X) Organizacional ( )  
Área de Experiencia Profesional : Catedrático Universitario  
Institución donde labora : Universidad Cesar Vallejo - Piura  
Tiempo de experiencia profesional en el área:  
2 a 4 años ( )  
Más de 5 años (X)

  
Rubén Alexander More Valencia  
02897931

# MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 01 – VI

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Escala de Valoración

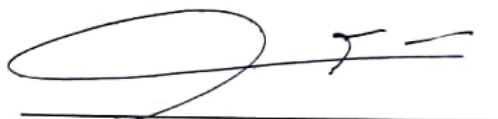
**OBJETIVO** : Determinar el nivel de adecuación funcional, eficiencia de desempeño y usabilidad que tiene la aplicación móvil.

**DIRIGIDO A** : Ingenieros de Sistemas

**APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO** : More Valeria, Rubén Alexander  
**DNI** : 02897931  
**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : Maestría Administración de la Educación.

### VALORACIÓN:

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENA	EXCELENTE
			✓	



Rubén Alexander More Valeria  
02897931



	Usabilidad	Integibilidad	8. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de planificar visitas.			✓	✓	✓	✓	✓		
			9. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de planificar el ingreso de prospectos de activación.			✓	✓	✓	✓	✓		
			10. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de organizar tu cartera de clientes.			✓	✓	✓	✓	✓		
			11. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de brindar reportes diarios.			✓	✓	✓	✓	✓		
			12. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de brindar reportes mensuales.			✓	✓	✓	✓	✓		
		Aprendizaje	13. La aplicación ofrece las ayudas necesarias para los procesos principales.			✓	✓	✓	✓	✓		
			14. La aplicación proporciona botones fáciles de entender			✓	✓	✓	✓	✓		
			15. La aplicación proporciona botones necesarios para los procesos principales.			✓	✓	✓	✓	✓		
		Operabilidad	16. La aplicación puede manejarse en dispositivos como tablets.			✓	✓	✓	✓	✓		
			17. La aplicación que está evaluando permite realizar exportaciones de archivos.			✓	✓	✓	✓	✓		
		Protección frente a errores de usuario	18. La aplicación que está evaluando guía al usuario a entender la información que se requiere en las cajas de textos.			✓	✓	✓	✓	✓		
			19. La aplicación que está evaluando muestra mensajes de advertencia al culminar un proceso.			✓	✓	✓	✓	✓		

			20. La aplicación que esta evaluación permite detectar duplicidad de información guardada.				/	/	/	/	/		
		Estética	21. Le agrada la interfaz que maneja el aplicativo que está evaluando.				/	/	/	/	/		
			22. Existe contraste entre el color de letra y los fondos del aplicativo.				/	/	/	/	/		



**FIRMA Y SELLO DEL EVALUADOR**

CIP 142293



## EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO 02 – VI

### EVALUACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Valoración por cuestionario para medir la adecuación funcional, eficiencia de desempeño y usabilidad del aplicativo móvil visitas”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### I. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del Juez : *Teófilo Roberto Conza Calle*  
Grado profesional : Colegiatura ( )  
Maestría (X)  
Doctor ( )  
Área de Formación Académica :  
Clínica ( ) Social ( )  
Educativa (X) Organizacional ( )  
Área de Experiencia Profesional : Catedrático Universitario  
Institución donde labora : Universidad Cesar Vallejo - Piura  
Tiempo de experiencia profesional en el área:  
2 a 4 años ( )  
Más de 5 años (X)



CIP 142293

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 02 – VI

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Escala de Valoración

**OBJETIVO** : Determinar el nivel de adecuación funcional, eficiencia de desempeño y usabilidad que tiene la aplicación móvil.

**DIRIGIDO A** : Ingenieros de Sistemas

**APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO** : *Cornea Calle Tejedor Roberto*  
**DNI** : *02820231*  
**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : *Magister*

#### VALORACIÓN:

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENA	EXCELENTE
			X	



---

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE LA V.I – EXPERTO 03

### MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO: APLICACIÓN MÓVIL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CLIENTES EN LA EMPRESA SALESGROUP SAC DEL SEGMENTO NEGOCIOS PREMIUM TELEFÓNICA MOVISTAR

AUTOR: Shirley Stefany Anastacio López

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN										Observación		
				Respuesta				Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems			Relación entre el ítems y la opción de respuesta	
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si	No	Si	No	Si	No		Si	No
Aplicación Móvil	Adecuación Funcional	Compleitud Funcional	1. La aplicación que está evaluando presenta un calendario electrónico para mejorar el proceso de planificación.			✓		✓		✓		✓				
			2. La aplicación móvil cumple con el registro de visitas para mejorar la organización de los clientes.			✓		✓		✓		✓				
			3. La aplicación móvil cumple con brindar reportes para controlar las visitas y activaciones.			✓		✓		✓		✓				
		Corrección Funcional	4. La aplicación que está evaluando brinda los resultados correctos en el tiempo preciso.				✓	✓		✓		✓		✓		
			Pertinencia Funcional	5. La aplicación que está evaluando permite agregar información adicional a lo que registrado.				✓	✓		✓		✓		✓	
		6. La aplicación que está evaluando brinda gráficos para una mejor explicación de los procesos.				✓		✓		✓		✓		✓		
	Eficiencia de Desempeño	Comportamiento Temporal	7. La aplicación que está evaluando registra de manera rápida la información.				✓	✓		✓		✓		✓		

	<b>Usabilidad</b>	<b>Integibilidad</b>	8. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de planificar visitas.				✓	✓		✓	✓			
			9. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de planificar el ingreso de prospectos de activación.			✓		✓		✓	✓			
			10. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de organizar tu cartera de clientes.				✓	✓		✓	✓	✓		
			11. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de brindar reportes diarios.			✓		✓		✓	✓	✓		
			12. La aplicación que está evaluando permite cumplir con el objetivo de brindar reportes mensuales.			✓		✓		✓	✓	✓		
		<b>Aprendizaje</b>	13. La aplicación ofrece las ayudas necesarias para los procesos principales.				✓	✓		✓	✓	✓		
			14. La aplicación proporciona botones fáciles de entender				✓	✓		✓	✓	✓		
			15. La aplicación proporciona botones necesarios para los procesos principales.			✓		✓		✓	✓	✓		
		<b>Operabilidad</b>	16. La aplicación puede manejarse en dispositivos como tablets.				✓	✓		✓	✓	✓		
			17. La aplicación que está evaluando permite realizar exportaciones de archivos.			✓		✓		✓	✓	✓		
		<b>Protección frente a errores de usuario</b>	18. La aplicación que está evaluando guía al usuario a entender la información que se requiere en las cajas de textos.				✓	✓		✓	✓	✓		
			19. La aplicación que está evaluando muestra mensajes de advertencia al culminar un proceso.			✓	✓	✓		✓	✓	✓		

			20. La aplicación que esta evaluación permite detectar duplicidad de información guardada.			✓		✓	✓	✓	✓		
		Estética	21. Le agrada la interfaz que maneja el aplicativo que está evaluando.			✓		✓	✓	✓	✓		
			22. Existe contraste entre el color de letra y los fondos del aplicativo.			✓	✓	✓	✓	✓	✓		

  
 Jaime Leandro Madrid Casariego  
 INGENIERO DE SISTEMAS  
 CIP 116476

**FIRMA Y SELLO DEL EVALUADOR**

## EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO 03 – VI

### EVALUACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Valoración por cuestionario para medir la adecuación funcional, eficiencia de desempeño y usabilidad del aplicativo móvil visitas”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### I. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del Juez : *Jaime Leandro Madrid Casariego*

Grado profesional : Colegiatura ( )  
Maestría (X)  
Doctor ( )

Área de Formación Académica :  
Clínica ( ) Social ( )  
Educativa (X) Organizacional ( )

Área de Experiencia Profesional : Catedrático Universitario

Institución donde labora : Universidad Cesar Vallejo - Piura

Tiempo de experiencia profesional en el área:  
2 a 4 años ( )  
Más de 5 años (X)

  
Jaime Leandro Madrid Casariego  
INGENIERO DE SISTEMAS  
CIP 116476

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 03 – VI

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Escala de Valoración

**OBJETIVO** : Determinar el nivel de adecuación funcional, eficiencia de desempeño y usabilidad que tiene la aplicación móvil.

**DIRIGIDO A** : Ingenieros de Sistemas

**APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO** : Jaime Leandro Madrid Casariego

**DNI** : 02773132

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : Magister

#### VALORACIÓN:

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENA	EXCELENTE
			X	

  
Jaime Leandro Madrid Casariego  
INGENIERO DE SISTEMAS  
CIR 116476

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE LA V.D – EXPERTO 01



### ANEXO N°06 MATRIZ DE VALIDACIÓN

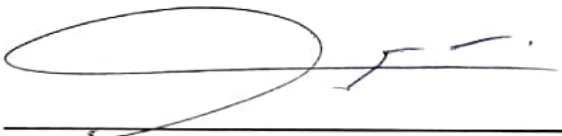
TÍTULO: APLICACIÓN MÓVIL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CLIENTES EN LA EMPRESA SALESGROUP SAC DEL SEGMENTO NEGOCIOS PREMIUM TELEFÓNICA MOVISTAR  
AUTOR: Shirley Stefany Anastacio López

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN										Observación			
				Respuesta				Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems			Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si	No	Si	No	Si	No		Si	No	
Administración de clientes	Planificación	Registro de visitas	1. Como calificarías la forma en que registras una visita.			✓		✓		✓		✓		✓			
			2. Como calificarías el tiempo que demoras en registrar una visita.				✓		✓		✓		✓		✓		
			3. Como te parece la forma en que planificas las visitas diarias.			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
			4. Como calificarías a los datos que se utilizan para el registro de una visita.			✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Ingreso de prospectos de activaciones	Ingreso de prospectos de activaciones	5. Como calificarías la forma en que se realiza el ingreso de un prospecto de activación.				✓		✓		✓		✓		✓		
			6. Como calificarías el tiempo que te demoras para el ingreso de un prospecto de activación.				✓		✓		✓		✓		✓		
			7. Como te parece el proceso de ingreso de prospecto de activación.				✓		✓		✓		✓		✓		
			8. Como calificarías el tiempo de la obtención de datos para armar el prospecto de activación.				✓		✓		✓		✓		✓		




	<b>Organización</b>	<b>Cartera de clientes</b>	9. Como te parece la forma en que organizas tu cartera de clientes.			✓		✓		✓		✓		✓
			10. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de los clientes.				✓	✓		✓		✓		✓
			11. Crees que tienes al alcance toda tu cartera de clientes.			✓		✓		✓		✓		✓
			12. Crees que tienes al alcance la información de los clientes.			✓		✓		✓		✓		✓
			13. Como te parece la forma de agregar más información a un cliente.				✓	✓		✓		✓		✓
		14. Qué opinas de la forma en que realizas el registro de los datos de los clientes.			✓		✓		✓		✓		✓	
	<b>Control</b>	<b>Registro de clientes</b>	15. Como calificarías el tiempo que demoras en registrar los datos del cliente.				✓	✓		✓		✓		✓
			16. Como calificarías a los datos que se utilizan para el registro de un cliente.			✓		✓		✓		✓		✓
			17. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de visitas diariamente.				✓	✓		✓		✓		✓
		<b>Cantidad de visitas</b>	18. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de visitas diariamente.				✓	✓		✓		✓		✓
			19. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de la cantidad de visitas realizadas.				✓	✓		✓		✓		✓
			20. Crees que tienes al alcance la cantidad de visitas realizadas mensualmente.				✓	✓		✓		✓		✓

<b>Cantidad de activaciones</b>	21. Como calificarías la forma de validar la cantidad de visitas realizadas diariamente.				✓		✓	✓		✓		✓	
	22. Como calificarías el seguimiento que haces para cumplir con la cantidad de visitas diarias mínimas.				✓		✓	✓		✓		✓	
	23. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de activaciones mensualmente.			✓		✓		✓		✓		✓	
	24. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de la cantidad de activaciones realizadas.				✓	✓		✓		✓		✓	
	25. Como calificarías la forma de validar la cantidad de activaciones realizadas mensualmente.			✓		✓		✓		✓		✓	
	26. Como calificarías el seguimiento que haces para cumplir con la cuota de activaciones.				✓	✓		✓		✓		✓	



**FIRMA Y SELLO DEL EVALUADOR**

Ruben More Valentin



## EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO 01 – VD

### EVALUACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Valoración por cuestionario para medir la planificación, organización y control de visitas para los ejecutivos Premium de la empresa SalesGroup”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### I. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del Juez : Rubén Alexander More Valencia

Grado profesional : Colegiatura ( )  
Maestría (X)  
Doctor ( )

Área de Formación Académica :  
Clínica ( ) Social ( )  
Educativa (X) Organizacional ( )

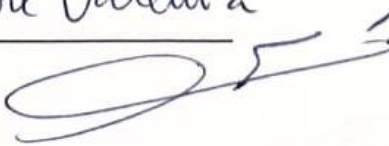
Área de Experiencia Profesional : Catedrático Universitario

Institución donde labora : Universidad Cesar Vallejo - Piura

Tiempo de experiencia profesional en el área:

2 a 4 años ( )

Más de 5 años (X)

Rubén A. More Valencia  
  
02897931

# MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 01 – VD

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Escala de Valoración

**OBJETIVO** :


- Determinar de qué manera la agenda electrónica de la aplicación móvil mejora el proceso de planificación de las visitas y activaciones que va a realizar el ejecutivo de ventas
- Determinar de qué manera el registro de clientes en la aplicación móvil mejora la organización de los mismos.
- Determinar de qué manera los reportes diarios brindados por la aplicación móvil ayuda en el control de las visitas y activaciones concretadas por el ejecutivo de ventas.

**DIRIGIDO A** : Ejecutivos de ventas y Supervisor de la empresa SALESGROUP S.A.C

**APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO** : More Valeria, Rubén Alexander  
**DNI** : 02897931  
**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : Maestría Administración de la Educación

### VALORACIÓN:

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENA	EXCELENTE
			✓	

  
Rubén Alexander More Valeria  
02897931





			21. Como calificarías la forma de validar la cantidad de visitas realizadas diariamente.			✓	✓	✓	✓	✓	
			22. Como calificarías el seguimiento que haces para cumplir con la cantidad de visitas diarias mínimas.				✓	✓	✓	✓	
	Cantidad de activaciones		23. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de activaciones mensualmente.			✓	✓	✓	✓	✓	
			24. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de la cantidad de activaciones realizadas.			✓	✓	✓	✓	✓	
			25. Como calificarías la forma de validar la cantidad de activaciones realizadas mensualmente.			✓	✓	✓	✓	✓	
			26. Como calificarías el seguimiento que haces para cumplir con la cuota de activaciones.			✓	✓	✓	✓	✓	



FIRMA Y SELLO DEL EVALUADOR

Teófilo Roberto Correa Calle

CIP 142293


## EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO 02 – VD

### EVALUACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Valoración por cuestionario para medir la planificación, organización y control de visitas para los ejecutivos Premium de la empresa SalesGroup”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### I. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del Juez : *Teófilo Roberto Correa Calle*  
Grado profesional : Colegiatura ( )  
Maestría (X)  
Doctor ( )  
Área de Formación Académica :  
Clínica ( ) Social ( )  
Educativa (X) Organizacional ( )  
Área de Experiencia Profesional : Catedrático Universitario  
Institución donde labora : Universidad Cesar Vallejo - Piura  
Tiempo de experiencia profesional en el área:  
2 a 4 años ( )  
Más de 5 años (X)

  
CIP 142293



## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 02 – VD

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Escala de Valoración

**OBJETIVO** :

Determinar de qué manera la agenda electrónica de la aplicación móvil mejora el proceso de planificación de las visitas y activaciones que va a realizar el ejecutivo de ventas

Determinar de qué manera el registro de clientes en la aplicación móvil mejora la organización de los mismos.

Determinar de qué manera los reportes diarios brindados por la aplicación móvil ayuda en el control de las visitas y activaciones concretadas por el ejecutivo de ventas.

**DIRIGIDO A** : Ejecutivos de ventas y Supervisor de la empresa SALESGROUP S.A.C

**APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO** : *Conza Calle Teófilo Roberto*

**DNI** : *02820231*

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : *Magister.*

#### VALORACIÓN:

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENA	EXCELENTE
			X	



---

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE LA V.D – EXPERTO 03

### MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO: APLICACIÓN MÓVIL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE CLIENTES EN LA EMPRESA SALESGROUP SAC DEL SEGMENTO NEGOCIOS PREMIUM TELEFÓNICA MOVISTAR

AUTOR: Shirley Stefany Anastacio López

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN										Observación			
				Respuesta				Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems			Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Si	No	Si	No	Si	No		Si	No	
Administración de clientes	Planificación	Registro de visitas	1. Como calificarías la forma en que registras una visita.				✓	✓		✓		✓		✓			
			2. Como calificarías el tiempo que demoras en registrar una visita.				✓	✓		✓		✓		✓			
			3. Como te parece la forma en que planificas las visitas diarias.			✓		✓		✓		✓		✓			
			4. Como calificarías a los datos que se utilizan para el registro de una visita.				✓	✓		✓		✓		✓			
	Ingreso de prospectos de activaciones	Ingreso de prospectos de activaciones	5. Como calificarías la forma en que se realiza el ingreso de un prospecto de activación.				✓	✓		✓		✓		✓			
			6. Como calificarías el tiempo que te demoras para el ingreso de un prospecto de activación.			✓		✓		✓		✓		✓			
			7. Como te parece el proceso de ingreso de prospecto de activación.			✓		✓		✓		✓		✓			
			8. Como calificarías el tiempo de la obtención de datos para armar el prospecto de activación.				✓	✓		✓		✓		✓			

Organización	Cartera de clientes	9. Como te parece la forma en que organizas tu cartera de clientes.				✓	✓		✓	✓	✓				
		10. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de los clientes.				✓	✓		✓	✓	✓	✓			
		11. Crees que tienes al alcance toda tu cartera de clientes.			✓		✓		✓	✓	✓	✓			
		12. Crees que tienes al alcance la información de los clientes.				✓	✓		✓	✓	✓	✓			
		13. Como te parece la forma de agregar más información a un cliente.			✓		✓		✓	✓	✓	✓			
	Registro de clientes	14. Qué opinas de la forma en que realizas el registro de los datos de los clientes.				✓	✓		✓	✓	✓	✓			
		15. Como calificarías el tiempo que demoras en registrar los datos del cliente.				✓	✓		✓	✓	✓	✓			
		16. Como calificarías a los datos que se utilizan para el registro de un cliente.			✓		✓		✓	✓	✓	✓			
	Control	Cantidad de visitas	17. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de visitas diariamente.				✓	✓		✓	✓	✓	✓		
			18. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de visitas diariamente.				✓	✓		✓	✓	✓	✓		
19. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de la cantidad de visitas realizadas.					✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓		
20. Crees que tienes al alcance la cantidad de visitas realizadas mensualmente.						✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		

<b>Cantidad de activaciones</b>	21. Como calificarías la forma de validar la cantidad de visitas realizadas diariamente.				✓	✓		✓		✓			
	22. Como calificarías el seguimiento que haces para cumplir con la cantidad de visitas diarias mínimas.				✓	✓		✓		✓			
	23. Qué opinas de la forma en que controlas la cantidad de activaciones mensualmente.			✓		✓		✓		✓			
	24. Como calificarías el tiempo que demoras para obtener la información de la cantidad de activaciones realizadas.				✓	✓		✓		✓			
	25. Como calificarías la forma de validar la cantidad de activaciones realizadas mensualmente.				✓	✓		✓		✓			
	26. Como calificarías el seguimiento que haces para cumplir con la cuota de activaciones.			✓		✓		✓		✓			



Jaime Leandro Madrid Casarie  
INGENIERO DE SISTEMAS  
CIP 116476

**FIRMA Y SELLO DEL EVALUADOR**

## EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO 03 – VD

### EVALUACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Valoración por cuestionario para medir la planificación, organización y control de visitas para los ejecutivos Premium de la empresa SalesGroup”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### I. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del Juez : Jaime Leandro Madrid Casariego

Grado profesional : Colegiatura (X)  
Maestría (X)  
Doctor ( )

Área de Formación Académica :  
Clínica ( ) Social ( )  
Educativa (X) Organizacional ( )

Área de Experiencia Profesional : Catedrático Universitario

Institución donde labora : Universidad Cesar Vallejo - Piura

Tiempo de experiencia profesional en el área:  
2 a 4 años ( )  
Más de 5 años (X)



---

# MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 03 – VD

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Escala de Valoración

**OBJETIVO** :

Determinar de qué manera la agenda electrónica de la aplicación móvil mejora el proceso de planificación de las visitas y activaciones que va a realizar el ejecutivo de ventas

Determinar de qué manera el registro de clientes en la aplicación móvil mejora la organización de los mismos.

Determinar de qué manera los reportes diarios brindados por la aplicación móvil ayuda en el control de las visitas y activaciones concretadas por el ejecutivo de ventas.

**DIRIGIDO A** : Ejecutivos de ventas y Supervisor de la empresa SALESGROUP S.A.C

**APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO** : Jaime Leandro Madrid Casariego  
**DNI** : 02773132  
**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : Magister

### VALORACIÓN:

MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENA	EXCELENTE
			x	

  
Jaime Leandro Madrid Casariego  
INGENIERO DE SISTEMAS  
CNP 146476

## Anexo 4. Autorización de aplicación del instrumento y consentimiento informado



**"AÑO DE LA LUCHA CONTRA CORRUPCION Y LA IMPUNIDAD"**

### **CONSTANCIA**

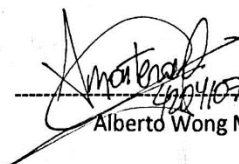
EL GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA SALESGROUP S.A.C, DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.

#### **HACE CONSTAR:**

Que, la señorita **SHIRLEY STEFANY ANASTACIO LOPEZ**, con DNI:71206794, ha realizado la Aplicación de Instrumentos en los vendedores de campo del segmento negocios Premium para desarrollar el Proyecto de Investigación: "APLICACIÓN MOVIL PARA LA ADMINISTRACION DE CLIENTES"

Se expide la presente a solicitud de la parte interesada para los fines pertinentes.

Piura, 05 de Junio del 2019

  
-----  
Alberto Wong Montero

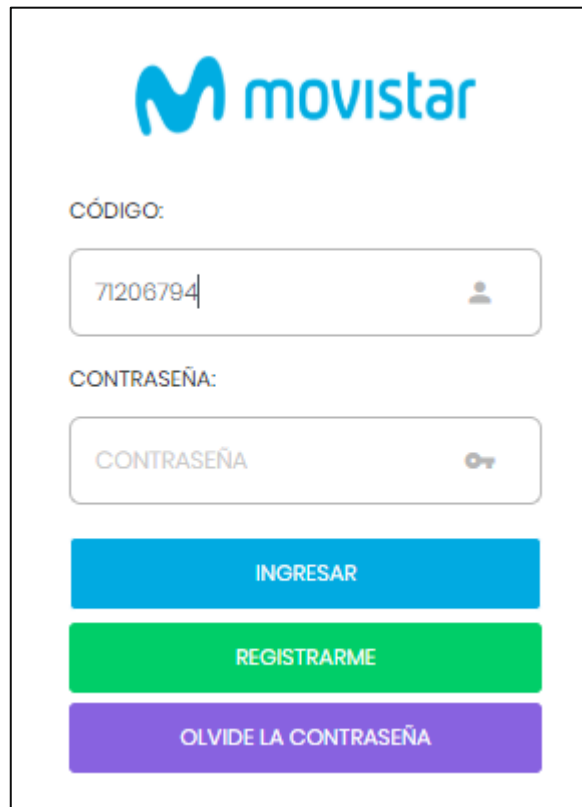


## Anexo 5. Guía de usuario

### GUÍA DE USUARIO / SISTEMA DE VISITAS MOVISTAR

#### 1. Acceso al sistema

- ✓ Para ingresar al sistema es necesario tener un código y contraseña de acceso como se muestra en la **figura 1**.
- ✓ Digitar el código y Contraseña en las entradas del formulario de acceso
- ✓ Dar Click en ingresar para poder acceder al sistema.
- ✓ Al haber validado las credenciales del sistema, automáticamente lo enviara en el perfil al que pertenece.



El formulario de acceso al sistema Movistar contiene lo siguiente:

- Logo de Movistar en la parte superior.
- Etiqueta "CÓDIGO:" seguida de un campo de entrada con el valor "71206794" y un ícono de usuario.
- Etiqueta "CONTRASEÑA:" seguida de un campo de entrada con el texto "CONTRASEÑA" y un ícono de llave para alternar visibilidad.
- Tres botones de acción: "INGRESAR" (azul), "REGISTRARME" (verde) y "OLVIDE LA CONTRASEÑA" (púrpura).

Figura 01: Captura del formulario del Sistema



## 2. Mensajes de validaciones del Acceso al Sistema.

- ✓ Mensaje de respuesta cuando el código no ha sido ingresado, como se muestra en la **figura 02**.
- ✓ Mensaje de respuesta cuando la contraseña no ha sido ingresada, como se muestra en la **figura 03**.
- ✓ Mensaje de respuesta cuando el código y la contraseña no han sido ingresados, como se muestra en la **figura 04**.



Figura 02: Captura del formulario del Sistema

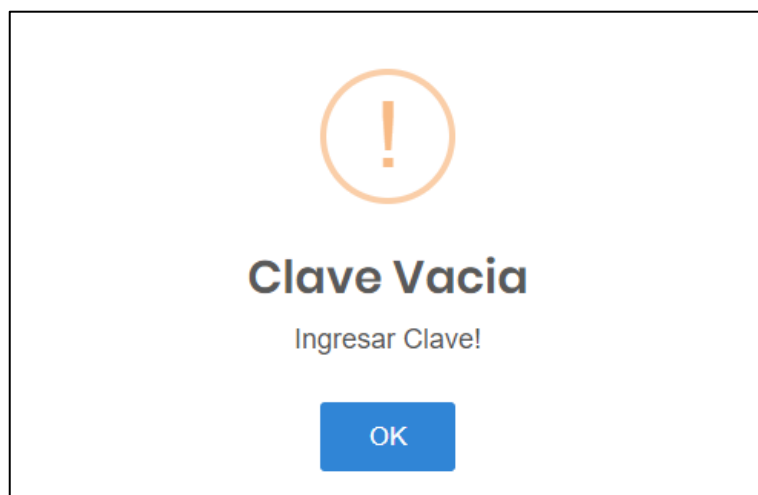


Figura 03: Captura del formulario del Sistema



Figura 04: Captura del formulario del Sistema

### 3. Registrar Usuario

- ✓ En este formulario se podrá crear un nuevo usuario, validando si está registrado su número de teléfono, como se muestra en la **Figura 05**.

A registration form titled 'REGISTRAR USUARIO' in a green header bar with a close button (X) on the right. The form has a white background and a grey footer bar. It contains four input fields: 'Código Vendedor' with the placeholder 'DIGITAR CÓDIGO VENDEDOR', 'Teléfono' with the placeholder 'DIGITAR TELÉFONO', 'Clave' with the placeholder 'CONTRASEÑA' and a toggle icon, and 'Verificar Clave' with the placeholder 'CONTRASEÑA' and a toggle icon. A green button labeled 'REGISTRARME' is centered in the grey footer bar.

Figura 05: Captura del formulario del Sistema

#### 4. Mensajes de Validación del Registro de Usuario

Validación del campo Código Vendedor  $\geq$  4 caracteres.

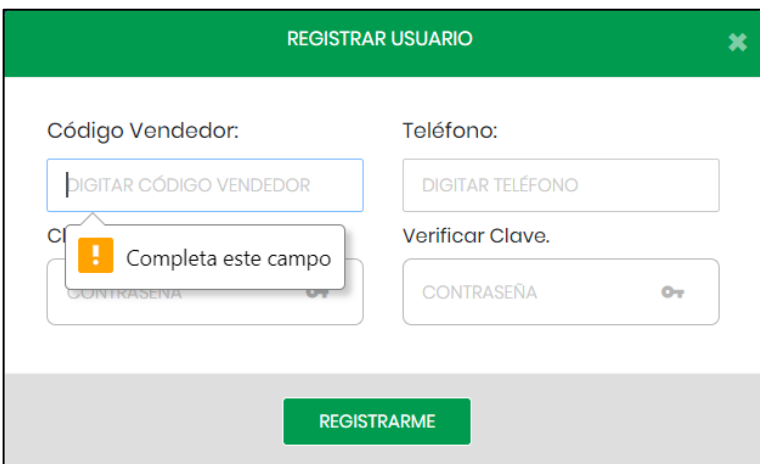


Figura 06: Captura del formulario del Sistema

Validación del campo Teléfono = 9 caracteres

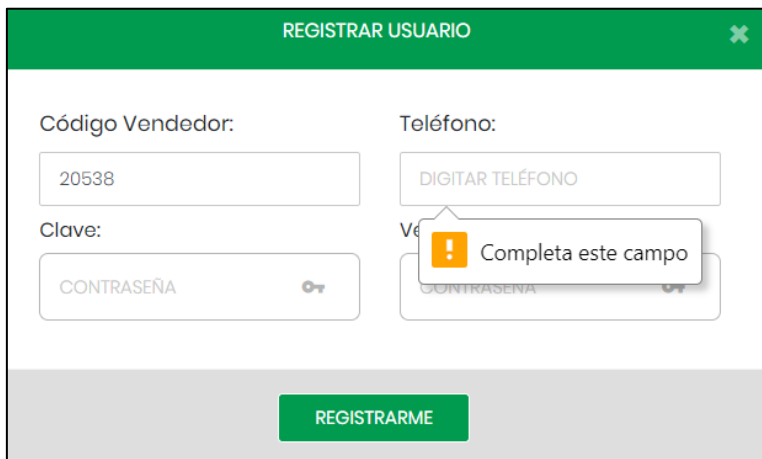


Figura 07: Captura del formulario del Sistema

Validación del campo Clave con el siguiente formato: Mayúscula, minúscula y número entre 6 a 12 caracteres

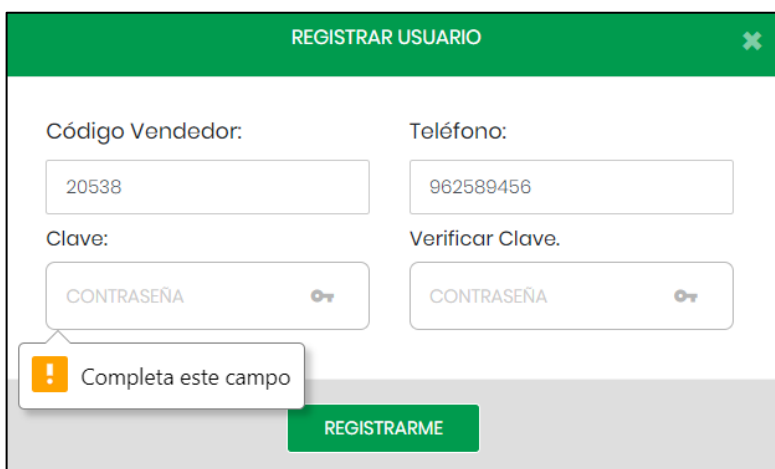


Figura 08: Captura del formulario del Sistema

REGISTRAR USUARIO ✕

Código Vendedor:

Teléfono:

Clave:

Verificar Clave.

! Completa este campo

REGISTRARME

Validación del campo  
Verificar Clave que  
coincida al formato:  
Mayúscula, minúscula  
y número entre 6 a 12  
caracteres.

Figura 09: Captura del formulario del Sistema

## 5. Agenda de Visitas

En esta parte se puede visualizar el control que se lleva de las visitas que se realizan a las empresas. Estas se pueden agrupar por **Mes, Semana y Día**.

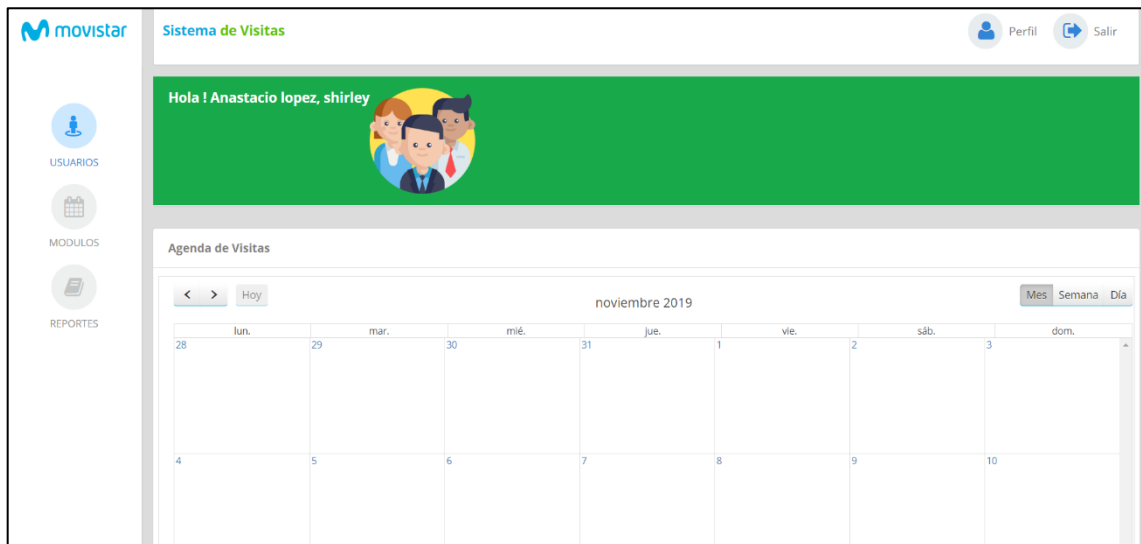


Figura 10: Captura del formulario del Sistema

## 6. Estados de las Visitas:

Se puede ver que lo que se sombrea de color **Rojo** significa que aún están por visitar para que luego cuando ya se haya visitado cambien a color **Verde**.

Formulario de Ingresar Datos:

- Cliente: [Campo de texto]
- Hora: [Campo de selección de hora]
- Elegir: [Menú desplegable: -Elegir Cliente-]
- Vendedor: [Campo de texto: ANASTACIO LOPEZ, SHIRLEY]
- Detalle: [Botón: DIGITAR DETALLE]
- Estado: [Menú desplegable: --ELEGIR ESTADO-]
- Desde: [Campo de fecha: 2019-09-12]
- Hasta: [Campo de fecha: 2019-09-13]
- Grabar: [Botón]

Figura 11: Captura del formulario del Sistema

## 7. Ingreso de Datos:

Aquí se ingresan datos del cliente que se va a visitar, la hora, se detalla que es lo que desea el cliente. Acompañado de la elección del estado si esta **por visitar** o **visitado**.

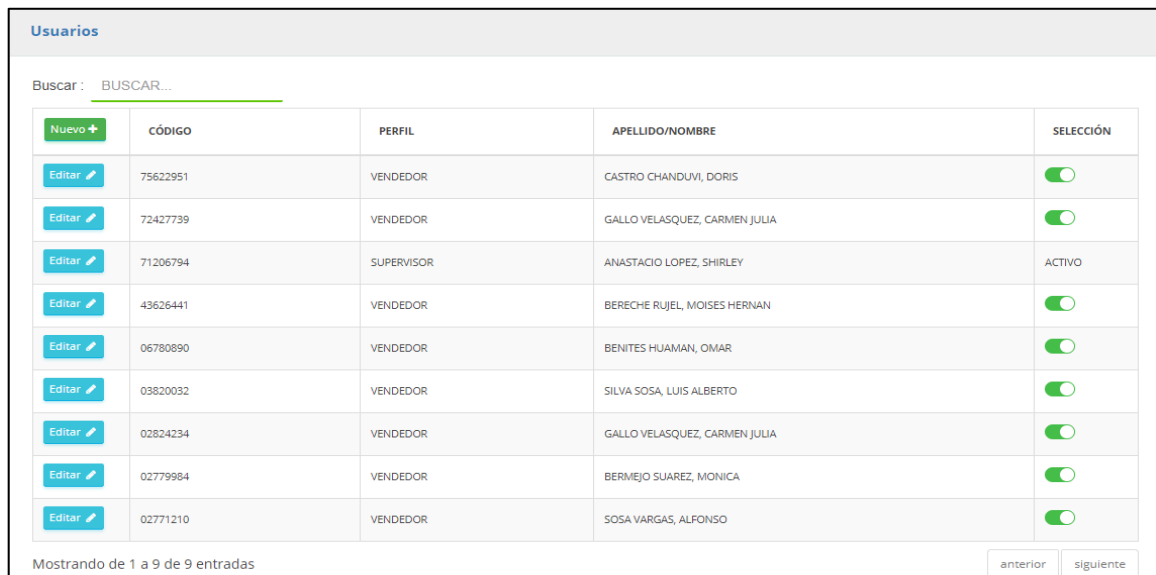
Calendario de septiembre 2019:

26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
		CEI DIVINO NIÑO JESÚS / CHAVEZ Y R.G.AUDITORE	ARBELLA EIRL / 17:30	A & C RECTIFICACIONES		
		CONSORCIO LAS MERCE	ASOCIACION CAMPESINA	C & M CONSTRUCTORES		
		CONSTRUCTORA MAURIN	ASOCIACION LA PUERTA	CALIBRACIONES MECÁN		
		CORUSA EIRL / 12:57	AVIACIÓN AGRÍCOLA SA	CENTRO COMERCIAL RE		
		+21 más	CANALES BENITES LUIS P	CGM CORPORACIÓN INE		
			+20 más			
16	17	18	19	20	21	22
AGROLATINA EIRL / 18:01	A.R EIRL / 17:30			VICSAM EIRL / 12:30		
C.E.I.389 IGNACIO MERIN	ALMACENES MARIELLA S					
CONSTRUCTORA 1D PER	CHRIS MARIS EIRL / 15:30					
CORPORACIÓN DE NEGOC	CONSTRUCTORA MOREL					
EMPRESA DE SERVICIOS	CORPORACIÓN HUASCA					
+22 más	+27 más					

Figura 12: Captura del formulario del Sistema

## 8. MÓDULO DE USUARIOS.

- ✓ Se listan los usuarios mostrando las columnas de **Código**, **Perfil**, **Apellidos/Nombres**, activación de **selección**, como se muestra en la figura.
- ✓ Se filtran las filas mostradas en la tabla de registros.
- ✓ Tiene las opciones de Crear **Nuevo** Usuario, **Editar** Nuevo Usuario y Cambiar el estado de **selección** en las selecciones que se manejan en el sistema.



Nuevo +	CÓDIGO	PERFIL	APELLIDO/NOMBRE	SELECCIÓN
Editar	75622951	VENDEDOR	CASTRO CHANDUVI, DORIS	<input checked="" type="checkbox"/>
Editar	72427739	VENDEDOR	GALLO VELASQUEZ, CARMEN JULIA	<input checked="" type="checkbox"/>
Editar	71206794	SUPERVISOR	ANASTACIO LOPEZ, SHIRLEY	ACTIVO
Editar	43626441	VENDEDOR	BERECHE RUJEL, MOISES HERNAN	<input checked="" type="checkbox"/>
Editar	06780890	VENDEDOR	BENITES HUAMAN, OMAR	<input checked="" type="checkbox"/>
Editar	03820032	VENDEDOR	SILVA SOSA, LUIS ALBERTO	<input checked="" type="checkbox"/>
Editar	02824234	VENDEDOR	GALLO VELASQUEZ, CARMEN JULIA	<input checked="" type="checkbox"/>
Editar	02779984	VENDEDOR	BERMEJO SUAREZ, MONICA	<input checked="" type="checkbox"/>
Editar	02771210	VENDEDOR	SOSA VARGAS, ALFONSO	<input checked="" type="checkbox"/>

Mostrando de 1 a 9 de 9 entradas

anterior siguiente

Figura 13: Captura del formulario del Sistema

- ✓ El formulario de registro y actualización mostrará los campos de código, contraseña, perfil y persona que será selecciona, posteriormente se oprimirá Click para proceder con el grabado, como se muestra en la figura.



Ingresar Datos

Código: 75622951

Contraseña: DCASTRO1234

Perfil: VENDEDOR

Persona: CASTRO CHANDUVI, DORIS

Grabar

Figura 14: Captura del formulario del Sistema

## 9. DATOS GENERALES DE USUARIO

- ✓ Se listan los datos de usuarios mostrando las columnas de **APELLIDO/NOMBRE, DNI, TELÉFONO, CORREO, TIPO PERSONA Y SELECCIÓN DE VISUALIZACIÓN.**
- ✓ Se filtran las filas mostradas en la tabla de registros.
- ✓ Tiene las opciones de Crear **Nuevo** Usuario, **Editar** Nuevo Usuario y Cambiar el estado de **selección** en las selecciones que se manejan en el sistema.

Datos de Usuario

Buscar Q:

	APELLIDO/NOMBRE	DNI	TELÉFONO	CORREO	TIPO PERSONA	SELECCIÓN
<a href="#">Nuevo +</a>						
<a href="#">Editar</a>	SOSA VARGAS, ALFONSO	02771210	969642540	ALFONSO.SOSA@SALESGROUP.PE	VENDEDOR	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Editar</a>	SOLANO PERALTA, ROSA	02779115	979683346	ROSA.SOLANO@SALESGROUP.PE	VENDEDOR	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Editar</a>	SILVA SOSA, LUIS ALBERTO	03820032	969965010	LUIS.SILVA@SALESGROUP.PE	VENDEDOR	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Editar</a>	GALLO VELASQUEZ, CARMEN JULIA	2824234	953886710	CARMEN.GALLO@SALESGROUP.PE	VENDEDOR	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Editar</a>	CASTRO CHANDUVI, DORIS	75622951	973412166	DORIS.CASTRO@SALESGROUP.PE	VENDEDOR	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Editar</a>	BERMEJO SUAREZ, MONICA	02779984	968442444	MONICA.BERMEJO@SALESGROUP.PE	VENDEDOR	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Editar</a>	BERECHE RUJEL, MOISES HERNAN	43626441	920279918	MOISES.BERECHE@SALESGROUP.PE	VENDEDOR	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Editar</a>	BENITES HUAMAN, OMAR	06780890	969496171	OMAR.BENITES@SALESGROUP.PE	VENDEDOR	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Editar</a>	ANASTACIO LOPEZ, SHIRLEY	71206794	990224396	SHIRLEY.ANASTACIO@SALESGROUP.PE	SUPERVISOR	ACTIVO

Mostrando de 1 a 9 de 9 entradas

[anterior](#) [siguiente](#)

Figura 15: Captura del formulario del Sistema

- ✓ El formulario de registro y actualización mostrara los campos de DNI, Apellidos, Nombres, Teléfono, correo y posteriormente se oprimirá Click para proceder con el grabado, como se muestra en la figura.

Ingresar Datos

**DNI**  
DIGITAR DNI

**Apellidos**  
DIGITAR APELLIDOS

**Nombres**  
DIGITAR NOMBRES

**Teléfono**  
DIGITAR TELÉFONO

**Correo**  
DIGITAR CORREO

**Tipo Persona**  
--ELEGIR TIPO PERSONA--

[Grabar](#)

Figura 16: Captura del formulario del Sistema

## 10. Datos generales de cartera de clientes

- ✓ Se listará la cartera de clientes mostrando las columnas de **EMPRESA, RUC, APELLIDO/NOMBRE, DNI, TELÉFONO, CORREO, TIPO PERSONA Y QUITAR REGISTRO DE VISUALIZACIÓN.**
- ✓ Se filtran las filas mostradas en la tabla de registros.
- ✓ Tiene las opciones de Crear **Nuevo** Usuario, **Editar** Nuevo Usuario y Cambiar el estado de **selección** en las selecciones que se manejan en el sistema.
- ✓ Podremos seleccionar el tipo de relación de cliente, como contacto y representante legal.
- ✓ En la columna **TIPO PERSONA** se podrá hacer referencia al tipo de persona de contacto que se ha registrado.

Cartera de Clientes								
Buscar Q: <input type="text" value="BUSCAR.."/>								
<a href="#">Nuevo +</a>	EMPRESA	RUC	APELLIDO/NOMBRE	DNI	TELÉFONO	CORREO	TIPO PERSONA	QUITADO
<a href="#">Contacto</a> <a href="#">RRLL</a>	Z Y N CONSTRUCTORES Y CONSTRUCTORES SRL	20526097981	ZUÑIGA ARRASCUE, JOHNNY DEYBE	40980858	941975639	ZUÑIGA.ARRASCUE@GMAIL.COM	RRLL	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Contacto</a> <a href="#">RRLL</a>	WINCENTER COMPUTER EIRL	20398949987	RODRIGUEZ SAAVEDRA, OMAR ALEXIS	02792279	968872767	WINCENTER.COMPUTER@GMAIL.COM	RRLL	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Contacto</a> <a href="#">RRLL</a>	WELD TECH CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS SRL	20525970729	IMÁN RIVERA, ABRAHAM	03854668	944418981	WELDTECH@GMAIL.COM	RRLL	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Contacto</a> <a href="#">RRLL</a>	VITAC & RENTA CAR SAC	20525757456	VITE BRICEÑO, PEDRO	03826961	944486922	VITEBRICEÑO25@HOTMAIL.COM	RRLL	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Contacto</a> <a href="#">RRLL</a>	VISAPLAST EIRL	20525934170	VILLALTA SÁNCHEZ, JAIRO DANIEL	02828077	973904718	VISSPLATSEIRL@HOTMAIL.COM	RRLL	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Contacto</a> <a href="#">RRLL</a>	VICSAM EIRL	20526342373	SANCHEZ MARTÍNEZ, VICENTA	03882761	985755973	VICSAMTALARA@GMAIL.COM	RRLL	<input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Contacto</a> <a href="#">RRLL</a>	VENTAS Y SERVICIOS LA ALBORADA EIRL	20525832504	GUERRERO LITANO, DALILA DEL ROSARIO	02828429	971302788	DALILA-09-67@HOTMAIL.COM	RRLL	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 17: Captura del formulario del Sistema

- ✓ El formulario de registro y actualización mostrara los campos de Nombre de empresa, Ruc, DNI, Apellidos, Nombres, Teléfono, Correo y Tipo persona, que será ingresados para poder ser registrados.

**NOTA:** para poder registrar RRLL y contacto en una misma empresa, se tendrá que registrar con el mismo Ruc para poder ser relacionados con el mismo registro.



Figura 18: Captura del formulario del Sistema

## 11. VENTAS

- ✓ Se listan los usuarios mostrando las columnas de **EMPRESA, RUC, VENDEDOR, VENTA, CANTIDAD, ESTADO Y QUITAR REGISTRO DE VISUALIZACIÓN**.
- ✓ Se filtran las filas mostradas en la tabla de registros.
- ✓ Tiene las opciones de Crear **Nuevo** Usuario, **Editar** Nuevo Usuario y Cambiar el estado de **selección** en las selecciones que se manejan en el sistema.
- ✓ En columna ventas, si estado esta de color verde es venta terminada y si está en amarillo, se puede modificar si la venta ha sido realizada o no y si la columna ventas esta con check y de color verde es porque la venta ha sido realizada y en caso contrario que se muestre de color rojo es porque la venta no se ha realizado.
- ✓ Calculara en la columna cantidad la cantidad de visitas por vendedor y ventas realizadas.
- ✓ Se pueden exportar la lista de ventas en archivo Excel.

Ventas

Buscar Q:  [Exportar](#)

Nuevo +	EMPRESA	RUC	VENDEDOR	VENTA	CANTIDAD	ESTADO	QUITAR
Editar	SEVEG PIURA S R LTDA	20220613993	BERMEJO SUAREZ, MONICA	✓	2	●	Quitar
Editar	SERVICIOS GENERALES GARPAL EIRL	20600367651	SILVA SOSA, LUIS ALBERTO	✓	4	●	Quitar
Editar	SERVICIOS GENERALES A-1 EIRL TDA	20398853441	BERMEJO SUAREZ, MONICA	✓	2	●	Quitar
Editar	SERVICIOS DE FRENOS Y EMBRAGUES EIRL	20525289096	CASTRO CHANDUVI, DORIS	✓	15	●	Quitar
Editar	MINI MARKETING MARLONN SAC	20525214088	SILVA SOSA, LUIS ALBERTO	✓	10	●	Quitar
Editar	HEMISAC SERVICIOS GENERALES EIRL	20601857783	BERECHE RUJEL, MOISES HERNAN	✓	19	●	Quitar
Editar	G Y LL CONTRATISTAS Y SERVICIOS GENERALES SAC	20526238398	BENITES HUAMAN, OMAR	✓	2	●	Quitar
Editar	DISTRIBUCIONES LIVIAPOMA EIRL	20526176007	BERECHE RUJEL, MOISES HERNAN	✓	3	●	Quitar
Editar	DEPÓSITO SAN JACINTO SAC	20525320431	CASTRO CHANDUVI, DORIS	✓	2	●	Quitar
Editar	AVIACIÓN AGRÍCOLA SAC	20525312098	CASTRO CHANDUVI, DORIS	✓	5	●	Quitar
Editar	ALEX-SAR EIRL	20601457394	SOSA VARGAS, ALFONSO	✓	18	●	Quitar
					Filtro Calculado: 82		
					Cantidad Total: 82		

Figura 19: Captura del formulario del Sistema

- ✓ Para el registro de las ventas se mostrar el cliente, cantidad, elegir cliente y también mostrar el campo del vendedor, posteriormente se data click en grabar para terminar el registro.

**Ingresar Datos** ✕

<b>Cliente</b>	<b>Cantidad</b>
<input type="text" value="20220613993 - SEVEG PIURA S R LTDA"/>	<input type="text" value="2"/>
<b>Elegir</b>	<b>Vendedor</b>
<input type="text" value="-Elegir Cliente-"/>	<input type="text" value="BERMEJO SUAREZ, MONICA"/>

Figura 20: Captura del formulario del Sistema

## 12. REGISTROS DE VENTAS

- ✓ Se mostrarán todas las listas de ventas y su representante legal o contacto, DNI, Teléfono y desde la visita hasta la visita realizada con la hora de visita y estado de visita.
- ✓ Se podrá exportar a Excel la lista de registros de ventas.

Registros De Visitas

Fecha Inicio: dd/mm/aaaa

Fecha Fin: dd/mm/aaaa

Buscar Q:  [Exportar](#)

EMPRESA	RUC	CONTACTO/RRL	DNI	TELÉFONO	CORREO	DESDE	HASTA	HORA	ESTADO
CONSORCIO LAS MERCEDES CONTRATOS COLABORACION	20602995969	CRILLO MARCELO, CHRISTIAN FIDENCIO	42309238	969279057	CONSORCIOLASMERCEDES@OUTLOOK.COM	2019-09-11	2019-09-12	11:00	Visitado
MUNDO VISA TOURS EIRL	20602033831	AMBULAY LIZAMA, MOISES DAVID	02865627	945879560	MUNDOVISATOURS@GMAIL.COM	2019-09-17	2019-09-18	17:00	Visitado
HEMISAC SERVICIOS GENERALES EIRL	20601857783	SARANGO CASTILLO, HÉCTOR EMILIO	75325102	942105599	EMILIOSARANGO1@HOTMAIL.COM	2019-09-11	2019-09-12	10:30	Visitado
ALEX-SAR EIRL	20601457394	SARANGO MARCHAND, JIMMY ALEX	02645718	970409081	JJSMAR-47@HOTMAIL.COM	2019-09-11	2019-09-12	09:30	Visitado
REPUESTOS Y SERVICIOS GENERALES MERINO EIRL	20601259983	MERINO ORDÓÑEZ, JORGE IGNACIO	02624860	928883871	MERINOJORGEI	2019-09-17	2019-09-18	09:30	Visitado
ALMACENES MARIELLA SAC	20601253942	ROMERO CRIOLLO, MARIELLA	46784257	939361865		2019-09-17	2019-09-18	11:00	Visitado
SERVICIOS GENERALES ALY WI E HIJOS SAC	20601182883	LEÓN CRUZ, WILLIAM ALBERTO	18116120	943298431	ALYWI2000@GMAIL.COM	2019-09-16	2019-09-17	18:30	Visitado
CONSTRUCTORA 1D PERU SAC	20601182310	GONZALES GIRON, WALTER	75722587	927664898	CONSTRUCTORA1DPERU@GMAIL.COM	2019-09-16	2019-09-17	16:00	Visitado

Figura 21: Captura del formulario del Sistema

- ✓ El sistema tiene la opción de ver las visitas realizadas por vendedor, configurando su año, mes y día de visitas.

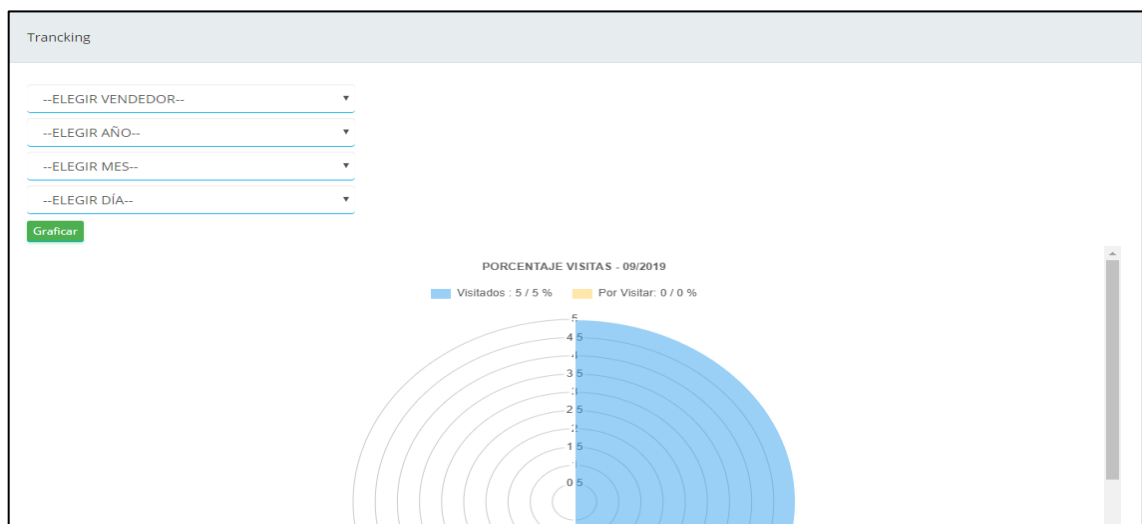


Figura 22: Captura del formulario del Sistema

- ✓ El sistema tiene la opción de ver las ventas realizadas por vendedor, configurando su año y mes de venta.

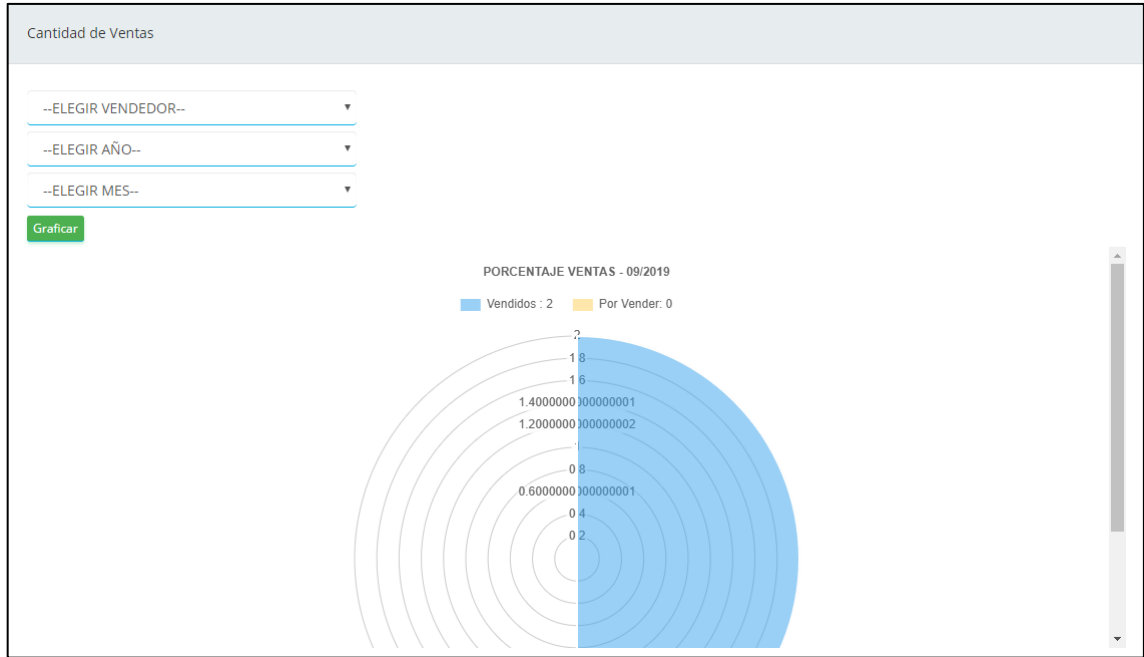


Figura 23: Captura del formulario del Sistema